



U E



Regione Puglia



**PUGLIA**  
FESR-FSE  
2014/2020  
Il futuro alla portata di tutti

## COMUNE DI DELICETO

(Provincia di Foggia)

SETTORE LAVORI PUBBLICI E PROGRAMMAZIONE

C.so Regina Margherita n. 45 - 71026

Cod.fisc. 80003310713  
Part. IVA 0108970713

Tel. 0881/967414  
pec: p.russo@pec.comunedideliceto.gov.it

### REGIONE PUGLIA

P.O.R. Puglia 2014-2020

Asse VI - "Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali"

Azione 6.4 - "Interventi per il mantenimento e miglioramento della qualità dei corpi idrici"

sub-Azione 6.4.d - "Infrastrutture per il convogliamento e lo stoccaggio delle acque pluviali"

### REALIZZAZIONE DELLA RETE PLUVIALE URBANA DELL'ABITATO DI DELICETO CON AMPLIAMENTI E NUOVI TRATTI

" PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO "

Aggiornamento e adeguamento - aprile 2018  
documento valido per l'appalto

ELABORATO

C

### ELENCO PREZZI LAVORAZIONE A CORPO ANALISI PREZZI FUORI TARIFFA

30 APR 2018

Redazione Progetto: Ufficio Tecnico Comunale - luglio 2014  
ing. Salvatore PIZZI  
geom. Giuseppe CEGLIA



