



COMUNE DI CINISELLO BALSAMO

Città Metropolitana di Milano

SETTORE ENERGIA E MOBILITA'

Unità di Progetto 1 - Mobilità e Trasporti

Progetto definitivo - esecutivo per la realizzazione di nuova pista ciclabile in Via Monte Santo, tratto Via Monte Ortigara - Via Guardi e contestuale riqualificazione viaria

ELENCO PREZZI UNITARI

IL DIRIGENTE DEL SETTORE:

Arch. Luigi Fregoni

.....

IL TITOLARE DI P.O. UdP 1 - Mobilità e Trasporti - R.U.P.:

Arch. Matteo Mario Ghezzi

.....

I PROGETTISTI:

Geom. Giancarlo Meneghetti

.....

Arch. I Roberto Mario Galli

.....

Ing. Vladimiro Visco Gilardi

.....

Maggio 2018

Avvertenze generali

I prezzi unitari stabiliti nell'elenco sono relativi alle quotazioni medie e di mercato nei comuni di Milano e provincia in ambito urbano.

Si riferiscono a materiali di ottima qualità, a materiali e manufatti certificati e con caratteristiche conformi alle norme UNI – UNI EN – ISO – CER – ove dovuto, a mezzi d'opera in perfetta efficienza, a mano d'opera idonea alle prestazioni e a opere compiute eseguite a regola d'arte con adeguata assistenza tecnica e direzione del cantiere, nel rispetto di tutte le norme vigenti (in particolare di quelle in materia di sicurezza, dei contratti collettivi di lavoro, dell'ambiente), secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto che si intendono richiamate per ogni prezzo nel seguente elenco.

I materiali di scavo dovranno essere conferiti alle pubbliche discariche autorizzate o presso centro autorizzato della Provincia a ricevere e trattare specifico codice CER a meno di:

- riutilizzo presso il sito di produzione;
- attuare l'attività di recupero rifiuti ai sensi del D.P.R. 13 giugno 2017 n.120.

Per garantire la rintracciabilità del materiale l'impresa esecutrice è tenuta a compilare, per ogni trasporto, la dichiarazione di accettazione e presa in consegna del materiale.

I prezzi medesimi comprendono:

- 1) Spese generali 15% e utili 10% dell'impresa, soggetti per intero al ribasso d'asta contrattuale.
- 2) Gli sprechi e per tutti gli oneri derivanti dall'applicazione delle disposizioni del Capitolato e contenute nei regolamenti, norme e decreti in esso citati. Essi comprendono inoltre tutti gli oneri per dare ogni singola opera realizzata a perfetta regola d'arte completa e funzionante, per assicurarne l'uso, l'efficienza e la durata, le spese relative alla manutenzione delle opere sino al collaudo e sono soggetti per intero al ribasso d'asta contrattuale.
- 3) Oneri per le verifiche previste dalla vigente normativa, compresa la prevista documentazione d'attestazione di conformità
- 4) Gli oneri relativi alla posa e costruzione dei manufatti sotto descritti:
 - a - Sopralluoghi prima dell'esecuzione dei lavori per accertarne la possibilità e le modalità di esecuzione degli stessi;
 - b - Rilievo di tutti i servizi esistenti ed interferenti con i condotti con qualsiasi mezzo (anche con rilevazione elettronica);
 - c - Fermo cantiere dovuto alle interferenze suddette e/o agli interventi degli Enti Gestori dei servizi;
 - d - Assistenza, con presenza in cantiere, agli Enti Gestori dei servizi od alle Imprese da loro incaricate in relazione agli interventi da eseguire, con la sola esclusione della realizzazione di opere o manufatti da compensarsi a misura;
 - e - Pratiche tecnico - amministrative per richieste di permessi o autorizzazioni relativi agli interventi da effettuare;
- 5) per quanto riguarda le eventuali e autorizzate prestazioni in economia, i prezzi in elenco comprendono le trasferte della manovalanza ed il trasporto delle attrezzature sul cantiere e che pertanto non potrà essere richiesto l'onere dei trasferimenti al cantiere stesso e viceversa.

Prescrizioni di carattere generale

Qualità e provenienza di materiali e prefabbricati

I materiali occorrenti per i lavori dovranno essere delle migliori qualità, in ottimo stato di conservazione, senza difetti di sorta, lavorati a regola d'arte e provenienti dalle migliori fabbriche, cave o fornaci; essi dovranno soddisfare i requisiti prescritti dalle leggi, dal Capitolato Speciale d'appalto, e dal presente Elenco prezzi o dalla Direzione dei Lavori.

La provenienza dovrà essere preventivamente segnalata alla Direzione dei Lavori, che si riserva la facoltà di non accettare materiali che, per motivate ragioni, ritiene non sufficientemente affidabili o non rispondenti pienamente alle prescrizioni del Capitolato e dell'Elenco prezzi. Pertanto tutti i materiali dovranno essere accettati, previa eventuale campionatura, dalla Direzione dei Lavori.

Quando la Direzione Lavori abbia denunziato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle qualità volute. I materiali rifiutati dovranno essere sgomberati immediatamente dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore.

L'Impresa resta comunque totalmente responsabile della riuscita delle opere, anche per quanto dipende dai materiali stessi, la cui accettazione non pregiudica in nessun caso i diritti della Stazione appaltante in sede di collaudo.

Qualora l'Appaltatore, nel proprio interesse o di sua iniziativa, impieghi materiali di dimensioni, consistenza o qualità superiori a quelle prescritte o con una lavorazione più accurata, ciò non gli darà diritto a un aumento dei prezzi e la stima sarà fatta come se i materiali avessero le dimensioni, la qualità e il magistero stabiliti dal contratto.

Qualora venga ammessa dalla Stazione appaltante, in quanto non pregiudizievole all'idoneità dell'opera, qualche scarsità nelle dimensioni, nella consistenza o qualità dei materiali, ovvero una minor lavorazione, la Direzione Lavori può applicare un'adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, salvo esame e giudizio definitivo in sede di collaudo.

Se l'Appaltatore, senza l'autorizzazione scritta del Direttore dei Lavori, impiegherà materiali di dimensioni, consistenza o qualità inferiori a quelle prescritte, l'opera potrà essere rifiutata e l'Appaltatore sarà tenuto a rimuovere a sua cura e spese detti materiali, e a rifare l'opera secondo le prescrizioni, restando invariati i termini di ultimazione contrattuale.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in ogni tempo a effettuare tutte le prove prescritte dal Capitolato sui materiali impiegati o da impiegarsi nonché sui manufatti sia prefabbricati che formati in opera. In mancanza di una idonea organizzazione per l'esecuzione delle prove previste, o di una normativa specifica di Capitolato, è riservato alla Direzione Lavori il diritto di dettare norme di prova alternative o complementari. Il prelievo dei campioni verrà eseguito in contraddittorio e di ciò verrà steso apposito verbale; in tale sede l'Appaltatore ha facoltà di richiedere, sempre che ciò sia compatibile con il tipo e le modalità esecutive della prova, di assistere o di farsi rappresentare alla stessa.

I campioni delle forniture consegnati dall'Impresa, che debbano essere inviati a prova in tempo successivo a quello del prelievo, potranno essere conservati negli Uffici della Stazione appaltante, muniti di sigilli a firma del Direttore Lavori e dell'Impresa, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

In mancanza di una speciale normativa di legge o di Capitolato, le prove potranno essere eseguite presso un Istituto autorizzato, la fabbrica di origine o il cantiere, a seconda delle disposizioni della D.L..

In ogni caso, tutte le spese per il prelievo, la conservazione e l'invio dei campioni, per l'esecuzione delle prove, per il ripristino dei manufatti che si siano eventualmente dovuti manomettere, nonché tutte le altre spese simili e connesse, sono a totale, esclusivo carico dell'Appaltatore, salvo nei casi in cui siano espressamente prescritti criteri diversi nel Capitolato. Qualora, senza responsabilità dell'Appaltatore, i lavori debbano essere in tutto o in parte sospesi in attesa dell'esito di prove in corso, l'Appaltatore stesso, mentre non avrà diritto a reclamare alcun indennizzo per danni che dovessero derivargli o spese che dovesse sostenere, potrà richiedere una congrua proroga del tempo assegnatogli per il compimento dei lavori.

Per contro, se il perdurare del ritardo risultasse di pregiudizio alla Stazione appaltante, l'Appaltatore, a richiesta della Direzione Lavori, dovrà prestarsi a far effettuare le prove in causa presso un altro Istituto, sostenendo l'intero onere relativo, in relazione alla generale obbligazione, che egli si è assunto con il Contratto, di certificare la rispondenza dei materiali e delle varie parti dell'opera alle condizioni del Capitolato. Qualora invece l'esito delle prove pervenga con ritardo per motivi da attribuire alla responsabilità dell'Appaltatore - e sempreché i lavori debbano per conseguenza essere, anche se solo parzialmente, sospesi - spirato il termine ultimativo che la Direzione Lavori avrà prescritto, si farà senz'altro luogo all'applicazione della pena prevista per il caso di ritardo nel compimento dei lavori.

Terre di scavo

I materiali di scavo dovranno essere conferiti alle pubbliche discariche autorizzate o presso centro autorizzato della Provincia a ricevere e trattare specifico codice CER a meno di:

- riutilizzo presso il sito di produzione;
- attuare l'attività di recupero rifiuti ai sensi del D.P.R. 13 giugno 2017 n.120.

Per garantire la rintracciabilità del materiale l'impresa esecutrice è tenuta a compilare, per ogni trasporto, la dichiarazione di accettazione e presa in consegna del materiale.

Le terre e rocce da scavo ottenute nello stesso luogo di estrazione, potranno essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazione e rilevati direttamente nell'ambito dell'intervento a condizione che non siano contaminate. Previa verifica e accettazione della Direzione dei Lavori.

Eventuali eccedenze delle terre di scavo verranno conferite e smaltite presso le pubbliche discariche autorizzate.

Tutto il materiale proveniente dagli scavi è di proprietà dell'Amm.ne Comunale e la D.L. potrà ordinarne il trasporto in qualunque località del Comune. Nel caso che tale materiale sia riutilizzato, l'appaltatore ha l'obbligo di tenerlo distinto per qualità e mantenerlo disposto ordinatamente lungo lo scavo o in località adiacenti, ad una distanza media non maggiore di m. 100, curando il minimo ingombro alla viabilità per tutta la durata del lavoro. Nel caso in cui la D.L. non intenda avvalersi di questo materiale, l'appaltatore ha l'obbligo di provvedere al reperimento dei luoghi di deposito. I prezzi s'intendono comprensivi anche degli oneri che l'appalto dovesse sostenere per il conferimento in discarica e scavi in presenza di servizi interrati, sia paralleli sia trasversali agli scavi stessi.

Opere in ferro tondo

Nell'eventualità che la D.L. non potesse controllare la pesatura del ferro tondo per c.s., prima della posa in opera del medesimo, per contabilizzazione saranno adottati i seguenti pesi:

Diam.	Pesi al metro lineare (kg/m)
3	0,056
4	0,098
5	0,153
6	0,221
7	0,3
8	0,392
9	0,496
10	0,613
12	0,882
14	1,201
16	1,568

Capitolo CATEGORIE DI LAVORO IN AMBITO URBANO

- 100 MANO D'OPERA**
- 200 NOLEGGI E TRASPORTI**
- 300 MATERIALI A PIE' D'OPERA**
- 400 RIMOZIONI E DEMOLIZIONI**
- 500 MOVIMENTI DI MATERIA**
- 600 SOVRASTRUTTURE STRADALI**
- 700 CALCESTRUZZO E FERRO TONDO PER C.A.**
- 800 MURATURE - TAVOLATI DI MATTONI - CONGLOM. - INTON. E SOTTOFONDI**
- 900 INFERRIATE E GRIGLIE**
- 1000 OPERE DI FOGNATURE**
- 1100 OPERE DA GIARDINIERE E FLOROVIVAISTA**
- 1200 OPERE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE**
- 1300 ARREDO URBANO**
- 1400 ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
--------------------	------	-------------------------------	-----------------	----------------	----------------------

100 – MANO D’OPERA

101	B.07.01.010	Operaio specializzato 3° livello	ore	38,75	79,05%
102	B.07.01.015	Operaio qualificato 2° livello	ore	36,15	79,05%
103	B.07.01.020	Operaio comune 1° livello	ore	32,70	79,05%
104	B.07.01.025	Conduttore di macchine operatrici	ore	40,75	79,05%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
200 - NOLEGGI E TRASPORTI					
201	A.01.02.080	Nolo di automezzo, compreso carburante, lubrificante e autista			
		a - portata utile fino a 2 t.	ore	67,00	67,19%
		b - portata utile oltre 2 t e fino a 5 t.	ore	75,00	67,19%
		c - portata utile oltre 5 t e fino a 8t.	ore	85,00	67,19%
202	B.07.02.035	Nolo di rullo compressore funzionante con personale di guida			
		a - da 1 a 5 t. o vibrante di pari effetto	ore	66,30	67,19%
		b - da 6 a 11 t. o vibrante di pari effetto	ore	75,10	67,19%
		c - da 12 a 15 t. o vibrante di pari effetto	ore	86,40	67,19%
203	B.07.02.031	Noleggio di escavatore munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso il personale di conduzione, funzionante in luogo per ogni ora di effettivo impiego			
		a - cingolato fino a 20 t	ore	92,60	67,19%
		b - cingolato fino a 30 t	ore	124,00	67,19%
		c - gommato girevole 20 t	ore	95,10	67,19%
		d - mini escavatore	ore	73,90	67,19%
204	A.02.02.115	Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio in condizione di piena efficienza già installato in cantiere; dato a nolo fermo (durata minima del nolo un giorno)			
		a - con martello demolitore o perforatore normale	ore	4,00	67,19%
		b - per ogni martello in più oltre il primo	ore	1,15	67,19%
	A.02.02.116	Nolo di compressore con motore elettrico o a scoppio in condizione di piena efficienza già installato in cantiere; dato a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. o carburante e accessori con il manovratore addetto saltuariamente alla manovra del compressore, escluso l'operaio addetto al martello			
		c - con martello demolitore o perforatore normale	ore	9,90	67,19%
205	B.07.02.040	Nolo di pala meccanica caricatrice funzionante con personale di guida			
		a - su ruote gommate anche retro escavatore fino a 70 HP	ore	80,10	67,19%
		b - su ruote gommate oltre 70 HP e fino a 120 HP	ore	92,60	67,19%
		c - su ruote gommate oltre 120 HP e fino a 160 HP	ore	106,00	67,19%
		d - cingolata oltre 70 HP e fino a 120 HP	ore	93,90	67,19%
		e - cingolata oltre 120 HP e fino a 160 HP	ore	110,00	67,19%
206	B.07.02.050	Nolo di motolivellatrice, funzionante compreso il carburante e personale di guida			
		a - fino a 70 HP	ore	88,90	67,19%
		b - oltre 70 HP	ore	109,00	67,19%
207	B.07.02.057	Nolo di autocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante ed autista			
		a - a due assi con peso complessivo a pieno carico di 20 t	ore	99,80	67,19%
		b - a tre assi con peso complessivo a pieno carico di 33 t	ore	112,00	67,19%
		c - a quattro assi con peso complessivo a pieno carico di 40 t	ore	144,00	67,19%
208	A.02.02.125	Nolo di elettropompa di prevalenza fino a 5 m, per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, esclusi installazione e trasporto in cantiere, data a nolo ferma (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore).			
		a - diametro della bocca aspirante 50 mm.	giorno	3,10	0,00%
		b - diametro della bocca aspirante 100 mm.	giorno	4,00	0,00%
209	A.02.02.130	Nolo di elettropompa di prevalenza normale (fino a 5 m) per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, esclusi installazione e trasporto cantiere, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. e accessori, con manovratore addetto saltuariamente alla manovra.			
		a - diametro della bocca aspirante 50 mm	ore	6,80	39,53%
		b - diametro bocca aspirante 100 mm	ore	7,85	39,53%
210	B.07.02.052	Nolo di autospazzatrice da 6/8 mc, funzionante compreso carburante, lubrificante, ecc. e personale di guida; escluso trasporto e smaltimento del materiale aspirato	ore	128,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
	a	Dimensioni da cm. 40x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	21,50	0,00%
	b	Dimensioni da cm. 40x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	39,10	0,00%
313		SENSO UNICO PARALLELO			
	a	Dimensione, da cm. 80x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	24,40	0,00%
	b	Dimensione, da cm. 100x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	28,50	0,00%
	c	Dimensione, da cm. 80x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	42,60	0,00%
	d	Dimensione, da cm. 100x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	51,80	0,00%
314		SEGNALE DI INDICAZIONE URBANA			
	a	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu, nero, bianco o marrone di formato cm. 100x20.	cad	31,60	0,00%
	b	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu, nero, bianco o marrone di formato cm. 125x25.	cad	55,80	0,00%
	c	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu, nero, bianco o marrone di formato cm. 150x30.	cad	77,00	0,00%
315		SEGNALE DI INDICAZIONE EXTRAURBANA			
	a	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu o bianco di formato cm. 130x30.	cad	74,80	0,00%
	b	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu o bianco di formato cm. 150x40.	cad	104,65	0,00%
	c	In alluminio rifrangente classe 2, colori di identificazione verde, blu o bianco di formato cm. 250x70.	cad	168,50	0,00%
316		PANNELLI INTEGRATIVI DI SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI			
	a	Dimensioni da cm. 90x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	50,90	0,00%
	b	Dimensioni da cm. 135x135 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	84,75	0,00%
	c	Dimensioni da cm. 90x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	92,60	0,00%
	d	Dimensioni da cm. 135x135 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	154,10	0,00%
317		PANNELLI INTEGRATIVI DI SEGNALI TRIANGOLARI			
	a	Dimensione da cm 53x18 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	9,18	0,00%
	b	Dimensione da cm. 80x27 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	21,17	0,00%
	c	Dimensione da cm. 105x35 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	31,00	0,00%
	d	Dimensione da cm 53x18 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	16,70	0,00%
	e	Dimensione da cm. 80x27 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	38,50	0,00%
	f	Dimensione da cm. 105x35 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	56,40	0,00%
318		PANNELLI INTEGRATIVI DI SEGNALI CIRCOLARI			
	a	Dimensioni da cm. 33x17 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	4,84	0,00%
	b	Dimensioni da cm. 33x17 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	8,80	0,00%
	c	Pannelli integrativi di segnali circolari da cm. 50x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	8,86	0,00%
	d	Pannelli integrativi di segnali circolari da cm. 50x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	16,10	0,00%
	e	Pannelli integrativi di segnali circolari da cm. 75x33 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	24,64	0,00%
	f	Pannelli integrativi di segnali circolari da cm 75x33 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	44,80	0,00%
319		PANNELLO INTEGRATIVO MODELLO 5			
	a	Dimensione da cm. 25x10 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	3,80	0,00%
	b	Dimensione da cm. 35x15 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	6,05	0,00%
	c	Dimensione da cm. 55x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	8,90	0,00%
	d	Dimensione da cm. 25x10 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	6,90	0,00%
	e	Dimensione da cm. 35x15 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	12,10	0,00%
	f	Dimensione da cm. 55x25 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	17,80	0,00%
320		TARGHE VIARIE			
	a	In alluminio rifrangente di classe 2 monofacciale: dimensioni cm 60x20	cad	30,50	0,00%
	b	In alluminio rifrangente di classe 2 bifacciale: dimensioni cm. 60x20	cad	54,60	0,00%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
	c	In alluminio rifrangente di classe 2 monofacciale: dimensioni cm. 80x20	cad	29,90	0,00%
	d	In alluminio rifrangente di classe 2 bifacciale: dimensioni cm. 80x20	cad	62,70	0,00%
	e	In alluminio rifrangente di classe 2 monofacciale: dimensioni cm. 80x25	cad	35,70	0,00%
	f	In alluminio rifrangente di classe 2 bifacciale: dimensioni cm. 80x25	cad	62,10	0,00%
	g	In alluminio rifrangente di classe 2 monofacciale: dimensioni cm. 100x25	cad	41,40	0,00%
	h	In alluminio rifrangente di classe 2 bifacciale: dimensioni cm. 100x25	cad	73,00	0,00%
321		DELINEATORE DI CURVA STRETTA O TORNANTE			
	a	Dimensione da cm. 240x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	59,22	0,00%
	b	Dimensione da cm. 240x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	118,45	0,00%
322		DELINEATORE MODULARE DI CURVA			
	a	Dimensione da cm. 60x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	21,18	0,00%
	b	Dimensione da cm. 70x70 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	30,36	0,00%
	c	Dimensione cm. 60x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	38,50	0,00%
	d	Dimensione cm. 70x70 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	55,20	0,00%
323		DELINEATORE MODULARE DI CURVA TEMPORANEA			
	a	Dimensione da cm. 60x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	21,23	0,00%
	b	Dimensione da cm. 90x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	52,80	0,00%
	c	Dimensione da cm. 60x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	38,60	0,00%
	d	Dimensione da cm. 90x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	96,00	0,00%
324		DELINEATORE PER DEVIAZIONE TEMPORANEA			
	a	Dimensione cm. 240x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	65,18	0,00%
	b	Dimensione cm. 240x60 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	118,50	0,00%
325		DELINEATORE PER INTERSEZIONI A T			
	a	Dimensione cm. 360x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 1	cad	241,00	0,00%
	b	Dimensione cm. 360x90 in alluminio 25/10 e pellicola rifrangente classe 2	cad	438,15	0,00%
		ACCESSORI			
326		Dossi artificiali costituiti da elementi in rilievi prefabbricati a profilo convesso, modulari, in gomma o in materiale plastico, colorati con zebbrature gialle e nere di eguale larghezza e parallele alla direzione di marcia. I moduli facilmente rimovibili in caso di necessità, saranno completi di ancoraggi alla pavimentazione tali da impedire spostamenti o distacchi dei singoli elementi o di parte di essi:			
	a	- Modulo di lunghezza 60 cm minimo, nella direzione di marcia, per metro lineare di larghezza, spessore minimo 3 cm	m	80,50	0,00%
	b	- Modulo di lunghezza 90 cm minimo, nella direzione di marcia, per metro lineare di larghezza, spessore minimo 5 cm	m	159,30	0,00%
	c	- Modulo di lunghezza 120 cm minimo, nella direzione di marcia, per metro lineare di larghezza, spessore minimo 7 cm	m	250,70	0,00%
327		Specchio stradale circolare convesso completo di attacchi e snodo in acciaio zincato per l'orientamento dello stesso, su supporto in materiale infrangibile, completo di bulloni, rondelle, in acciaio inox e quant'altro necessario per l'esecuzione del manufatto a regola d'arte. La superficie riflettente dovrà essere tale da garantire la sicurezza di eventuali passanti in caso di urti accidentali e la durata delle proprie caratteristiche			
	a	- diametro Ø 60 cm	cad	58,70	0,00%
	b	- diametro Ø 90 cm	cad	83,40	0,00%
328		Fornitura di pali tubolari zincati anticorrosione			
	a	- aventi altezza ml. 3,60 e sezione mm. 48	cad	21,90	0,00%
	b	- aventi altezza ml. 3,00 e sezione mm. 48	cad	17,80	0,00%
	c	- aventi altezza ml. 2,00 e sezione mm. 48	cad	12,10	0,00%
	d	- aventi altezza ml. 1,50 e sezione mm. 48	cad	9,20	0,00%
	e	- aventi altezza ml. 3,60 e sezione mm. 60	cad	27,60	0,00%
	f	- aventi altezza ml. 3,00 e sezione mm. 60	cad	23,00	0,00%
329		Fornitura di collari semplici in ferro completi di bulloni zincati a testa quadra			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		a - per l'applicazione dei cartelli a palo da mm 48	cad	0,60	0,00%
		b - per l'applicazione dei cartelli a palo da mm 60	cad	0,70	0,00%
330		Fornitura di collari doppi in ferro zincato, completi di bulloni a testa quadrata per l'applicazione di cartelli bifacciali.			
		a - per palo da mm 48	cad	2,10	0,00%
		b - per palo da mm 60	cad	2,60	0,00%
331		Fornitura staffe prolungamento pali da 60 mm, in acciaio zincato	cad	16,10	0,00%
332		Fornitura di staffoni da 60 mm con tappi per segnali nome strada	cad	8,40	0,00%
333		Fornitura di tappi PVC			
		a - diametro Ø 48 mm	cad	0,70	0,00%
		b - diametro Ø 60 mm	cad	0,80	0,00%
334		Fornitura di mensola per applicazione a bandiera di cartelli stradali in ferro ad U, zincata, lunghezza ml. 1,00	cad	8,10	0,00%
335		Fornitura di transenne pedonali zincate in tubo, di lunghezza cm 200 ed altezza cm 110, muniti di ganci collegati tra loro in linea o ad angolo retto con banda rifrangente monofacciale	cad	104,70	0,00%
336		Fornitura di cavalletti pesanti in profilato verniciato con asta chiudibile, completi di piastrine e bulloni per l'applicazione dei cartelli			
		a - altezza cm 80	cad	19,60	0,00%
		b - altezza cm 125	cad	33,40	0,00%
337		Fornitura di colonna luminosa in plexiglass e alluminio, completa di impianto a luce fissa o lampeggiante.	cad	164,45	0,00%
338		Fornitura di colonna luminosa in plexiglass e alluminio, completa di impianto a luce fissa o lampeggiante con segnale d'obbligo e relativi attacchi.	cad	245,60	0,00%
339		Fornitura di delineatore speciale di ostacolo (Fig. II472 art. 177), comprensivo di: disco in alluminio 25/10 diametro 60 ricoperto di pellicola classe 2, semicilindro in alluminio 25/10 ricoperto in pellicola gialla classe 2 cm. 45x50, palo zincato diametro mm. 48, collari, bulloneria e ogni altro onere.	cad	67,90	0,00%
340		Fornitura di rettangolo in alluminio rifrangente classe 1 con supporti pieghevoli, dimensioni 120x85 cm.	cad	100,60	0,00%