Il Direttore dei Lavori  
geom. Paolo NIGRO



Il Responsabile Unico del Procedimento  
geom. Pasquale RUSSO

OO.PP. n.222 - CUP C5G14000140002 - MIRWEB A0604.42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><b><u>AVVERTENZE GENERALI</u></b></p> <p>I prezzi sono stati tratti dal LISTINO PREZZI REGIONALE anno 2017 - Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana - Opere Pubbliche, Ecologia E Paesaggio -Sezione Lavori Pubblici, a cui si rimanda per il contenuto delle "Avvertenze Generali".</p> <p>Per alcune voci è stato necessario elaborare adeguata analisi prezzi di seguito allegata.</p> <p>In considerazione della difficoltà esecutiva dovuta alla presenza di sottoservizi stradali sui tratti interessati dai lavori (forte presenza di sottoservizi a volte non segnalati) la stima delle voci a corpo (scavi) contiene l'incremento quantitativo in forma percentuale per la prosecuzione a mano.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b><u>VOCI A CORPO</u></b>		
Nr. 1 001.001	OG6 - rete fogna bianca e riconfigurazioni stradali - scavi, demolizioni, riterri e trasporti <b>euro (duecentonovantamilanovecentotrentacinque/75)</b>	% <i>aliquota</i>	290'935,75 (34,670%)
Nr. 2 001.002	OG6 - rete fogna bianca e riconfigurazioni stradali - reti fognarie e sistemazioni stradali <b>euro (cinquecentoquarantaottomiladuecentododici/39)</b>	% <i>aliquota</i>	548'212,39 (65,330%)
	<b>TOTALE VOCI A CORPO euro</b> <i>aliquota</i>		839'148,14 (100,000%)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>LAVORAZIONI COMPONENTI LE VOCI A CORPO</u></b>			
Nr. 3 E.001.001.a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici, anche in presenza di sottoservizi stradali (Enel, gas, rete idrica e fognaria, telecom ecc), compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (otto/10)</b>	mc	8,10
Nr. 4 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di sottoservizi stradali (Enel, gas, rete idrica e fognaria, telecom ecc) fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (nove/15)</b>	mc	9,15
Nr. 5 E.001.005.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con piccoli mezzi meccanici, anche in presenza di sottoservizi urbani (Enel, Telecom, gas, rete idrica, rete fognaria, fibre ottiche, ecc) in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo. per profondità fino a 2 m <b>euro (quarantasette/25)</b>	mc	47,25
Nr. 6 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <b>euro (tredici/20)</b>	mc	13,20
Nr. 7 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (dodici/50)</b>	mc	12,50
Nr. 8 E.001.032	Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. <b>euro (uno/50)</b>	mc/km	1,50
Nr. 9 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità <b>euro (dieci/50)</b>	mc	10,50
Nr. 10 E.001.034.a	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. - materiale edile inerte in genere <b>euro (quattrocentosettanta/00)</b>	cad	470,00
Nr. 11 E.002.004.a	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito l'uso di mezzi meccanici anche in presenza di sottoservizi stradali (Enel, gas, rete idrica e fognaria, telecom ecc); <b>euro (centocinquantesette/00)</b>	mc	157,00
Nr. 12 E.002.006.a	Taglio e demolizione a sezione obbligata, secondo le linee prestabilite dalla D.L., di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici. Compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisorie, il carico ed eventuale accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. di conglomerati non armati, eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili <b>euro (trecentoquindici/00)</b>	mc	315,00
Nr. 13 E.002.031.b	Rimozione di basolati, compreso il sottofondo di sabbia, ghiaia o malta cementizia. Compresi gli oneri per l'accatastamento, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione di basolati con recupero, esclusa la catalogazione <b>euro (trentasette/80)</b>	mq	37,80
Nr. 14 E.002.032	Rimozione di cordoni in pietra di Soletto, Trani, etc. di qualunque larghezza, compreso il taglio della vecchia malta, la pulizia, l'accatastamento dei cordoni utilizzabili ed il trasporto di materiale di risulta fino al sito di carico sui mezzi di trasporto. <b>euro (tredici/10)</b>	m	13,10