341		Fornitura di barriera stradale smontabile in lamiera 10/10 scatolata e verniciata a fuoco, frontale bianco e rosso rifrangente, sostegni in lamiera zincata, dimensioni fascia cm. 150x20.	cad	40,90	0,00%
342		Fornitura di lampeggiatore stradale con fotocellula e lente bifronte gialla o rossa, fissabile al sostegno mobile o all'attacco speciale per transenne funzionante a pile.	cad	19,55	0,00%
343		Fornitura di pile complete per lampeggiatore stradale	cad	4,60	0,00%
344		Fornitura di sostegno mobile in acciaio per fissaggio di lampeggiatore stradale	cad	5,20	0,00%
345		Attacco a transenna mobile per lampeggiatore stradale.	cad	3,50	0,00%
346		Fornitura di mascherine per protezione delle vie respiratorie facciali filtranti (cad.uno)	cad	0,60	0,00%
347		Fornitura di guanti per protezione mani.	cad	2,90	0,00%
348		Fornitura di calzature antfortunistiche con dispositivo di sfilamento rapido, puntale in acciaio e lamiera antiforo.	cad	46,00	0,00%
349		Fornitura di tuta intera tipo pesante (invernale) in cotone/poliestere fluorescente alta visibilità, dotata di strisce retroriflettenti grigio-argento a luce riflessa bianca per la segnalazione di addetti ai lavori.	cad	81,70	0,00%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
350		Fornitura di tuta intera tipo leggera (estiva) in cotone/poliestere fluorescente alta visibilità, dotata di strisce retroriflettenti grigio-argento a luce riflessa bianca per la segnalazione di addetti ai lavori.	cad	50,60	0,00%
351		Fornitura di giaccone con interno in lana staccabile, impermeabile, bande rifrangenti grigio-argento e chiusura con cerniera.	cad	46,00	0,00%
352		Fornitura di cassetta portatile di medicazione, completa di medicine di primo intervento.	cad	34,50	0,00%
353		Fornitura di torce a vento h. cm. 80 & cm. 3.	cad	2,30	0,00%
354		Fornitura di nastro segnaletico a strisce diagonali bianco e rosso rifrangenti ml. 50,00	cad	4,10	0,00%
355		Fornitura di coni bicolore altezza cm. 50 in gomma	cad	11,50	0,00%
356		Fornitura di sacchi di appesantimento colore arancione (al sacco)	cad	8,10	0,00%
357		Fornitura di morsetto per prolunga pali & 48 e & 60.	cad	11,00	0,00%
358		Fornitura di dime per segnaletica orizzontale in alluminio			
	a	- Scritta STOP	cad	58,70	0,00%
	b	- Scritta BUS	cad	71,30	0,00%
	c	- Scritta SCUOLA	cad	92,00	0,00%
	d	- Simbolo Handicap	cad	120,80	0,00%
	e	- Simbolo pista ciclabile	cad	42,60	0,00%
	f	- Freccia dritta	cad	50,60	0,00%
	g	- Freccia curva	cad	58,70	0,00%
359		Fornitura di catadiottri "occhio di gatto"	cad	8,70	0,00%
360		Fornitura di filo plasticato grosso, rotolo da Kg. 15.	cad	21,80	0,00%
361		Fornitura di filo plasticato sottile, rotolo da Kg. 15.	cad	28,20	0,00%
362		Fornitura di mazzetta da g. 1.000	cad	5,20	0,00%
363		Fornitura di carta da carrozziere rotolo da ml. 50.	cad	2,30	0,00%
364		Fornitura di secchi in plastica di muratore	cad	5,80	0,00%
365		Fornitura di pennelli piatti da n. 50 e 60.	cad	2,30	0,00%
366		Fornitura di rulli con manico cm. 10/14	cad	3,50	0,00%
367		Fornitura di graffe Band – it 201 stainless steel 3/8 una scatola da 100 pezzi	cad	27,60	0,00%
368		Fornitura di banda "reggia it 201 stainless steel 3/8 un rotolo da m. 30 mm.6.3	cad	25,30	0,00%
370	B.07.03.065	Sabbia viva di cava lavata (peso medio 1570 kg/m3)	t	23,50	0,00%
371	B.07.03.071	Mista naturale di ghiaia e sabbia, per formazione di sottofondi o rilevati stradali, secondo UNI CNR 10006	t	21,00	0,00%
372	B.07.03.080	Ciottoloni di cava lavati (peso medio 1800 kg/m3)	t	14,95	0,00%
373	B.07.03.085	Ghiaietto di cava (peso medio 1590 kg/m3)	t	21,00	0,00%
374	B.07.03.075	Ghiaia di cava (peso medio 1700 kg/m3)	t	20,00	0,00%
375	B.07.03.095	Pietrischetto da frantumazione di ciottoli o ghiaia			
	a	- pietrischetto 12/20 mm (peso medio 1450 kg/m3)	t	20,45	0,00%
	b	- pietrischetto 6/12 mm (peso medio 1450 kg/m3)	t	22,00	0,00%
	c	- graniglia 3/6 mm (peso medio 1400 kg/m3)	t	23,10	0,00%
	d	- graniglia 1/3 mm (peso medio 1400 kg/m3)	t	23,10	0,00%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
376	A.01.03.190	Calce idrata da costruzione in sacchi di carta da 50 kg	q.li	17,00	0,00%
377	A.01.03.205	Legante idraulico per costruzioni in sacchi di carta da 25 kg - 3,0 Mpa	q.li	15,00	0,00%
378	A.01.03.210	Cemento composito tipo R 325, in sacchi di carta da 25 kg	q.li	21,00	0,00%
379	A.01.03.220	Cemento composito tipo R 425, in sacchi di carta da 25 kg	q.li	22,60	0,00%
380	A.01.03.245	Mattoni pieni tipo "Milano" (6x11x23 cm)	n°	0,33	0,00%
381	A.01.03.370	Acciaio tondo per cemento armato, in barre a aderenza migliorata, qualità B450C (exFeB44) controllato in stabilimento	t	720,00	0,00%
382	A.01.03.375	Rete d'acciaio elettrosaldata tipo standard (per quantitativi forniti da magazzino)	t	763,00	0,00%
383	A.01.03.405	Filo di ferro cotto			
		a - nero (diametro 1 mm.)	kg	1,80	0,00%
		b - nero (diametro 3 mm.)	kg	1,35	0,00%
		c - zincato (diametro 1 mm.)	kg	2,45	0,00%
		d - zincato (diametro 3 mm.)	kg	1,85	0,00%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
400 - RIMOZIONI E DEMOLIZIONI					
401	-	Rimozione di cordoni a mano, retti o curvi di qualunque sezione, compreso l'accatastamento nell'area del cantiere e ogni onere per la demolizione del calcestruzzo di sottofondo, la custodia in cantiere dei cordoni a disposizione della D.L., il carico e il trasporto del materiale eccedente alla PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica. a - cordoni in granito b - cordoni in calcestruzzo c - maggiorazione per interventi di modesta entità	m. m. %	7,00 3,00 50%	28,46% 28,46% 28,46%
402	-	Rimozione a mano di risolte, in qualsiasi materiale, di qualunque sezione, compreso ogni onere per la demolizione del calcestruzzo di sottofondo, l'accatastamento nell'area di cantiere, la custodia delle risolte a disposizione della D.L., il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica.	n°	10,00	28,46%
403	-	Rimozione a mano, di lastre in qualsiasi materiale, spessore 15/20 cm., larghezza di 40/50/60 cm., compreso ogni onere per la demolizione del calcestruzzo di sottofondo, l'accatastamento e la custodia delle lastre nell'area di cantiere a disposizione della D.L., il carico e il trasporto dei materiali alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica.	m.	12,00	28,46%
404	-	Demolizione e rimozione di conglomerato bituminoso, tipo <i>tout-venant</i> bitumato, con escavatore o ruspa, compreso ogni onere per il carico e trasporto delle macerie alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica. a - per 15 cm. di spessore o frazione b - per ogni cm. in più o frazione	m ² m ²	7,65 0,35	28,46% 28,46%
405	-	Demolizione di pavimento o sottofondo di calcestruzzo da marciapiede fino a uno spessore di cm 10, inclusi cordoli in calcestruzzo e manufatti rinvenuti nella demolizione, compreso ogni onere per il carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica; compreso inoltre il taglio di radici d'alberature rinvenute nello scavo con cesoie e fornitura e posa di cicatrizzanti sulle ferite.	m ²	16,00	28,46%
406	-	Disfacimento con mezzi meccanici e a mano di pavimento in conglomerato bituminoso o asfalto colato, o pavimentazioni similari da marciapiede, compreso ogni onere per il carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica.	m ²	4,50	28,46%
407	B.07.04.205	Scarifica a freddo di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchine fresatrici adeguate per qualsiasi tipo di superficie, compreso le rifiniture a mano attorno ai manufatti di ispezione di qualsiasi forma e dimensione, rinvenuti nella pavimentazione o in aderenza alle cordature esistenti, compreso altresì il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica, l'accurata pulizia e la preparazione del fondo. a - per profondità fino a 3,5 cm. b - per profondità fino a 4 cm. c - per profondità fino a 5 cm. d - per profondità fino a 6 cm. e - per ogni cm. di profondità oltre i 6 cm. f - aumento per superfici inferiori a mq. 200	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	3,00 3,42 4,28 5,15 0,85 50%	28,46% 28,46% 28,46% 28,46% 28,46% 28,46%
408	-	Rimozione a mano di masselli cementizi "autobloccanti", di qualunque altezza e forma, compreso ogni onere per l'accatastamento nell'area di cantiere, la custodia delle pavette a disposizione della D.L., il carico e il trasporto del materiale successivamente non posato al magazzino comunale.	m ²	4,00	28,46%
409	A.01.04.010	Demolizione di struttura effettuata con mezzi meccanici, valutata per cubatura effettiva, compreso abbassamento, il carico e trasporto del materiale alle PP.DD. e l'eventuale corrispettivo per diritto di discarica a - muratura di mattoni b - muratura di calcestruzzo c - cemento armato	m ³ m ³ m ³	116,00 220,00 347,00	28,46% 28,46% 28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
410	A.02.04.025	Disfacimento di solo intonaco (scrostamento) eseguito a mano, compreso ogni onere per il carico e il trasporto delle macerie alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di scarica			
		a - fino a 3 cm di spessore	m ²	13,20	28,46%
		b - oltre 3 cm di spessore, per ogni cm di spessore in più	m ²	2,29	28,46%
411	A.01.04.005	Demolizione completa di fabbricati valutati a m ³ vuoto per pieno, compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di spoglio, il trasporto delle macerie alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di scarica			
		a - struttura portante in mattoni e solai di legno, ferro o voltini	m ³	15,00	28,46%
		b - struttura e solai in c.a.	m ³	19,70	28,46%
412	B.07.04.245	Taglio d'asfalto con lama circolare o con martello demolitore o perforatore, compreso motore elettrico o a scoppio in condizioni di piena efficienza, carburante, lubrificanti, accessori e operai addetti ai mezzi, fino a un'altezza di 15 cm..	m.	3,65	28,46%
413	-	Demolizione di pozzetti stradali (caditoia/marciapiede) o canalette con griglia, effettuata con mezzi meccanici, compreso il carico e il trasporto dei materiali di risulta alle PP.DD. autorizzate, la sigillatura del foro di allacciamento, la rimozione del chiusino in ghisa o C.A. e il trasporto al magazzino comunale.	n°	35,00	28,46%
414	-	Demolizione fondazione punti luce (plinti) esistenti, dim. cm 80x80x120, effettuata con mezzi meccanici, compreso il carico, il trasporto e il conferimento dei materiali di risulta alle PP.DD..	n°	200,00	28,46%
415	-	Rimozione a mano, di lastre lapidee in qualsiasi materiale e spessore, compreso ogni onere per la demolizione del calcestruzzo di sottofondo, l'accatastamento e la custodia delle lastre nell'area di cantiere a disposizione della D.L., il carico e il trasporto dei materiali alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di scarica.	m ²	15,00	28,46%
416	-	Carotatura di pavimentazione lapidea di diametro sino a 14 cm e spessore sino a 20 cm, effettuata con mezzi meccanici, compreso il carico, il trasporto ed il conferimento dei materiali di risulta alle PP.DD..	n°	100,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
500 - MOVIMENTI DI MATERIA					
501	-	Scavo generale di sbancamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso ogni onere per il carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., le eventuali sbadacchiature occorrenti e il corrispettivo per diritto di discarica	m ³	7,50	14,23%
502	B.07.04.216	Scavo per la formazione di cassonetto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino al piano fissato dalla D.L., compreso ogni onere per il carico e trasporto del materiale alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica	m ³	8,25	14,23%
503	-	Scavo per collettori di fognatura, principali e secondari, camerette d'ispezione, fondazioni, pozzetti ed altri manufatti in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche sotto il livello delle acque sorgive, anche in presenza d'armatura delle pareti di scavo o sottoservizi, compresi la formazione di pista per lo scavo, così pure il reinterro con costipamento di materiale esistente in sito, il carico e il trasporto alle PP.DD. del materiale esuberante e diritto di discarica a cura e spese dell'Impresa			
		a - per scavo con profondità fino a 3,50 m.	m ³	16,00	14,23%
		b - sovrapprezzo per scavo con profondità oltre i 3,50 m.	m ³	4,00	14,23%
		c - per scavo eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano per pozzetti, allacciamenti alle fognature e spostamenti di sottoservizi	m ³	25,10	14,23%
504	-	Scavo a mano di cassonetti per il ripristino di pavimentazione stradale, compreso ogni onere per il carico e il trasporto del materiale alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica	m ³	38,00	28,46%
505	-	Sovrapprezzo agli scavi per rottura massiciata, limitatamente allo spessore della stessa	m ³	4,00	14,23%
506	B.07.04.259	Compenso per armatura a cassero chiuso di qualsiasi materiale di pareti di scavo eseguiti in terreno fortemente spingente in presenza di falde freatiche abbondanti, compresi tutti gli oneri, prestazioni, forniture e spese occorrenti per l'esecuzione, il mantenimento e l'eventuale ripresa delle armature e puntellamenti, nonché il noleggio di materiali e macchinari occorrenti per pareti rivestite con tavole rifilate a contatto o pannelli metallici	m ²	18,62	28,46%
507	B.07.04.235	Reinterro degli scavi con materiali:			
		a - dislocato in prossimità dello scavo, eseguito con mezzi meccanici	m ³	1,80	14,23%
		b - con materiale presente in cantiere, compreso carico e trasporto	m ³	6,10	14,23%
508	-	Demolizione di condotta di fognatura o strutture murarie rinvenute negli scavi, valutata per la cubatura effettiva del tubo o manufatto	m ³	210,00	14,23%
509	-	Compenso per la sistemazione dei rilevati (cunette, fossi ecc.) disposti secondo le sagome esistenti o prescritte, debitamente costipati, compreso l'onere della preparazione della zona mediante la profilatura delle scarpate e loro rivestimento con terra vegetale dello spessore di almeno 20 cm e formazione di prato, compresa fresatura, vangatura, rastrellatura, seminazione, reinterro del seme, rullatura, compresa altresì la fornitura del seme preventivamente accettato dalla D.L., in ragione di 2,8 kg per ogni 100 m ² , concimazioni organiche e inorganiche secondo le prescrizioni impartite dalla D.L.	m ²	25,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
600 - SOVRASTRUTTURE STRADALI					
601	-	Sabbia di fiume o di cava fornita e stesa sulla piattaforma stradale, dello spessore finito di 10 cm., quando a giudizio della D.L. ne sia ritenuta necessaria la posa prima dell'esecuzione della massicciata di sottofondo	m ³	28,00	14,23%
602	B.07.04.330	Spargimento di materiale a formazione di sottofondo stradale (esclusa la fornitura): a - a macchina, di materiale sabbioso b - a macchina, di ghiaia, di pietrischetto e di mista naturale di cava c - a mano di ghiaia e ghiaietto	m ³ m ³ m ³	1,15 1,35 10,30	14,23% 14,23% 14,23%
603	B.07.04.335	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rulli compressori di peso adatto, fino a completo assestamento (per spessori soffici) a - di ghiaia b - di pietrischetto c - di materiali sabbio - ghiaiosi (mista)	m ³ m ³ m ³	1,80 2,30 1,30	14,23% 14,23% 14,23%
604	B.07.04.341	Fornitura stesa e cilindratura di mista naturale ghiaiosa di fiume o cava, a formazione di sottofondo stradale, compreso il lavaggio a fondo della massicciata; per spessori finiti compressi	m ³	25,20	14,23%
605	-	Fornitura, stesa e cilindratura di mista naturale ghiaiosa di fiume o cava, a formazione di sottofondo stradale, compreso il lavaggio a fondo della massicciata, ma per correzione di livellette (spessori compressi)	m ³	28,00	14,23%
606	B.07.04.361	Spargimento e fornitura a spruzzo di materiali bituminosi e catramosi, compreso l'occorrente macchinario a - emulsione acida normale	m ²	1,25	5,53%
607	B.07.04.366	Fornitura in opera di conglomerato bituminoso prodotto a caldo compreso: materiali (esclusi quelli provenienti da scarifiche stradali), fornitura e spandimento di emulsione bituminosa, stendimento, rullatura con rullo di peso adeguato, il legante bituminoso modificato con polimeri elastometrici e/o plastometrici (additivo gamma Agip Eliflex o equivalente dosaggio pari a 0,5% sul peso del bitume previsto dal capitolato tecnico) e la pulizia delle pavimentazioni. Garanzia 2 anni dalla posa. a - per <i>tout-venant</i> (q.li 18/m ³) b - per <i>binder</i> pezzatura 5/15 (q.li 16/m ³) c - per tappeto d'usura pezzatura 2/7 mm. q.li 17/m ³ d - per tipo plastico uso invernale e - Fornitura in opera di <i>binder</i> pezzatura 5/15 (q.li 16/m ³) per ogni cm. compresso. Steso con finitrice. f - per chiusura buche stradali tipo plastico invernale	q.li q.li q.li q.li m ² m ²	8,67 9,86 11,13 16,11 1,80 60,00	5,53% 5,53% 5,53% 5,53% 5,53% 5,53%
608	B.07.04.371	Fornitura in opera di conglomerato bituminoso prodotto a caldo (<i>tout-venant</i> bituminoso) compreso materiali (esclusi quelli provenienti da scarifiche stradali), stendimento con finitrice, rullatura con rullo di peso adeguato, il legante bituminoso modificato con polimeri elastometrici e/o plastometrici (additivo gamma Agip Eliflex o equivalente dosaggio pari a 0,5% sul peso del bitume previsto dal capitolato tecnico) e la pulizia delle pavimentazioni, in spessore finiti. Garanzia 2 anni dalla posa. a - spessore finito 8 cm. eseguito con finitrice b - spessore finito 10 cm. eseguito con finitrice c - spessore finito 15 cm. eseguito con finitrice d - aumento per esecuzione a mano.	m ² m ² m ² m ²	12,37 15,43 22,82 40%	5,53% 5,53% 5,53% 5,53%
609	B.07.04.375	Formazione in opera di tappeti d'usura in conglomerato bituminoso prodotto a caldo, compreso: materiali (esclusi quelli provenienti da scarifiche stradali), fornitura e spandimento di emulsione bituminosa in ragione di 1,5 kg/mq, stendimento con finitrice, rullatura con rullo di peso adeguato, il legante bituminoso modificato con polimeri elastometrici e/o plastometrici (additivo gamma Agip Eliflex o equivalente dosaggio pari a 0,5% sul peso del bitume previsto dal capitolato tecnico), spessore finito, confezionato con graniglia e sabbia e la pulizia delle pavimentazioni, misurati per spessori finiti. Garanzia 2 anni dalla posa.			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		a - strato di usura per strade urbane e locali - Classe T 2, spessore finito 25 mm. con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm.	m ²	7,56	5,53%
		b - strato di usura per strade urbane e locali - Classe T 2, spessore finito 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm.	m ²	6,80	5,53%
		c - strato di usura per strade di grande scorrimento - Classe T 4, spessore finito 35 mm. con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm.	m ²	7,90	5,53%
		d - strato di usura per strade di grande scorrimento - Classe T 4, spessore finito 40 mm. tipo GRENUÉ	m ²	8,67	5,53%
		e - strato di usura per strade di grande scorrimento - Classe T 4, spessore finito 50 mm. tipo GRENUÉ	m ²	10,84	5,53%
		f - aumento per esecuzione a mano.	m ²	40%	5,53%
		g - deduzione per conglomerato bituminoso non modificato	m ²	3%	5,53%
610		Conglomerato bituminoso, per interventi urgenti di manutenzione stradale di chiusura buche e ripristini di pavimentazioni gravemente ammalorate, in conglomerato bitumato da usare a freddo, plastico, a base di bitume modificato e fibre. Tipo Modipatch o equivalente. Fornitura minima 1 bancale da 60 sacchi - sacco da 25 Kg.			
		a - fornitura e posa in opera, compresi mezzi di trasporto	cad.	18,00	28,46%
		b - solo fornitura a magazzino comunale	cad.	9,00	28,46%
611		Intervento invernale di manutenzione pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso compreso: - Materiali; - Mezzi di trasporto tramite contenitore termico montato su autocarro in condizioni atmosferiche avverse (invernali), costituito da un contenitore completamente coibentato e dotato di bruciatori che garantiscono il mantenimento del conglomerato bituminoso ad una temperatura costante per 24/36 ore, l'attrezzatura dovrà consentire d'effettuare rappezzi di buche o ripristini in pavimentazioni bituminose, a seguito di fresature di dimensioni circoscritte, utilizzando materiale caldo con temperature d'esercizio ottimali pari a quelle originali dell'impianto di confezionamento direttamente in cantiere; - fornitura e spandimento di emulsione bituminosa in ragione di 1,5Kg. /mq; - stendimento; - rullatura con rullo di peso adeguato; - pulizia delle pavimentazioni. Spessore minimo compresso 5 cm.	m ²	54,00	28,46%
612		Ripristino pavimentazione marciapiedi esistenti, eseguendo le seguenti prestazioni: a) scarificazione a freddo di pavimentazione marciapiedi in conglomerato bituminoso, spessore medio 3 cm, eseguito con macchina fresatrice adeguata per ogni tipo di situazione e superficie, compreso le rifiniture in aderenza ai manufatti d'ispezione di qualsiasi forma rinvenuti nel marciapiede, compreso il carico meccanico o manuale del materiale di risulta e il trasporto alle PP.DD., con conferimento e corrispettivo di diritto di scarica; b) bonifica del piano fresato mediante fornitura e stesa di materiali idonei; c) stendimento di strato di separazione con sabbia vagliata; d) pavimentazione in asfalto colato dello spessore di 20 mm., per marciapiedi, con superficie ricoperta di graniglia di marmo. Il tutto dovrà essere dato in opera finito a regola d'arte compreso ogni onere	m ²	25,00	28,46%
613		Ripristino con pietrischetto bitumato a pezzatura diversa, a caldo, posto in opera per rappezzi, compresa picconatura, squadratura, pulitura, spalmatura di emulsione in ragione di kg 1,5 per m ² , rullatura e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e corrispettivo per diritto di scarica	q.li	15,30	28,46%
614		Ripristino di pavimentazione stradale compreso ogni onere per lo scavo, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e corrispettivo per diritto di scarica, formazione di ossatura con mista di cava locale rullata fino a ottenere uno spessore finito di 40 cm; fondazione in <i>tout-venant</i> bitumato spessore finito cm 10, con percentuale di bitume dal 5,5% al 4,5% sul peso, rullatura, emulsione bituminosa in ragione di kg 1,5/m ² e tappeto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore finito di 2,5 cm. Impiego e avvertenze: E' richiesto l'impiego di rullo tandem del peso minimo di 8 tonellate; E' necessario che la rullatura avvenga immediatamente dopo il passaggio della vibrofinitrice. I leganti bituminosi dovranno essere integrati con prodotti attivanti l'adesività, al fine di aumentare l'affinità chimica bitume-aggregato e diminuire i rischi di sgranamento.	m ²	41,50	5,53%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
615	B.07.04.395	Formazione di pavimentazione in asfalto colato dello spessore di 20 mm.			
		a) Formazione di pavimentazione in asfalto colato dello spessore di 20 mm. per marciapiedi, con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta, compreso spolvero di sabbia fine sul sottofondo di cemento previa pulizia della pavimentazione sottostante.	m ²	15,21	28,46%
		b) Fornitura in opera di asfalto colato colorato (rosso, verde, azzurro ecc.), ottenuto mediante il mescolamento a caldo di aggregati minerali con mastice bituminoso, impiegando additivi o filler costituiti da polveri di origine calcarea opportunamente macinate. Il bitume per la formazione del mastice bituminoso soddisfa le vigenti norme EN 12591 sui bitumi tradizionali stradali, con penetrazione 40/50, con l'aggiunta di polimeri per aumentarne la plasticità e la durezza. Le resine utilizzate per la colorazione sono certificate ANAS per la resistenza a carburanti e lubrificanti e sono resistenti all'abrasione e antisdrucchiolo (skid resistance Tester valore min. 60 norma UNI EN 1436/1998). La posa in opera di asfalto colato avviene in un unico strato di circa 2 cm; successivamente viene posto un sottile strato di primer per consentire una buona adesione della resina. Il trattamento di colorazione è eseguito a mano con rullo o spatola applicando 2 mani di resina. La stessa di resina può essere realizzata con temperature comprese tra i +10° e +30° e con umidità non superiore all'85%. La superficie trattata non è calpestabile per almeno 48 ore dell'esecuzione. Nel corso del tempo si verificherà un leggero cambio di tonalità a causa della normale ossidazione del materiale.	m ²	17,42	28,46%
		c) Formazione di pavimentazione in asfalto colato rosso, per piazzali, aree di sosta, marciapiedi, ciclabili dello spessore di 20 mm su sottofondo di cemento, granigliato nelle dovute proporzioni con bitumi semi-solidi, di valori penetrometrici 25/50 dmm, filer (solitamente come carbonato di calcio CaCO ₃ e inerti di adeguata granulometria con aggiunta di colorante naturale (ossido di ferro), e aggiunte di polimeri ed elastomeri che portano la durezza a 70-80° (prova palla ad anello). Posato in un solo strato comprese le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo, lo spargimento di graniglia lapidea rossa sulla superficie finita e altro onere relativo.	m ²	18,70	28,46%
616	B.07.04.280	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido del Trentino Alto Adige posati "ad arco contrastante" su letto di sabbia miscelata a secco con cemento R 325, spessore 10 cm soffice, compreso materiali; sigillatura dei giunti con boiaccia cementizia e ogni altra prestazione occorrente.			
		a - pezzatura 4/6 cm.	m ²	82,90	28,46%
		b - pezzatura 6/8 cm.	m ²	86,00	28,46%
		c - pezzatura 8/10 cm.	m ²	93,50	28,46%
		d - pezzatura 10/12 cm.	m ²	113,00	28,46%
		e - solo rimozione di cubetti in porfido di qualsiasi dimensione, compresa la pulizia e l'accatastamento in cantiere per successiva posa	m ²	5,00	28,46%
		f - solo posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido varie pezzature, su letto di sabbia miscelata a secco con cemento R 325, spessore 10 cm. soffice, sigillatura dei giunti con boiaccia cementizia e ogni altra prestazione occorrente.	m ²	35,00	28,46%
617		Fornitura e posa in opera di pavimentazione lapidea, compresi lo scavo, il letto di malta di cemento idraulico a q.li 3/m ³ di cemento R 325, e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento eseguita a mano tipo con puro cemento R 425 e la pulitura manuale con spazzolatura:			
		a - lastre di porfido del Trentino Alto Adige a spacco, spess. 4/5 cm, posato a opus incertum con lastre a spacco	m ²	80,00	28,46%
		b - lastre di porfido del Trentino Alto Adige a spacco, - bordi segati, spessore 5/8 cm larghezza 15/20 cm posato a lunghezza a correre	m ²	125,00	28,46%
		c - lastre di granito grigio di Sardegna spessore 6 cm. larghezza 50 cm. lunghezza a correre minimo 50 cm., con tutte le facce a piano sega e la parte superiore calpestabile lavorata a bocciardatura.	m ²	233,00	28,46%
		d - binderi di porfido del Trentino Alto Adige sez. 12x12x40 cm. La faccia superiore dei binderi dovrà essere a piano naturale di cava, le coste a spacco ortogonali al piano o a sottosquadra.	m ²	270,00	28,46%
		e - binderi di porfido del Trentino Alto Adige sez. 12x12x25 cm. La faccia superiore dei binderi dovrà essere a piano naturale di cava, le coste a piano sega ortogonali al piano o a sottosquadra.	m ²	305,00	28,46%
		f - cubetti in marmo carrara o similare parte a vista lucidate pezzatura 8/10	m ²	165,00	28,46%
		g - cubetti in granito grigio pezzatura 10/12 cm	m ²	125,00	28,46%
		h - lastre di marmo bianco "Carrara" spessore 6 cm. larghezza 90 cm. lunghezza 120, con tutte le facce a piano sega, coste fresate a giunto e la parte superiore calpestabile lavorata a levigatura media	m ²	240,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		i - aumento voci precedenti per posa mediante utilizzo di malta epossidica ad alta resistenza meccanica tipo Floorquarz o equivalente, da utilizzare per il fissaggio della pavimentazione lapidea. Quantità minima 15 kg/mq	%	45,00	