Nr. 15 E.002.033.a	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido eseguita con l'ausilio di martello demolitore, compresa la rimozione del sottostante piano di appoggio, la cernita, la scelta e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale che può essere riutilizzato, incluso inoltre il carico e lo scarico nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. per cubetti posti su sabbia, senza recupero		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 E.002.034.a	<b>euro (otto/40)</b> Rimozione di pavimenti in ceramica o marmette di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione senza recupero	mq	8,40
Nr. 17 E.002.040.b	<b>euro (dodici/60)</b> Rimozione di soglie, alzate e pedate di gradini in pietra, da eseguirsi con particolare cura per elementi da recuperare. Sono compresi il calo a terra, la cernita, la pulizia e l'accatastamento in cantiere del materiale recuperabile, il carico ed il trasporto all'interno del cantiere fino al sito di carico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà eseguita tenendo conto dell'effettivo sviluppo degli elementi rimossi. rimozione con recupero, spessore da cm 5,01 a cm 12	mq	12,60
Nr. 18 E.004.004.a	<b>euro (centocinque/00)</b> Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30.	mc	105,00
Nr. 19 E.006.001	<b>euro (centotrentaquattro/40)</b> Fornitura e posa in opera di muratura in mattoni pieni comuni ad una testa, posti "a coltello" con malta cementizia a 400 kg, per copertura di parapetti, formazione di gradini e simili, compreso la stilatura dei giunti, l'eventuale cernita o selezione dei blocchetti, le ammorsature, lo sfrido, il trasporto, scarico dall'automezzo, accatastamento, tiro in alto, avvicinamento al luogo di posa ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	134,40
Nr. 20 E.012.034	<b>euro (cinquantaquattro/47)</b> Solo posa in opera di pavimenti in cubetti di porfido su letto di sabbia, compresa l'assistenza muraria e la fornitura di sabbia.	mq	54,47
Nr. 21 E.021.001.b04	<b>euro (ventiotto/90)</b> Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, i fori occorrenti, in opera con malta bastarda etc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale. Spessore 3 cm Pietra di Trani normale o Bisceglie	mq	28,90
Nr. 22 F.001.056.b	<b>euro (centoquindici/50)</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PE-AD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica a norma EN 681-1, compresi i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusi il materiale di rinfiacco e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN4 - Diametro esterno mm 200.	m	115,50
Nr. 23 F.001.056.k	<b>euro (otto/54)</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PE-AD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica a norma EN 681-1, compresi i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusi il materiale di rinfiacco e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN4 - Diametro interno mm 300.	m	8,54
Nr. 24 F.001.056.l	<b>euro (ventiuno/46)</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica a norma EN 681-1, compresi i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusi il materiale di rinfiacco e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN4 - Diametro interno mm 400	m	21,46
Nr. 25 F.001.056.m	<b>euro (trentasette/84)</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PE-AD (polietilene alta densità) o in PP (polipropilene) di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476, complete di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica a norma EN 681-1, compresi i pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusi il materiale di rinfiacco e la formazione del letto di posa. Classe di rigidità SN4 - Diametro interno mm 500.	m	37,84
Nr. 26 F.002.016.a	<b>euro (sessantacinque/68)</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mmq armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfiacci e sottofondo. dimensioni 100x100x90 sp.12 cm - marcato CE UNI EN 1917	m	65,68

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 27 F.002.017.a	<b>euro (duecentocinque/00)</b> Fornitura e posa in opera di anello prefabbricato in conglomerato cementizio, aggiuntivo di prolunga per canna di discesa, pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck $\geq$ 40 N/mm <sup>2</sup> armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi. dimensioni 100x100x100 sp.12 cm - marcato CE	cad	205,00
Nr. 28 F.002.019.a	<b>euro (centosessantacinque/44)</b> Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricata in conglomerato cementizio di copertura pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricata in c.a.v. classe Rck $\geq$ 40 N/mm <sup>2</sup> ed armata con acciaio FeB44k. Confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50), in opera. Predisposta con passo d'uomo per posizionamento chiusino in ghisa da computarsi a parte. - dimensioni 124x124 sp.20 cm carrabile - marcato CE	cad	165,44
Nr. 29 F.002.044.c.1	<b>euro (centoquaranta/77)</b> Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: EN 124; La classe di resistenza corrispondente; Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione (può essere in codice purchè identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche (Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo Capitolo 8) della UNI EN 124, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Di sagoma circolare di Ø 850 mm, o quadrata di lato 850 mm, con fori e asole di fissaggio, munito di guarnizioni in polipropilene, passo d'uomo di 600 mm. Coperchiocircolare con disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore e bloccaggio di sicurezza a 90° contro la chiusura accidentale, munito di sistema di bloccaggio al telaio azionato da apposita maniglia. Le manovre di apertura e chiusura del coperchio dovranno essere eseguite senza ausilio di attrezzi: Telaio ottagonale; peso 62 Kg	cad	140,77
Nr. 30 FT 01	<b>euro (duecentoottantanove/00)</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm. non gelivi, dim. nominali (198x163) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello PAVI BRICK a forma di doppio T senza smusso tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio = 3,6 MPa; assorbimento d'acqua = 6% in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta = 20 mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche.	cad	289,00
Nr. 31 FT 02	<b>euro (trentasette/00)</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm. non gelivi, dim. nominali (315x210) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello BASOLA S.S.M. senza smusso tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio = 3,6 MPa; assorbimento d'acqua = 6% in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta = 20 mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche.	mq	37,00
Nr. 32 FT 03	<b>euro (trentasette/00)</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 60 mm. non gelivi, dim. nominali (210x210) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello ETRURIA ANTICO finitura antichizzata senza smusso tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio = 3,6 MPa;	mq	37,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	assorbimento d'acqua = 6% in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta = 20 mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche. <b>euro (trentauno/00)</b>	mq	31,00
Nr. 33 FT 04	Fornitura e posa in opera di pavimentazione costituita da pietra cosiddetta "locale" per pavimentazione stradale in selciato, con spessori variabili tra cm 6 e 12 - spessore medio di cm 8 - secondo necessità legate al tipo di traffico e con finiture ad opera incerta lavorata alla grossa punta sulla faccia vista, poste in opera su calcestruzzo C 25/30 S3 - spessore medio di cm 10, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ricca, compreso altresì la fornitura di mattoni pieni non gelivi per formazione canaletta centrale e riquadri, ogni onere e magistero inclusi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (sessanta/30)</b>	mq	60,30
Nr. 34 FT 05	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata tipo "Pircher" 200 City o equivalente, realizzata in calcestruzzo rck 52,5 vibrato delle dimensioni di 1000x260x310 mm (interno 200x210 mm), con giunzione "maschio e femmina", completo di telai zincati spessore 4 mm (µm 70) incorporati nei bordi del canale dotati di quattro punti per il fissaggio di sicurezza delle griglie. classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 88,0 - in opera, su massetto di fondazione e rinfianchi di spessore minimo 15 cm, eseguito con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 300 kg, esclusa l'armatura del massetto. compreso altresì griglia per canale, in ghisa sferoidale GGG50 a feritoie, antisdrucciolo, misure 500x246x45 mm, apertura netta feritoia mm 216x18, area di raccolta pari a 612 cmq/ml, avvvitabile in due punti opposti ed alternati per garantire maggiore stabilità alla struttura (comprese con la griglia n° 2 viti in acciaio inossidabile a testa esagonale). classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 17,26; <b>euro (centosettantasette/25)</b>	cad	177,25
Nr. 35 FT 06	Fornitura e posa in opera di pozzetto di scolo prefabbricato tipo "Pircher" 200 City o equivalente, in calcestruzzo Rck 52,5 vibrato, con telaio integrato spessore mm.4 incorporato nei bordi del pozzetto, montato su massetto di fondazione e rinfianchi di spessore minimo 15 cm eseguito con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 300 kg, esclusa l'armatura del massetto. Dimensioni 500x260x7103 Classe di portata D400 (EN 1433/2008) - foro di scarico predisposto Ø 200 - Peso Kg 105 - con griglia in ghisa sferoidale GGG50 a feritoie, antisdrucciolo, misure 500x246x45 mm, apertura netta feritoia mm 216x18, area di raccolta pari a 612 cmq/ml, avvvitabile in due punti opposti ed elternati per garantire maggiore stabilità alla struttura (sono comprese con la griglia n° 2 viti in acciaio inossidabile a testa esagonale). Classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 8,45; <b>euro (centosessantaquattro/40)</b>	cad	164,40
Nr. 36 Inf.001.026	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'assistenza, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. <b>euro (quattro/83)</b>	mq	4,83
Nr. 37 Inf.001.045.d	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompressato di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelivita con marcatura Ce conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, comunque a scletta della DD.LL. allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Retti di sezione di cm. 12/15 x h. 25 lunghezza cm.100 <b>euro (diciotto/90)</b>	ml	18,90
Nr. 38 Inf.001.050.c	Fornitura e posa in opera di cordoni in pietra di Apricena di lunghezza non inferiore a 50 cm e altezza non inferiore a 25 cm, lavorati a bocciarda sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta idraulica compreso ogni onere e magistero relativo. di larghezza pari a 30 cm <b>euro (quarantadue/29)</b>	ml	42,29
Nr. 39 Inf.001.051.b	Posa in opera di cordoni vecchi in pietra di Apricena, forniti dall'Amministrazione, rilavorati a bocciarda nelle facce viste ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, in opera con malta idraulica, compreso ogni onere e magistero relativo. di larghezza pari a 20 cm <b>euro (venticinque/47)</b>	ml	25,47
Nr. 40 Inf.002.106	Fornitura e posa in opera di sabbia di fiume, comprensiva degli oneri di cava, trasporto e scarico a pie d'opera a qualsiasi altezza o profondità. <b>euro (quaranta/71)</b>	mc	40,71
	Data, _____		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>Il Tecnico</b>		