618		Fornitura e posa in opera di pavimento in ciottoli arrotondati, usuali grigi della pezzatura commerciale da 6/8 cm, posato a mano (secondo le geometrie a scelta della D.L.) e annegato per circa due terzi della lunghezza su sottofondo dello spessore minimo di 10 cm eseguito su letto di sabbia a granulometria idonea premiscelata con cemento tipo R 325 nella quantità di 10 kg/m ² . I ciottoli dovranno essere posati a giunti ravvicinati e con superficie superiore complanare, compresa l'eventuale sagomatura per lo smaltimento delle acque superficiali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di ciottoli rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale mediante spazzolatura manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ²	60,00	28,46%
619	B.07.04.283	Fornitura e posa in opera di pavimentazione autobloccante in conglomerato cementizio di colore uniforme, compreso: la fornitura e stesa di un letto di sabbia spessore compreso 4-6 cm; la sigillatura dei giunti con lita; i tagli delle pavette ove necessario e la sigillatura con malta pigmentata. a - pavimentazione con betonelle monostrato colorate spessore 6 cm. b - pavimentazione con betonelle monostrato colorate spessore 8 cm. c - pavimentazione in massetto autobloccante con le caratteristiche del modello Record (Lineadiamanti- Lineaporfidi) o equivalente realizzato in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, spessore 6 cm., posato come da particolare di progetto, a secco su letto di sabbia di spessore 4-5 cm., vibrocompattatura con piastra e sigillatura a secco con sabbia fine asciutta. Lo strato d'usura del massetto, per almeno il 12% dello spessore totale, dovrà essere realizzato con miscela di quarzi e basalti selezionati a granulometria massima 3 mm. d - solo posa in opera di pavimentazione autobloccante in conglomerato cementizio, altezza 6/8 cm., compreso: la fornitura e stesa di un letto di sabbia spessore medio compreso 4 cm.; i tagli delle pavette e la sigillatura con malta pigmentata. I masselli da utilizzare per la posa saranno selezionati tra i migliori dalla D.L. per forma e colore. Il fornitore del massetto dovrà produrre certificazione di Sistema Qualità Aziendale ISO 9002	m ² m ² m ² m ²	25,75 29,15 33,00 9,00	28,46% 28,46% 28,46% 28,46%
620		Fornitura e posa in opera di grigliato per alberature, realizzato con mattoni forati in cemento di dimensioni di 50x25 cm, spessore 8 cm, posati al piano del marciapiede, su strato di argilla espansa spessore 10/12 cm con zona libera attorno al fusto dell'albero limitata a 50x50 cm, compreso scavo, sottofondo mista di cava spessore 10 cm, trasporto dei detriti alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica. Il tutto dovrà essere dato in opera finito a regola d'arte compreso ogni onere occorrente.	m ²	45,00	28,46%
621		Formazione di tornelle per alberi esistenti in sede marciapiede, come disegno tipo di progetto, dimensioni esterne 170x130 cm, delimitate su tre lati da cordoli in granito sezione 15x25 cm, lavorati alla punta sulla testa e sulla costa raccordati con curve raggio 60 cm e dal lato strada con bindero di porfido a spacco della sezione di 12x12 cm; compreso cordonature, scavo, sottofondo e rinfianco in calcestruzzo di cemento a q.li 2 di cemento R 325, interventi di taglio e cicatrizzazione sulle radici affioranti con materiali idonei e trasporto dei detriti alle PP.DD., riempimento tornelle con terra di coltivo e ogni onere per dare l'opera compiuta.	n°	500,00	28,46%
622		Formazione di corona, per circoscrizione alberi eseguita con binderi di porfido del Trentino Alto Adige, pezzatura 10x12x35 cm., come disegno tipo di progetto, dimensioni 140x140 cm., posati su sottofondo in calcestruzzo di cemento R 325 a q.li 2, spessore 8 cm. compreso lo scavo, il calcestruzzo di sottofondo, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e corrispettivo per diritto di discarica, nonché l'eventuale impiego del martello demolitore e ogni onere per dare l'opera compiuta.	n°	210,00	28,46%
623		Formazione di scivolo per disabili sui marciapiedi esistenti da eseguirsi in rettilineo o in curva, con le caratteristiche previste dalla legislazione vigente (L. 13/89, L.R. n° 6/89 e D.P.R. 24.7.1996 n° 503), mediante le seguenti prestazioni: a) taglio pavimentazione stradale a circoscrizione intervento con lama circolare, compreso carburanti, lubrificanti, accessori e operai addetti ai mezzi, per una profondità fino a 15 cm;			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		b) rimozione a mano di cordoli da marciapiede di qualsiasi sezione, forma e materiale, compreso l'accatastamento nell'area del cantiere, la demolizione di calcestruzzo di sottofondo, la custodia, il carico, il trasporto del materiale alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di scarica;			
		c) demolizione di pavimentazione stradale o marciapiede di qualsiasi materiale, fino a uno spessore di 15 cm, compreso ogni onere per il carico e il trasporto delle macerie alle PP.DD. e il corrispettivo per il diritto di scarica;			
		d) posa in opera di cordoni precedentemente rimossi retti o curvi di qualsiasi sezione e forma compresa l'intestatura per la formazione dello scivolo, la fornitura e posa in opera di calcestruzzo di cemento per la fondazione e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento;			
		e) massetto in calcestruzzo, spessore 15 cm a 200 kg di cemento R325 per fondazione marciapiedi;			
		f) formazione pavimentazione scivolo in asfalto colato dello spessore di 20 mm con superficie ricoperta di graniglia di marmo;			
		Il tutto dovrà essere dato in opera finito a perfetta regola d'arte, comprese assistenze murarie e ogni accessorio occorrente per la consegna delle opere a collaudo favorevole	n°	660,00	28,46%
624		Ripristino di tornelli per alberature su marciapiede, eseguendo le seguenti lavorazioni: - rimozione a mano di masselli cementizi autobloccanti, di qualunque altezza o forma, compreso ogni onere per l'accatastamento nell'area di cantiere, la custodia delle pavette; - demolizione di sottofondo di calcestruzzo fino a uno spessore di 15 cm, inclusi cordoli in calcestruzzo e manufatti rinvenuti nella demolizione; - formazione di massetto in calcestruzzo, spessore 10 cm, a 200 kg di cemento R325 per mc; - posa di autobloccanti precedentemente rimossi, compreso riempimento con sabbia fine e successiva pulizia della pavimentazione.	n°	100,00	28,46%
625		Fornitura e posa in opera di risolte per accessi carrai in c.a. vibrocompressa, a vista liscia di getto, realizzate con impasto liquido a q.li 3/m ³ di cemento R 425, in casseforti di ferro, date in opera compreso lo scavetto, il carico e il trasporto delle materie alle PP.DD. comprensivo di diritto di scarica, il sottofondo in calcestruzzo di cemento a q.li 1,5 R 325 spessore 10 cm., la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento			
		a - dimensioni 50 x 50 cm.	n°	40,00	28,46%
		b - dimensioni 40 x 40 cm.	n°	35,00	28,46%
626		Fornitura e posa in opera di lastre per accessi carrai in c.a. vibrocompressa, a vista liscia di getto, realizzate con impasto liquido a q.li 3/m ³ di cemento tipo R 325, date in opera, compreso lo scavetto, il carico e il trasporto delle macerie di risulta alle PP.DD. comprensivo di diritto di scarica, il calcestruzzo di sottofondo a q.li 2 di cemento R 325 e la sigillatura dei giunti con malta di puro cemento			
		a - larghezza da 50 cm.	m.	47,00	28,46%
		b - larghezza da 40 cm.	m.	43,00	28,46%
627	B.07.04.290	Fornitura e posa in opera di risolte in massello di granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino) per accessi carrai, spessore 25 cm, lavorate a punta normale, in opera compreso lo scavo, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e corrispettivo per diritto di scarica, il calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di 10 cm.			
		a - dimensioni 40 x 40 cm.	n°	190,30	28,46%
		b - dimensioni 50 x 50 cm.	n°	201,40	28,46%
628	B.07.04.300	Fornitura e posa in opera di lastre in granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino), spessore 20 cm., compreso scavo di fondazione, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., il calcestruzzo di sottofondo a q.li 1,5 di cemento R 325, spessore cm. 10/15 e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento			
		a - in larghezza 40 cm.	m.	128,70	28,46%
		b - in larghezza 50 cm.	m.	144,60	28,46%
629		Fornitura e posa in opera di lastre per aiuole spartitraffico in c.a. vibrocompressa, a vista liscia di getto, realizzate con impasto liquido a q.li 3/m ³ di cemento R 325, compreso lo scavetto, il carico e il trasporto delle macerie di risulta alle PP.DD. il calcestruzzo di sottofondo a q.li 2 di cemento R 325 e la sigillatura dei giunti con malta di puro cemento, larghezza 35/40 cm.			
		a - rette	m.	57,00	28,46%
		b - curve	m.	79,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
630	B.07.04.306	Fornitura e posa in opera di cordoni in granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino) a spacco, lavorati alla punta, sulla testa e costa, compreso ogni onere per lo scavetto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., diritto di conferimento alla discarica, il rinfianco e il sottofondo di calcestruzzo a q.li 2 di cemento R325 per m ³ , spess. 8/10 cm e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento			
		a - retti a vista sezione 12 x 25 cm.	m.	58,20	28,46%
		b - retti a vista sezione 15 x 25 cm.	m.	65,15	28,46%
		c - curvi a vista sezione 12 x 25 cm.	m.	81,48	28,46%
		d - curvi a vista sezione 15 x 25 cm.	m.	91,21	28,46%
631	B.07.04.285	Fornitura e posa in opera di binderi di porfido del Trentino Alto Adige per cordonature, compresi lo scavo, il calcestruzzo di sottofondo a q.li 2/m ³ di cemento R 325, il carico e il trasporto del materiale alle PP.DD. con corrispettivo per diritto di discarica e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento. La faccia superiore dei binderi dovrà essere a piano naturale di cava, le coste a spacco ortogonali al piano o a sottosquadra.			
		a - sezione 10 x 12 cm.	m.	32,50	28,46%
		b - sezione 12 x 12 cm.	m.	33,80	28,46%
632	-	Fornitura e posa in opera di cordoni in porfido del Trentino Alto Adige compreso il calcestruzzo di sottofondo a q.li 1,5, spessore 8/10 cm., il rinfianco, la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento, lo scavetto, il carico e il trasporto delle macerie di risulta alle PP.DD. e con corrispettivo per diritto di discarica			
		a - retti a vista sezione 6/7 x 20 cm.	m.	61,00	28,46%
		b - curvi a vista sezione 6/7 x 20 cm.	m.	86,00	28,46%
		c - retti a vista sezione 10 x 20 cm.	m.	73,00	28,46%
		d - curvi a vista sezione 10 x 20 cm.	m.	101,00	28,46%
633	-	Fornitura e posa in opera di cordoni in pietra conglomerata, con impasto realizzato con impiego di cemento ad alta resistenza R425 e inerti selezionati in almeno 4 pezzature aventi dimensione massima 10 mm. Le superfici destinate a rimanere a vista dovranno essere trattate attraverso un processo di pallinatura calibrata che, agendo esclusivamente sulla pasta cementizia e portando a vista senza danni l'aggregato, conferisca al manufatto una finitura rugosa di piacevole aspetto estetico e con caratteristiche ottimali di resistenza all'abrasione, di sicurezza di utilizzazione, in quanto specificatamente antiscivolo, secondo quanto richiesto dal D.P.R. 246/93 art.1 sui prodotti da costruzione, tipo Lineadiamanti Record o equivalente , compreso: lo scavo, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., il corrispettivo per diritto di discarica, il rinfianco e sottofondo di calcestruzzo a q.li 2 di cemento spessore 10 cm e la sigillatura dei giunti se richiesta dalla D.L. con boiaccia di puro cemento. I cordoli dovranno essere prodotti da Azienda certificata ISO 9002.			
		a - retti a vista sezione 8 x 24 cm. con spigolo arrotondato tonalità porfido.	m.	24,00	28,46%
		b - retti a vista sezione 12 x 24 cm. con spigolo arrotondato tonalità porfido.	m.	35,00	28,46%
		c - curvi a vista sezione 8 x 24 cm. con spigolo arrotondato tonalità porfido.	m.	31,00	28,46%
		d - curvi a vista sezione 12x24 cm con spigolo arrotondato tonalità porfido.	m.	46,00	28,46%
634	B.07.04.315	Fornitura e posa in opera di cordoni in conglomerato vibrocompresso leggermente amati, a vista liscia, a q.li 2,5/m ³ di cemento R 325, compreso lo scavetto, il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., in rinfianco e il sottofondo di calcestruzzo a q.li 1,5 di cemento R 325 e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento			
		a - retti a vista sezione 12/15 x 25 cm.	m.	29,90	28,46%
		b - retti a vista sezione 8 x 25 cm.	m.	19,00	28,46%
		c - retti a vista sezione 6 x 20 cm.	m.	17,00	28,46%
		d - curvi a vista sezione 12/15 x 25 cm.	m.	42,00	28,46%
		e - curvi a vista sezione 8 x 25 cm.	m.	26,60	28,46%
		f - sovrapprezzo per <i>bocca lupaia</i>	m.	10,00	28,46%
635	B.07.04.320	Intestatura di cordoni in granito mediante uso di disco diamantato			
		a - sezione 12 x 25 cm.	n°	20,60	28,46%
		b - sezione 15 x 25 cm.	n°	27,50	28,46%
636	-	Formazione di bocche lupaie su cordoni in granito, esclusa la fornitura del cordone	n°	32,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
637	-	Solo posa in opera di cordoni, compreso la fornitura e posa in opera di calcestruzzo di cemento per fondazioni nella proporzione di q.li 2 di cemento R 325 per m ³ , lo scavetto di fondazione, il carico e trasporto del materiale eccedente alle PP.DD. con corrispettivo per diritto di scarica e la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento.			
		a - retti in granito o pietra sezione 10/15 x 25 cm.	m.	12,10	28,46%
		b - curvi in granito sezione 10/15 x 25 cm.	m.	14,30	28,46%
		c - retti in cemento sezione 10/15 x 25 cm.	m.	7,20	28,46%
		d - curvi in cemento sezione 10/15 x 25 cm.	m.	9,00	28,46%
		e - maggiorazione per interventi di modesta entità	%	50%	
638	-	Sovrapprezzo per la sola posa di cordoni retti in granito, porfido o cemento, secondo curva, compreso il taglio dei cordoni, lunghezza 50 cm, con lama circolare			
		a - sezione 12/15 x 25 cm.	m.	1,60	28,46%
		b - sezione 10/10 x 15/30 cm.	m.	1,00	28,46%
639	-	Solo posa in opera di risolve in massello di granito o in calcestruzzo di cemento leggermente armato, spessore 20/25 cm, per accessi carrai, compreso scavo di fondazione, sottofondo in calcestruzzo a q.li 1,5 di cemento R325, spessore 8/10 cm, sigillatura con boiaccia di puro cemento, carico e trasporto del materiale eccedente alla PP.DD. e corrispettivo per diritto di scarica			
		a - dimensioni da 40 x 40 cm.	n°	39,90	28,46%
		b - dimensioni da 50 x 50 cm.	n°	42,00	28,46%
640	-	Solo posa in opera di lastre in granito o calcestruzzo di cemento leggermente armato, spess. cm 15/20, per accessi carrai, compreso scavo di fondazione, sottofondo in calcestruzzo a q.li 1,5 di cemento R325, spess. cm 10, la sigillatura dei giunti con boiaccia di puro cemento, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e corrispettivo per diritto di scarica			
		a - dimensioni da 40 x 40 cm.	m.	39,90	28,46%
		b - dimensioni da 50 x 50 cm.	m.	43,00	28,46%
641	-	Formazione di scivolo ai cordoni, compreso ogni onere relativo	m.	10,00	28,46%
642	-	Fornitura e posa in opera di cordonata come da elaborato grafico, per pista ciclabile in c.a. carrabile, con impasto realizzato con impiego di cemento ad alta resistenza R425 a 600 kg/m ³ Le superfici destinate a rimanere a vista, dovranno essere bocciardate agendo esclusivamente sulla pasta cementizia in marmo bianco n° 1 a 600 kg/m ³ portando a vista senza danni l'aggregato, e conferendo al manufatto una finitura rugosa di piacevole aspetto estetico. Manufatto tipo "DEANA" o equivalente . Compreso l'ancoraggio alla pavimentazione con tondini di ferro diametro 8 mm / 20 cm e la fornitura e posa del calcestruzzo di riempimento della parte cava.			
		a - retti sezione trapezia 12x24x50 cm con spigolo arrotondato, lunghezza 50 cm	n°	76,00	28,46%
		b - retti di testata a sezione trapezia 12x24x50 cm con spigolo arrotondato e foro per segnaletica verticale.	n°	76,00	28,46%
643	-	Ripristino pavimenti industriali in cemento con formulati resinosi eseguendo le seguenti prestazioni: <ul style="list-style-type: none"> • pulizia, stuccatura e/o livellamento di sbrecciature e buche esistenti con speciale malta resino - cementizia; • pulitura e stuccatura delle maggiori crepe esistenti con resina bicomponente elastica; • preparazione del fondo mediante pulizia con idrolavaggio della superficie e successiva aspirazione dei liquidi di risulta; • verniciatura con due mani a rullo di resina epossidica bicomponente colorata (RAL a scelta della D.L.), o applicazione di resina autolivellante. 	m ²	35,00	28,46%
644	-	Realizzazione di asfalto stampato plastificato con sistemi di resinature a base di miscele, su strade di elevato traffico e resistente all'usura del transito dei mezzi pesanti, con caratteristica di grande visibilità anche in caso di condizioni atmosferiche sfavorevoli, garantito 3 anni dal collaudo, secondo le seguenti modalità:			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		<p>fase 1: Imprimitura: un team di operatori stende il tappetino d'usura (granulometria max 0-6/0-8) per uno spessore minimo di cm 3. Il manto dovrà essere compattato con una leggera rullatura che avrà l'importante compito di uniformare e livellare la superficie da trattare. Una volta terminata la fase di asfaltatura, interviene la squadra specializzata addetta alla stampa che dovrà verificare l'idoneità del manto e quindi procedere con il posizionamento delle matrici in acciaio sul manto ancora caldo a circa 80°C; a questo punto le matrici vengono impresse nell'asfalto mediante il passaggio di un potente compattatore vibrante di circa 450 kg. Terminata la fase di stampa le matrici vengono rimosse e riposizionate secondo lo sviluppo del progetto, o disegno a scelta della D.L..</p> <p>fase 2: esecuzione di prima mano di colorazione con resine metacrilate tricomponenti ad alto grado di protezione da intemperie e agenti chimici, posata con apposita macchina a spruzzo con sistema di miscelazione e catalisi esterna, spessore 1,5 mm 1,5 kg/mq</p> <p>fase 3: posa di rivestimento plastico per la realizzazione della seconda mano a rullo con miscela di bicomponenti e tricomponenti estrusi a freddo con finitura antisdrucchiolo, spessore 1,5 mm 1,5 kg/mq</p> <p>fase 4: fornitura e posa in opera di strisce bianche, dimensioni 0,5x3,0 m, realizzate in opera con due mani a rullo con miscela di bicomponenti e tricomponenti estrusi a freddo con finitura antisdrucchiolo e rifrangente spessore 3 mm 2,8/3,0 kg/mq</p> <p>fase 5: fornitura e posa in opera di termoplastico preformato di colore giallo, dimensioni 50x50 cm, da posare a caldo in corrispondenza delle rampe</p> <p>fase 6: alla fine del processo di indurimento della resina si applica una ulteriore resina trasparente che ha un potere protettivo (sali, oli, carburanti nebbia salina, gelo). La finitura della pavimentazione renderà la superficie impermeabile e ruvida mantenendo alti i parametri dell'antiskid</p> <p>Vantaggi garantiti: antiskid visibilità garantita in condizioni meteo sfavorevoli risparmio della manutenzione brillantezza dei colori elevata rifrangenza dei passaggi pedonali (300 mcld) resistenza all'usura dei mezzi pesanti autolavante con pioggia Lavorazione eseguite a mano e a macchina, comprendente il fermo cantiere per esecuzioni frazionate nel tempo. Il tutto come da disegno di progetto.</p>	m ²	40,00	28,46%
645		<p>Riparazione di pavimentazione in marmo di Carrara della piazza Gramsci eseguendo le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • demolizione di lastre di marmo Carrara e il cls di sottofondo, da effettuare con martello demolitore, compreso ogni onere per il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo per diritto di discarica; • fornitura e posa in opera di lastre per pavimentazione esterna in marmo Bianco Carrara, spessore 6 cm, larghezza 90 cm, lunghezza 120 cm, con tutte le facce a piano sega, coste fresate a giunto e la parte superiore calpestabile lavorata a levigatura media, compreso il letto di malta di cemento idraulico a q.li 3/m³ di cemento R 325, spessore minimo di 4 cm, a formazione del piano di posa; • sigillatura delle fughe intorno al perimetro delle lastre di marmo, con sigillante elastico di colore bianco a presa rapida e la pulitura finale manuale con spazzolatura. <p>Sono altresì compresi nel prezzo tutti i materiali, mezzi e manodopera e tutte le altre opere, attività ed oneri diretti e indiretti necessari per completare i lavori a perfetta regola d'arte per qualsiasi dimensione di superficie.</p>	m ²	410,00	28,46%
646		<p>Intervento di pulizia e trattamento di pavimentazione in lastre di marmo bianco Carrara, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • protezione con nastro adesivo e teli impermeabili di tutte le superfici che non devono essere trattate • rimozione con mezzi meccanici tipo macchina pulivapor su ruote per asportare le incrostazioni, gomme da masticare, ecc; • utilizzo di adeguati prodotti detergenti e disincrostanti di natura alcalina, con elevato potere sgrassante per marmi, travertini e pietre calcaree "tipo Alkalin Plus" o di tipo equivalente e successivo intervento con spazzolone o monospazzola dotata di disco opportuno; • lavaggio successivo con idropulitrice a ventaglio; 			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		<p>• a pavimento asciutto trattamento con applicazione di due mani di prodotto idrorepellente a solventi, tipo HYDROREP o equivalente, utilizzando un irroratore montato su una pompa airless su carrello, in modo uniforme e continuo su tutte le superfici in marmo, comprese le scale e le pareti verticali (per le quali sarà necessario procedere utilizzando dei tamponi o a pennello, ma evitando di gocciolare o spruzzare le superfici sottostanti. Si dovrà fare grande attenzione a non spruzzare anche le pavimentazioni o le strutture non in marmo della piazza in cemento stampato. La quantità di prodotto idrorepellente da applicare al metro quadro dovrà essere in funzione del grado di assorbenza del marmo. Si dovrà fare grande attenzione ad applicare in ogni punto il prodotto in maniera omogenea in modo che il materiale risulti sempre ben saturo.</p> <p>Sono altresì compresi nel prezzo tutti i materiali, mezzi e manodopera e tutte le altre opere, attività ed oneri diretti e indiretti necessari per completare i lavori a perfetta regola d'arte per qualsiasi dimensione di superficie, compreso tutti gli apprestamenti per la sicurezza e per l'isolamento e protezione degli antistanti edifici.</p>	m ²	15,00	28,46%
647		<p>Riparazione di pavimentazione in calcestruzzo stampato della piazza Gramsci eseguendo le seguenti prestazioni: taglio lineare di strutture e manufatti in cemento armato "soletta in C.A." con l'ausilio di speciali seghe, dotate di lama circolare diamantata, compreso accessori e operai addetti al mezzo, fino a un'altezza di 3 cm.; demolizione del calcestruzzo con fresa o martello demolitore fino a un'altezza di 3 cm, lo smaltimento in discariche autorizzate dei materiali di risulta derivanti dalle demolizioni, compreso il corrispettivo per diritto di discarica; pulitura superficie demolita con idropulitrice; fornitura e posa di malta colabile a ritiro compensato fibrorinforzato, a presa e indurimento rapidi e a elevata duttilità "Mapegruout SV Fiber " o di tipo equivalente; realizzazione a mano di trama pavimentazione come esistente.</p> <p>Sono altresì compresi nel prezzo tutti i materiali, mezzi e manodopera e tutte le altre opere, attività ed oneri diretti e indiretti necessari per completare i lavori a perfetta regola d'arte per qualsiasi dimensione di superficie.</p> <p>Garanzia di 5 anni</p>	m ²	70,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
700 – CALCESTRUZZO E FERRO TONDO PER C.A.					
701	A.01.04.056	Calcestruzzo in opera per opere di fondazione non armate, confezionato con tre o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire (es. indicativo 45% inerte sino a 10 mm; 25% inerte da 11 a 25 mm), gettato con o senza l'ausilio di casseri contabilizzati a parte e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: a – C16/20 (ex Rck 20 N/mm ²) - esposizione X0 - consistenza S3 b – C20/25 (ex Rck 25 N/mm ²) - esposizione X0 - consistenza S3	m ³ m ³	127,00 134,00	28,46% 28,46%
702	A.01.04.076	Calcestruzzo in opera per murature di elevazione, spessore compreso tra 20 e 30 cm, confezionato con due o più pezzature di inerte in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (es. indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) e una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: a – C25/30 (ex Rck 30 N/mm ²) - esposizione XC1 - consistenza S4 b – C28/35 (ex Rck 35 N/mm ²) - esposizione XC1 - consistenza S4 c – C32/40 (ex Rck 40 N/mm ²) - esposizione XC1 - consistenza S4 d – maggiorazione per getti a vista e – maggiorazione per spessori inferiori a 20 cm	m ³ m ³ m ³ % %	187,00 192,00 202,00 15% 15%	28,46% 28,46% 28,46% 28,46% 28,46%
703	A.01.04.081	Calcestruzzo in opera per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature di vani scala e ascensori, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (es. indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) e una categoria adeguata all'opera da eseguirsi, gettato con l'ausilio di casseri; ferro e casseri contabilizzati a parte e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: a – C25/30 (ex Rck 30 N/mm ²) - esposizione X C1 - consistenza S4 b – maggiorazione per getti di gronde, pensiline, rampe di scale, balconi, travi, pareti di corpi scala e ascensori c – maggiorazione per spessori inferiori a 20 cm	m ³ % %	193,00 25% 25%	28,46% 28,46% 28,46%
704	B.07.04.406	Calcestruzzo Rck 15 N/mm ² gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota -3,5 m sotto il piano di campagna	m ³	140,60	28,46%
705	B.07.04.411	Calcestruzzo Rck 15 N/mm ² gettato in opera in presenza di casseri ed eventuale armatura leggera per sottofondi o muratura in elevazione da quota -3,5 m a quota + 1 m sopra il piano di campagna, casseri ed eventuale ferro d'armatura misurati e contabilizzati a parte	m ³	147,60	28,46%
706	B.07.04.416	Calcestruzzo Rck 25 N/mm ² gettato in presenza di casseri ed armatura per soletta in C.A. per camerette d'ispezione	m ³	186,20	28,46%
707		Fornitura, lavorazione e posa di tondo per cemento armato, compreso sfrido e legature:			
	A.01.04.105	a – barre ad aderenza migliorata qualità B450C (exFeB44), controllato in stabilimento	t	1 430,00	28,46%
	A.01.04.107	b – rete di acciaio qualità B450C (exFeB44) elettrosaldato tipo standard	t	1 480,00	28,46%
708	A.01.04.110	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a 4,50 m., per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive a – per opere di fondazione (travi rovesce, murature, sottomurature ecc.) b – per murature rettilinee di calcestruzzo di elevazione c – per travi, pilastri, solette piene, piattabande d – per rampe scale rette, balconi, gronde	m ² m ² m ² m ²	31,40 33,60 38,20 41,40	28,46% 28,46% 28,46% 28,46%
	B.07.04.420	e – per getti camerette di ispezione e per opere di fognature in genere	m ²	34,85	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
800 – MURATURE - TAVOLATI DI MATTONI - CONGLOMERATI - INTONACI E SOTTOFONDI					