**FT 01      Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm - PAVI BRICK a forma di doppio T ...**

Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm. non gelivo, dim. nominali (198x163) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello PAVI BRICK a forma di doppio T senza smusso tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio  $\geq 3,6$  MPa; assorbimento d'acqua  $\leq 6\%$  in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta  $\leq 20$  mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche.

**COMPOSIZIONE**

<u>tariffa</u>	<u>descrizione</u>	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>largh</u>	<u>h/n</u>	<u>prodotto</u>	<u>prezzo</u>	<u>importo</u>
E.012.009.c	pavimentazione autobloccante dello spessore di mm. 80	mq	1,00	1,00		1,00	€ 30,98	€ 30,98
	maggiorazione per un ulteriore spessore di mm 20	%	11,00%	1,00		11,00%	€ 30,98	€ 3,41
	maggiorazione per colorazione e realizzazione in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO	%	8,50%	1,00		8,50%	€ 30,98	€ 2,63
arrotondamendo							-€	0,02
<b>prezzo da applicare a mq</b>							<b>€</b>	<b>37,00</b>

**FT 02            Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm - BASOLA ...**

Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 100 mm. non gelivo, dim. nominali (315x210) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello BASOLA S.SM. senza smusso, tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio  $\geq 3,6$  MPa; assorbimento d'acqua  $\leq 6\%$  in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta  $\leq 20$  mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche.

**COMPOSIZIONE**

<u>tariffa</u>	<u>descrizione</u>	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>largh</u>	<u>h/n</u>	<u>prodotto</u>	<u>prezzo</u>	<u>importo</u>
E.012.009.c	pavimentazione autobloccante dello spessore di mm. 80	mq	1,00	1,00		1,00	€ 30,98	€ 30,98
	maggiorazione per un ulteriore spessore di mm 20	%	11,00%	1,00		11,00%	€ 30,98	€ 3,41
	maggiorazione per colorazione e realizzazione in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO	%	8,50%	1,00		8,50%	€ 30,98	€ 2,63
arrotondamendo							-€	0,02
<b>prezzo da applicare a mq</b>							<b>€</b>	<b>37,00</b>

**FT 03            Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 60 mm - ETRURIA ANTICO finitura antichizzata ...**

Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti di cls vibrocompresso di spessore 60 mm. non gelivo, dim. nominali (210x210) mm. circa , di colore a scelta dalla D.L. modello ETRURIA ANTICO finitura antichizzata senza smusso tipo Vibrotek o equivalente, di resistenza a trazione indiretta per taglio  $\geq 3,6$  MPa; assorbimento d'acqua  $\leq 6\%$  in massa; resistenza all'abrasione classe 4 I (impronta  $\leq 20$  mm ), e colorati con ossidi inorganici destinato alla percorrenza del traffico pesante. Il massello sarà realizzato in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO, di spessore non inferiore a 5 mm. Il fornitore del massello dovrà produrre dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 1338 e certificazione di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Detti masselli saranno posti in opera a secco su adeguato sottofondo, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del riporto di posa costituito da circa cm.5 di sabbia (diametro vaglio da 3 a 6 mm.) della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura finale dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Montato nel rispetto del "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo" volume 1 MASSELLI pubblicato da Associazione Nazionale Industrie Manufatti Cementizi - Sezione Blocchi e Pavimenti. Di seguito viene composta la categoria d'intervento i cui prezzi di ogni singola voce sono stati desunti dal prezziario della Regione Puglia - agg. 2017 a cui si rimanda per le relative specifiche.

**COMPOSIZIONE**

<u>tariffa</u>	<u>descrizione</u>	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>largh</u>	<u>h/n</u>	<u>prodotto</u>	<u>prezzo</u>	<u>importo</u>
E.012.009.b	pavimentazione autobloccante dello spessore di mm. 60	mq	1,00	1,00		1,00	€ 28,56	€ 28,56
		%	0,00%	1,00		0,00	€ 28,56	€ -
	maggiorazione per colorazione e realizzazione in doppio strato con strato di finitura e usura costituito da inerti di NATURA: QUARZO	%	8,50%	1,00		8,50%	€ 28,56	€ 2,43
arrotondamendo							€	0,01
<b>prezzo da applicare a mq</b>							<b>€</b>	<b>31,00</b>