801	-	Formazione di muratura per opere di elevazione con malta di calce idrata, di cemento o bastarda, compresi i ponteggi esterni e interni a – in mattoni pieni forti b – pavetta tipo autobloccanti o mattoni faccia a vista	m ³ m ³	440,00 700,00	28,46% 28,46%
802	A.01.04.230	Formazione di intonaco rustico su pareti verticali, tirate in piano a frattazzo fine, per interni, compreso gli occorrenti ponteggi fino a 4,50 m di altezza dei locali a – con malta di calce idrata di cemento o bastarda b – con malta di calce eminentemente idraulica	m ² m ²	20,50 20,20	28,46% 28,46%
803	A.01.04.280	Formazione di intonaco in malta di cemento liscio alla cazzuola per camerette, condotti e torrini, spessore 2 cm.	m ²	30,70	28,46%
804	A.01.04.285	Formazione di intonaco in malta di cemento liscio alla cazzuola, spessore 2 cm, con aggiunta di idrofugo sul paramento esterno di pareti contro terra	m ²	31,00	28,46%
805	B.07.04.401	Formazione di massetto in calcestruzzo spessore 10 cm, a 200 kg di cemento R325, compresa la formazione di giunti a grandi riquadri per marciapiedi, fatti a una distanza non inferiore a 4,0/4,5 m.	m ²	20,00	28,46%
807	-	Formazione di pavimento secondo le dovute livellette su getto di calcestruzzo dello spessore di cm.15, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguirsi (es. indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm), dosato a kg 300 di cemento R 325 per m ³ compreso: trattamento superficiale con spolvero di miscela ad alta resistenza costituita da cemento, quarzo-corindone e ossido di ferro per un peso complessivo di kg 5/m ² ; levigatura a fondo con macchina adeguata; armatura in rete elettrosaldata diametro 6 mm a griglia cm 20x20; formazione dei giunti di dilatazione a una distanza non superiore a 12 m con lama circolare e sigillatura con materiale elastico	m ²	35,00	28,46%
808	-	Formazione di vespaio laterale o drenaggio di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni ad intasamento con ghiaia minuta e ghiaietto, compresa sistemazione materiali	m ³	50,00	28,46%
809	-	Formazione di massetto, secondo le dovute livellette su getto di cls spessore cm 20, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguirsi (es. indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm), dosato a kg 250 di cemento R325 per mc; compreso doppia armatura in rete elettrosaldata diametro mm 6 a griglia cm 20x20; formazione dei giunti di dilatazione a una distanza non superiore a m 8,0 con lama circolare.	m ²	45,00	28,46%
810	-	Lavorazioni su agglomerati edili (trattamento per fessure superficiali) in calcestruzzo eseguendo le seguenti prestazioni: idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea; applicazione di Mapefinish della Mapei o similare a due riprese, spessore minimo 3 mm. per strato, mediante applicazione a spatola e successiva finitura a frattazzo di spugna. applicazione di ELASTOCOLOR PRIMER della Mapei o similare con percentuale del 10% di colore da eseguirsi; pitturazione a due riprese della superficie con ELASTOCOLOR della Mapei o similare, colore a scelta della D.L., a rullo, pennello o a spruzzo.	m ²	39,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
900 – INFERRIATE E GRIGLIE					
901	-	Rimozione di griglia in ferro o in vetrocemento da marciapiede, compreso il controtelaio, l'accatastamento nell'area di cantiere, il trasporto delle macerie di risulta alle PP.DD. e il corrispettivo di discarica	m ²	18,00	28,46%
902	B.11.04.200	Fornitura e posa in opera di inferriata o griglia di ferro, anche con parti apribili, con profili normali (quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice) completa di accessori e controtelaio			
		a – inferriata, peso minimo 30 kg/m2	kg	9,88	28,46%
		b – grigliate a pavimento, peso minimo 50 kg/m2	kg	8,00	28,46%
903	-	Posa in opera di griglie in ferro a pavimento, anche con parti apribili, con profili normali incluso materiali per innalzamento griglia fino a 10 cm, intonaco interno liscio alla cazzuola e assistenza muraria e ogni altro onere occorrente	m ²	42,00	28,46%
904	B.11.04.205	Fornitura e posa in opera di cancelli e cancellate in ferro a disegno semplice, con profili normali, quadri, tondi, piatti, angolari con o senza foderina di lamiera, completi di accessori.			
		a – cancelli apribili di tipo corrente accessi carrai	kg	8,98	28,46%
		b – cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali	kg	10,00	28,46%
		c – cancellate fisse di tipo corrente	kg	5,38	28,46%
905	-	Assistenza muraria all'art. precedente, per la posa in opera di cancelli e cancellate in ferro	m ²	42,00	28,46%
906	B.13.04.555	Verniciatura in tinta unita a due mani date a pennello su manufatti in ferro, già trattati con verniciatura protettiva			
		a – sintetica tipo per esterno	m ²	7,90	28,46%
		b – sintetica alchidica	m ²	9,65	28,46%
		c – poliuretanica a due componenti	m ²	12,60	28,46%
		d – clorocaucciù	m ²	10,45	28,46%
		e – pittura anticorrosiva tipo ferro micaceo	m ²	15,00	28,46%
907	B.13.04.545	Verniciatura protettiva antiruggine a una mano, data a pennello su manufatti in ferro, previa spazzolatura e spolveratura, con oleofenolica ai fosfati di zinco	m ²	4,60	28,46%
908	B.13.04.485	Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni di ruggine	m ²	2,90	28,46%
909	-	Fornitura e posa di recinzione costituita da pannelli modulari in rete elettro saldata in tondino di acciaio zincato secondo norme DIN 1458 B Diametro 5 mm., maglia 50x200 mm. senza spigoli vivi, il tutto con rivestimento protettivo in poliestere, colore a scelta tra verde RAL 6005, grigio RAL 70,30 - RAL 7021, dello spessore da 70 a 100 micron. I pannelli sono sormontati da corrimano tubolare sagomato diametro 38 mm., con giunto speciale senza spigoli, per il tratto in curva in poliammide. Sistema di sostegno in pali tondi diametro 40 mm. spessore 1,5 mm. H. 1730 mm. da cementare in plinto in calcestruzzo dimensioni 40x40x60 cm.(relativo scavo e calcestruzzo compresi) I pannelli sono fissati alle piantane con giunto di fissaggio a "Granchio". Pannelli standard 200 cm. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria ed effettuato con materiale fornito a piè d'opera.	m ²	75,00	28,46%
910	-	Fornitura e posa in opera di cancello a due ante con angolo di apertura a 90°, telaio in tubolare di acciaio zincato e verniciato 60x60x2 mm, zoccolo in tubolare 100x60x2 mm, colonne sezione 100x100x2 mm, cardini M20, chiavistello, blocco centrale, tamponamento cancello con pannello PG. Dimensioni nette 2000x1600 m	n°	1 600,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1000 – OPERE DI FOGNATURA					
1001		Fornitura e posa in opera di tubi in cemento senza bicchiere, con sottofondo, rinfiacco cappa in calcestruzzo a 2 q.li di cemento R 325, scavo e reinterro esclusi, da conteggiare a parte			
		a – cls. m ³ /m. 0,130 diametro interno 12 cm.	m.	14,00	30,04%
		b – cls. m ³ /m. 0,130 diametro interno 15 cm.	m.	16,00	30,04%
1002	B.07.04.435	Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, ottenuti da impasto omogeneo, verniciati internamente ed esternamente con giunto a bicchiere - sistema C in conformità alle norme UNI EN 295 parti 1 - 2 - 3 e dotati di marcatura CE in base al rispetto dei requisiti essenziali di prestazione contenuti nella norma europea EN 295-10:2005, comprese le operazioni di carico e scarico, sfilamento lungo i cavi, calo nella trincea, formazione dei letti di posa, infilaggio eseguito a mano o con l'ausilio di un apparecchio a leva; compreso altresì l'onere per il taglio, l'innesto ai pozzetti, tutti gli oneri per il collaudo e quant'altro per dare l'opera finita. La giunzione sarà composta da elementi di tenuta in poliuretano applicati sulla punta ed all'interno del bicchiere che, sottoposti alle prove di cui alla UNI EN 295/3 punto 15, dovranno soddisfare i limiti riportati nel prospetto VII della UNI EN 295/1 punto 3.1.2 e garantire gli aspetti di tenuta idraulica indicati dalla norma UNI EN 295/1 punto 3.2. Le giunzioni in poliuretano, testate in conformità ai metodi di prova indicati dalla normativa UNI EN 295 parte 3 punto 18, dovranno assicurare una tenuta idraulica, dall'interno verso l'esterno e dall'esterno verso l'interno, fino ad una pressione pari a 1 bar, equivalente ad un battente idraulico di 10 m. di colonna d'acqua. Scavo e reinterro da conteggiarsi a parte			
		a – diametro interno 20 cm.	m.	65,60	30,04%
		b – diametro interno 30 cm.	m.	90,95	30,04%
		c – diametro interno 40 cm.	m.	123,50	30,04%
		d – diametro interno 50 cm.	m.	190,70	30,04%
		e – diametro interno 60 cm.	m.	283,10	30,04%
		f – diametro interno 70 cm.	m.	358,90	30,04%
		g – diametro interno 80 cm.	m.	459,40	30,04%
		Certificato di collaudo Come previsto dal "Decreto del Ministero dei lavori Pubblici del 12 dicembre 1985 Norme tecniche relative alle tubazioni" le singole forniture dovranno essere accompagnate da una dichiarazione di conformità, redatta secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO / IEC 17050 parte 1:2005, rilasciata dal fabbricante all'impresa esecutrice. Il documento attesta la conformità della fornitura alla normativa UNI EN 295.			
1003		Fornitura e posa in opera di pezzi in grès-ceramico conformi alle norme UNI 295/1992, coefficiente di valutazione a metro di tubo del corrispondente diametro:			
		a – tubo da 0,25 = 0,50 m.			
		b – tubo da 0,50 = 0,75 m.			
		c – curva semplice e a squadra 2 m.			
		d – conico diritto, sghembo = 1 m.			
		e – giunto semplice e a squadra, ispezione retta = 1,8 m.			
		f – sifone di pozzetto stradale = 2,5 m.			
		g – sifone tipo <i>Torino</i> , <i>Firenze</i> = 8 m.			
		h – tappo e serratappo con anello di giunzione = 0,7 m.			
1004		Fornitura, posa in opera e sigillatura di tubi in materia plastica PVC rigido UNI EN 1329 BD (ex serie 302 pesante UNI 7443 per fognature a sezione circolare con giunto a bicchiere e anello elastomerico, calcestruzzo di sottofondo, rinfiacco e cappa a q.li 2 di cemento R 325, scavo e reinterro esclusi, da conteggiare a parte.			
		a – tubo da m. 1 diametro 63 mm.	m.	17,30	30,04%
		b – tubo da m. 1 diametro 80 mm.	m.	18,70	30,04%
		c – tubo da m. 1 diametro 100 mm.	m.	19,60	30,04%
		d – tubo da m. 1 diametro 125 mm.	m.	22,10	30,04%
		e – tubo da m. 1 diametro 160 mm.	m.	25,80	30,04%
		f – tubo da m. 1 diametro 200 mm.	m.	32,00	30,04%
		g – tubo da m. 1 diametro 250 mm.	m.	53,00	30,04%
		h – tubo da m. 1 diametro 315 mm.	m.	78,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		i - tubo da m. 1 diametro 400 mm. Come previsto dal D.M. LL.PP. del 12.12.1985 "Norme tecniche relative alle tubazioni", le singole forniture dovranno essere accompagnate da una dichiarazione di conformità redatta secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN 450 del 14.04.1999, rilasciata dal fabbricante all'impresa esecutrice.	m.	130,00	30,04%
1005	A1.4 445	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in materiale plastico, coefficiente di valutazione a metro di tubo del corrispondente diametro: a – tubo da 0,25 = 0,50 m. b – tubo da m. 0,50 = 0,75 m. c – curva semplice ed a squadra 0,80 m. d – conico diritto, sghembo = 1,40 m. e – giunto semplice e a squadra, ispezione retta, bragha semplice = 1,8 m. f – sifone di pozzetto stradale = 2,5 m. g – sifone tipo <i>Torino</i> , <i>Firenze</i> = 8 m. h – tappo e serratappo con anello di giunzione = 0,7 m. i – ispezione completa per tubi = 1,75 m. l – sifone tipo VV.OO. = 4,55 m. m – bragha doppia con o senza riduzione = 2,00 m.			
1006		Fornitura e posa in opera di TUBAZIONI CIRCOLARI IN MATERIALE POLIURETANICO CON RINFORZO IN CALCESTRUZZO ARMATO CON ANELLO INCORPORATO a tenuta garantita: Tubazioni (come da voce di capitolato e particolari costruttivi) in materiale poliuretano spessore minimo 3 mm, con rinforzo in calcestruzzo armato complete di guarnizione in gomma del tipo incorporato con protezione con classe di resistenza secondo quanto previsto dal progetto di norma U73.04.096.0 Scavo e reinterro esclusi, da conteggiare a parte. a – dimensioni interne 40 cm. b – dimensioni interne 50 cm. c – dimensioni interne 60 cm. d – dimensioni interne 70 cm. e – dimensioni interne 80 cm. f – dimensioni interne 100 cm. g – dimensioni interne 120 cm. Come previsto dal D.M. LL.PP. del 12.12.1985 "Norme tecniche relative alle tubazioni", le singole forniture dovranno essere accompagnate da una dichiarazione di conformità redatta secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN 450 del 14.04.1999, rilasciata dal fabbricante all'impresa esecutrice.			
		a – dimensioni interne 40 cm.	m.	95,00	30,04%
		b – dimensioni interne 50 cm.	m.	123,00	30,04%
		c – dimensioni interne 60 cm.	m.	152,00	30,04%
		d – dimensioni interne 70 cm.	m.	173,00	30,04%
		e – dimensioni interne 80 cm.	m.	224,00	30,04%
		f – dimensioni interne 100 cm.	m.	320,00	30,04%
		g – dimensioni interne 120 cm.	m.	396,00	30,04%
1007	B.07.04.451	Fornitura e posa in opera di tubi centrifugati armati, rullati interamente, confezionati con cemento a dose di 500 kg/m ³ , con giunto a bicchiere, compreso anello di neoprene, sigillatura dei giunti con silicone, escluso il calcestruzzo di sottofondo, lo scavo e il reinterro. I giunti dovranno essere a perfetta tenuta idraulica e sottoposti alla pressione di 1 atm, non dovranno manifestare alcuna perdita. L'impresa ha l'obbligo di presentare alla D.L., per ogni partita di tubi, il certificato di collaudo sulla tenuta dei giunti e sulla resistenza alla rottura pena il rifiuto della partita a – diametro 30 cm. b – diametro 40 cm. c – diametro 50 cm. d – diametro 60 cm. e – diametro 80 cm. f – diametro 100 cm. g – diametro 120 cm. Come previsto dal D.M. LL.PP. del 12.12.1985 "Norme tecniche relative alle tubazioni", le singole forniture dovranno essere accompagnate da una dichiarazione di conformità redatta secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN 450 del 14.04.1999, rilasciata dal fabbricante all'impresa esecutrice.			