## FT 04 Pavimentazione in selciato di pietra locale ...

Fornitura e posa in opera di pavimentazione costituita da pietra cosiddetta "locale" per pavimentazione stradale in selciato, con spessori variabili tra cm 6 e 12 – spessore medio di cm 8 – secondo necessità legate al tipo di traffico e con finiture ad opera incerta lavorata alla grossa punta sulla faccia vista, poste in opera su calcestruzzo C 25/30 S3 - spessore medio di cm 10, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ricca, compreso altresì la fornitura di mattoni pieni non gelivi per formazione canaletta centrale e riquadri, ogni onere e magistero inclusi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

### ANALISI

#### **1 materiali e mezzi**

	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>larg</u>	<u>alt/peso</u>	<u>spess</u>	<u>prezz./unit</u>	<u>totale</u>
- fornitura in cantiere di pavimentazione in selciato	mq	1,00	0,80			€ 19,20	€ 15,36
- letto di calcestruzzo C 25/30 S3	mc	1,00		0,10		€ 115,45	€ 11,55
- stuccatura con cemento e sabbia	mq	1,00	1,00			€ 3,50	€ 3,50
- incidenza mattoni per riquadri	cad	9,00				€ 0,30	€ 2,70
sommano						€ 33,11	€ 33,11

#### **2 mano d'opera per montaggio**

				<u>ora</u>			
- operaio specializzato n. 1	mq	1,00	1,00	0,250	€ 28,29	€ 7,07	
- operaio qualificato n. 1	mq	1,00	1,00	0,250	€ 26,18	€ 6,55	
- operaio comune n. 1	mq	1,00	1,00	0,250	€ 23,46	€ 5,87	
sommano					€ 13,62	€ 13,62	

#### **3 spese generali - utile d'impresa**

			<u>%</u>				
- incidenza percentuale 26,5%	%		0,265	€ 46,72	€ 12,38	€ 12,38	

#### **4 oneri per la sicurezza**

- incidenza percentuale del 2%	%		0,020	€ 59,10	€ 1,17	€ 1,17	
				arrotondando	€ 0,02		

**prezzo di applicazione a mq € 60,30**

## FT 05 Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata ...

Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata tipo "Pircher" 200 City o equivalente, realizzata in calcestruzzo rck 52,5 vibrato delle dimensioni di 1000x260x310 mm (interno 200x210 mm), con giunzione "maschio e femmina", completo di telai zincati spessore 4 mm ( $\mu\text{m}$  70) incorporati nei bordi del canale dotati di quattro punti per il fissaggio di sicurezza delle griglie. classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 88,0 - in opera, su massetto di fondazione e rinfianchi di spessore minimo 15 cm, eseguito con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 300 kg, esclusa l'armatura del massetto. compreso altresì griglia per canale, in ghisa sferoidale GGG50 a feritoie, antisdrucchiolo, misure 500x246x45 mm, apertura netta feritoia mm 216x18, area di raccolta pari a 612 cmq/ml, avvvitabile in due punti opposti ed alternati per garantire maggiore stabilità alla struttura (comprese con la griglia n° 2 viti in acciaio inossidabile a testa esagonale). classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 17,26.

### ANALISI

#### 1 materiali e mezzi

	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>larg</u>	<u>alt/peso</u>	<u>spess</u>	<u>prezz./unit</u>	<u>totale</u>
- fornitura in cantiere di canaletta: lunghezza ml 1,00	cad	1,00	0,26	0,31		€ 70,00	€ 70,00
- griglia in ghisa D400: n.2; l = cm 50+50; Kg = 17,26	cad	1,00		17,26		€ 18,15	€ 18,15
- rinfianco/sottofondo di cls C25/30 (0,57+0,31+0,31)=1,22	mc	1,00	1,20	0,15		€ 115,45	€ 20,78
- rinfianco/sottofondo di cls (2 x 0,15) = 0,30	mc	1,00	0,30	0,05		€ 115,45	€ 1,73
- casseratura (2 x 0,25 + 2 x 0,15) = 0,80	mq	1,00	0,80			€ 21,00	€ 16,80
sommano						€ 127,46	€ 127,46

#### 2 mano d'opera per montaggio

				<u>ora</u>			
- operaio specializzato n. 1	mq	0,00	0,00	0,000	€ 28,29	€ -	
- operaio qualificato n. 1	mq	1,00	1,00	0,200	€ 26,18	€ 5,24	
- operaio comune n. 1	mq	1,00	1,00	0,200	€ 23,46	€ 4,69	
sommano					€ 9,93	€ 9,93	

#### 3 spese generali - utile d'impresa

			<u>%</u>				
- incidenza percentuale 26,5%	%		0,265	€ 137,39	€ 36,41	€ 36,41	

#### 4 oneri per la sicurezza

- incidenza percentuale del 2%	%		0,020	€ 173,80	€ 3,47	€ 3,47	
--------------------------------	---	--	-------	----------	--------	--------	--

arrotondando -€ 0,02

**prezzo di applicazione cadauno € 177,25**

## FT 06 Fornitura e posa in opera di pozzetto di scolo ...

Fornitura e posa in opera di pozzetto di scolo prefabbricato tipo "Pircher" 200 City o equivalente, in calcestruzzo RcK 52,5 vibrato, con telaio integrato spessore mm.4 incorporato nei bordi del pozzetto, montato su massetto di fondazione e rinfianchi di spessore minimo 15 cm eseguito con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 300 kg, esclusa l'armatura del massetto. Dimensioni 500x260x7103 Classe di portata D400 (EN 1433/2008) - foro di scarico predisposto Ø 200 - Peso Kg 105 - con griglia in ghisa sferoidale GGG50 a feritoie, antisdrucchiolo, misure 500x246x45 mm, apertura netta feritoia mm 216x18, area di raccolta pari a 612 cmq/ml, avvvitabile in due punti opposti ed elternati per garantire maggiore stabilita alla struttura (sono comprese con la griglia n° 2 viti in acciaio inossidabile a testa esagonale). Classe di portata D400 (EN 1433/2008) - Peso Kg 8,45;

### ANALISI

#### 1 materiali e mezzi

	<u>um</u>	<u>lung</u>	<u>larg</u>	<u>alt/peso</u>	<u>spess</u>	<u>prezz./unit</u>	<u>totale</u>
- fornitura in cantiere di canaletta: lunghezza ml 0,50	cad	0,50	0,26	0,71		€ 79,00	€ 79,00
- griglia in ghisa D400: n.1; l = cm 50; Kg = 8,63	cad	0,50		8,63		€ 9,07	€ 9,07
- rinfianco/sottofondo di cls C25/30 (0,57+0,31+0,31)=1,22	mc	0,50	1,20	0,15		€ 115,45	€ 10,39
- rinfianco/sottofondo di cls (2 x 0,15) = 0,30	mc	0,50	0,30	0,47		€ 115,45	€ 8,14
- casseratura (2 x 0,25 + 2 x 0,15) = 0,80	mq	0,50	0,80			€ 21,00	€ 8,40
sommano						€ 115,00	€ 115,00

#### 2 mano d'opera per montaggio

				<u>ora</u>			
- operaio specializzato n. 1	mq	0,00	0,00	0,000	€ 28,29	€ -	
- operaio qualificato n. 1	mq	1,00	1,00	0,250	€ 26,18	€ 6,55	
- operaio comune n. 1	mq	1,00	1,00	0,250	€ 23,46	€ 5,87	
sommano					€ 12,41	€ 12,41	

#### 3 spese generali - utile d'impresa

			<u>%</u>				
- incidenza percentuale 26,5%	%		0,265	€ 127,41	€ 33,76	€ 33,76	

#### 4 oneri per la sicurezza

- incidenza percentuale del 2%	%		0,020	€ 161,17	€ 3,21	€ 3,21	
				arrotondamendo	€	0,01	

**prezzo di applicazione cadauno € 164,40**