		a – diametro 30 cm.	m.	59,30	30,04%
		b – diametro 40 cm.	m.	69,20	30,04%
		c – diametro 50 cm.	m.	80,55	30,04%
		d – diametro 60 cm.	m.	100,00	30,04%
		e – diametro 80 cm.	m.	159,50	30,04%
		f – diametro 100 cm.	m.	222,60	30,04%
		g – diametro 120 cm.	m.	289,50	30,04%
1008		Fornitura e posa in opera di rivestimento anticorrosivo a protezione del calcestruzzo, previa spazzolatura delle superfici, asportazione delle polveri, particelle incoerenti e corpi estranei:			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		a) con resina epossidica pura per uno spessore secco, non inferiore a 500 micron, mediante una prima mano di primer e successivi strati di vernice	m ²	10,00	30,04%
		b) con resina epossicatramosa per uno spessore secco, non inferiore a 500 micron, mediante una prima mano di primer e successivi strati di vernice	m ²	7,00	30,04%
1009		Fornitura e posa in opera di tubi in cemento armato, forati per drenaggio orizzontale, realizzati con sistema <i>Vibropress</i> o <i>Giropress</i> , esclusi scavo e reinterro			
		a – diametro 60 cm.	m.	90,20	30,04%
		b – diametro 100 cm.	m.	200,90	30,04%
		c – diametro 120 cm.	m.	261,30	30,04%
1010		Formazione di tromba d'accesso alle camerette d'ispezione, con parti di mattoni o calcestruzzo a q.li 2,5 di cemento, spessore 20 cm, dimensioni interne idonee alla posa di chiusini da 50x70 cm; compresa eventuale cassetta, la finitura di pareti interne con intonaco di cemento liscio, compresa anche la fornitura e posa in opera di gradini alla marinara in acciaio rivestito in polietilene con superficie antiscivolo, interasse 30 cm.	m.	500,00	30,04%
1011		Formazione fori nella condotta di fognatura in grès o c.a., in corrispondenza degli allacciamenti sino a diametro foro 26 cm eseguiti con carotatrice compreso fornitura in opera di anello in gomma per innesti, sghembo speciale in grès ceramico e assistenze murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera a regola d'arte	n°	100,00	30,04%
1012		Fornitura e posa in opera di camerette d'ispezione per condotti di fognatura dimensionate per carichi di prima categoria, in muratura di calcestruzzo e soletta in c.a. eseguite conformemente ai disegni tipo, forniti dalla D.L., altezza netta di 1,80 m. con fondelli in grès o pavimentazione di mattoncini greificati (conforme ai disegni tipo forniti dalla D.L.); date in opera compreso allargamento e armatura dello scavo, casseri, ferro per c.a., intonaco liscio alla cazzuola, gradini alla marinara in acciaio rivestito in polietilene con superficie antiscivolo, interasse 30 cm, disarmo e quant'altro occorrente; chiusini e telaio esclusi. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'albo, e ad assumere con lui ogni responsabilità conseguente.			
		a – dimensioni diam. fognatura 40-50-60 cm. con pianta di 1,00x1,20 m.	n°	2 400,00	30,04%
		b – dimensioni diam. fognatura 40-50-60 cm. con pianta di 1,20x1,20 m.	n°	2 900,00	30,04%
		c – per altezze inferiori a 180 cm., il costo da detrarre al cm è di euro		12,00	30,04%
1013		POZZETTO D'ISPEZIONE PREFABBRICATO DIAMETRO INTERNO 1200 mm. Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo vibrato per condotti di fognatura, dimensionato per carichi di 1° categoria, compresi gli oneri per la formazione della base di appoggio in calcestruzzo magro, i rinfilanti in materiale incoerente, il collegamento delle tubazioni, gli oneri di trasporto, carico scarico, movimentazione, controllo idraulico e ogni altro onere necessario per la realizzazione di un pozzetto perfettamente funzionante e a tenuta idraulica senza l'impiego di sigillanti o stuccature di qualsiasi natura sia per gli innesti principali che per gli eventuali allacciamenti. Il pozzetto d'ispezione dovrà essere in calcestruzzo vibrato realizzato con l'impiego di cemento ad alta resistenza ai solfati, con camera di diametro interno di 1200 mm, con spessore minimo della parete di 150 mm per innesti fino a diametro 350 mm, spessore 230 mm per innesti fino a 600 mm e spessore 310 mm per innesti fino a 800 mm. Il pozzetto per altezze fino a circa tre metri, dovrà essere realizzato in due soli elementi: la base completa con fori d'innesto, rivestimento interno in polycrète con sagomatura del fondo e l'elemento monolitico di rialzo ad altezza come da progetto completo di cono di riduzione fino al diametro di circa 600 mm necessario alla posa del chiusino. Il giunto tra la base e l'elemento monolitico di rialzo dovrà essere sagomato sia nel maschio che nella femmina, in modo da garantire le tolleranze ottimali per la compressione della gomma costituente la guarnizione. Per facilitarne il montaggio, il giunto dovrà presentare l'elemento femmina nella base. L'anello di tenuta in gomma sintetica, dovrà essere incorporato durante il getto e sarà protetto da un idoneo elemento in polistirolo. Quest'ultimo e le guarnizioni per gli innesti delle tubazioni principali e secondarie dovranno avere una durezza della gomma di 40 +/- 5° IRHD conforme alle norme UNI 4920, DIN 4060, ISO 4633, UNI EN 681.1.			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		<p>Le tolleranze dimensionali, controllate e registrate in stabilimento di produzione, riferite alla circolarità dell'elemento maschio e femmina del pozzetto e dei fori per gli innesti delle tubazioni principali, dovranno essere comprese tra 1-2 % delle dimensioni nominali.</p> <p>La produzione dei pozzetti dovrà essere controllata nelle varie fasi in analogia a quanto previsto nelle tabelle, dalla prima alla quinta, della guida applicativa I.C.M.Q. per la certificazione del sistema di qualità aziendale per le tubazioni prefabbricate in calcestruzzo.</p> <p>I pozzetti, i collegamenti tra le basi e gli elementi monolitici di rialzo e gli innesti con le condotte dovranno essere a perfetta tenuta idraulica e garantire il rispetto delle prescrizioni contenute nell'allegato 4 dei "Criteri, metodologie, e norme tecniche generali", di cui all'art..... 2, lettere b), d), e), della Legge 10 maggio 1976, n. 319.</p> <p>La posa sarà preceduta dalla rimozione della protezione in polistirolo della cavità di espansione della gomma e dalla lubrificazione del giunto D4 per innesti dell'elemento maschio di gres da effettuarsi con apposito lubrificante.</p> <p>GUARNIZIONI IN GOMMA</p> <p>Guarnizioni incorporate nel giunto F 103 GLIPP (tubi e pozzetto)</p> <p>Le guarnizioni del tipo incorporato nel giunto dovranno avere una protezione in materiale espanso per assicurare la perfetta pulizia del cavo al momento della giunzione e la libertà di deformarsi con l'angolazione richiesta dalle norme, senza provocare il contatto tra calcestruzzo e calcestruzzo.</p> <p>La gomma dovrà essere sottoposta a controlli di qualità certificati, rispondere alle norme UNI 4920, DIN 4060, ISO 4633, UNI EN 681.1 e aver la capacità di resistere almeno due anni di stoccaggio all'aperto senza perdere le seguenti caratteristiche:</p> <p>Durezza 40 +/- 5° IRHD Resistenza alla trazione 9 Mpa Allungamento 450 % Deformazione permanente 72 h/23°C 12 % 24 h/70°C 25 % Trazione assiale alla giunzione 100 %</p> <p>La larghezza dell'area di tenuta della guarnizione dovrà garantire il raggiungimento del rapporto minimo di 0.75 tra la larghezza della stessa compressa e la distanza nominale tra maschio e femmina. Le tolleranze dimensionali permesse nella circolarità del maschio e della femmina sono comprese tra il 2 e l'1 per mille della dimensione del diametro. I valori intermedi saranno ottenuti interpolando linearmente il valore max del diametro di mm. 2000, a cui corrisponde l'uno per mille, e il valore minimo di 300 mm, a cui corrisponde il due per mille.</p> <p>Tali tolleranze saranno controllate a discrezione della D.L. con appositi calibri da procurarsi a cura e spese dell'Appaltatore.</p> <p>Rivestimento interno</p> <p>Rivestimento protettivo dei manufatti per liquidi con pH variabile tra 1 e 10, ottenuto mediante applicazione di malta polimerica derivante da miscelazione in opportune dosi di inerti selezionati di granulometria 0-2 mm, resina poliesteri, additivi con elevato potere tixotropico, reagenti e indurenti. La stesa dovrà essere preceduta dall'applicazione di un primer d'attacco, per consentire un perfetto aggrappaggio del rivestimento al manufatto in calcestruzzo. Lo spessore minimo del rivestimento sarà di 2 cm, qualsiasi sia l'inclinazione della parete di posa. La finitura superficiale non dovrà presentare asperità o discontinuità, e il suo aspetto dovrà essere vetroso sia alla vista che al tatto. L'applicazione dovrà avvenire nel cantiere di produzione del manufatto da rivestire, in ambiente termicamente controllato, tale da garantire la maturazione a temperature superiori a 14° C. Il rivestimento sarà compensato per la superficie effettivamente realizzata e il prezzo sarà comprensivo di ogni onere per la sua esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>La cameretta sarà fornita in opera compresa di fori, bussole e gradini alla marinara di sicurezza interasse 30 cm, in acciaio rivestiti in polietilene con superficie antiscivolo</p> <p>Il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto; telaio e chiusino esclusi. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'albo, e ad assumere con lui ogni responsabilità conseguente.</p>			
		a – cameretta in linea	n°	2 800,00	30,04%
		b – cameretta in curva da 15 a 90 gradi	n°	2 900,00	30,04%
		c – cameretta in linea più innesto laterale	n°	3 100,00	30,04%
		e – per altezze inferiori a 300 cm., il costo da detrarre al cm è di euro		8,00	30,04%
1014		Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato per ispezione, con chiusino in ghisa lamellare EN 124 - Classe C250 escluso lo scavo e il calcestruzzo di sottofondo.			
		a – dim. interne 20x20x h. 35 cm., chiusino minimo 16 kg	n°	67,00	30,04%
		b – dim. interne 30x30x h. 35 cm., chiusino minimo 27 kg	n°	101,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		c – dim. interne 45x45x h. 110 cm., chiusino minimo 50kg	n°	210,00	30,04%
		d – dim. interne 60x60x h. 120 cm., chiusino minimo 121kg	n°	400,00	30,04%
1015	-	Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale raccolta di acque meteoriche a dimensioni interne 45x45x h.70 cm., spessore pareti 6 cm, peso 325 Kg, conformemente ai disegni tipo di progetto, costituito da unico monoblocco con sifone incorporato, compreso di telaio e chiusino in ghisa lamellare EN 124 - modello quadrato - Luce 450x450 mm - Telaio 510x560 mm - Coperchio 465x465 mm - H 55 mm - Peso totale 50 kg - Classe C250 - Portata 400 kn; escluso lo scavo e il calcestruzzo di sottofondo	n°	230,00	30,04%
1016	-	Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale raccolta di acque meteoriche, conformemente ai disegni tipo di progetto, costituito da unico monoblocco con sifone incorporato, compreso di telaio e chiusino in ghisa, escluso lo scavo e il calcestruzzo di sottofondo. a – pozzetto 45x45x h. 110 cm., spessore pareti 8 cm, peso 750 Kg, con chiusino a caditoia in ghisa lamellare EN 124 - Modello - Concava 10 mm. - Asole n° 8 - Luce 450x450 mm. - Telaio 560x560 mm. - Coperchio 500x500 mm. - H. 65 mm. - Peso totale 70 kg - Classe C250	n°	300,00	30,04%
		b – pozzetto 45x45x h. 110 cm., spessore pareti 8 cm, peso 750 Kg con chiusino a caditoia in ghisa lamellare EN 124 - Modello - Concava 15 mm. - Fori n° 36 - Luce 450x450 mm. - Telaio 580x580 mm. - Coperchio 500x500 mm. - H. 70 mm. - Peso totale 80 Kg. - Classe C250	n°	330,00	30,04%
		c – pozzetto stradale a marciapiede scarico a bocca lupaia, dimensioni interne 45x45x h.70 cm., spessore pareti 6 cm, peso 325 Kg, con chiusino in ghisa lamellare EN 124 - Luce 450x450 mm. - Telaio 560x560 mm. - Coperchio 465x465 mm. - H. 55 mm. - Peso totale 50 kg - Classe C250	n°	250,00	30,04%
1017	B7.4	Fornitura e posa in opera di chiusini o griglie in ghisa carrabile, compreso telaio, materiali per la posa, trasporto e ogni altro onere occorrente. AVVERTENZE: 1) i materiali devono essere di prima scelta; 2) la superficie sottostante al piano di calpestio deve essere a nervature incrociate; 3) le superfici di contatto (chiusino-telaio) devono presentare un appoggio omogeneo in tutti i lati. a – in ghisa lamellare EN 124	kg	3,00	30,04%
		b – in ghisa sferoidale rientrante nella normativa UNI EN 124	kg	4,00	30,04%
1018	B7.4	Fornitura e posa in opera di chiusino in c.a. compreso telaio e ogni altro onere occorrente a – in cemento armato (tipo leggero kg 60)	n°	77,65	30,04%
		b – in cemento armato (tipo carrabile kg130)	n°	100,15	30,04%
1019	B.07.04.490	Ripristino in quota di chiusini dei pozzetti posti nel sottosuolo stradale, di qualsiasi materiale, dimensione e peso fino a un'altezza di 20 cm, compreso: rimozione del telaio; elevazione al nuovo piano stradale con impiego di masselli in cls vibrocompresso adatti a sopportare i carichi stradali; i materiali, la manodopera e il ripristino del piano viabile con getto in cls, lo sbarramento di sicurezza per singolo chiusino e ogni altro onere relativo. a – idranti, strettoie, utenze, ispezioni di sottoservizi enti pubblici fino a 40 Kg	n°	52,00	30,04%
		b – chiusini di pozzetti a caditoia o da marciapiede peso oltre 40 Kg fino a 80 Kg	n°	81,60	30,04%
		c – chiusini di cameretta d'ispezione oltre 80 Kg fino a 180 Kg	n°	91,80	30,04%
		d – chiusini di cameretta d'ispezione oltre 180 Kg fino a 210 Kg	n°	100,00	30,04%
1020	-	Fornitura e posa in opera di canaletta in calcestruzzo prefabbricato o in lamiera di acciaio inox, adatta allo smaltimento delle acque piovane della larghezza di 15 cm, compreso lo scavo, il carico e il trasporto dei materiali di risulta alle PP.DD., il calcestruzzo per il sottofondo a q.li 1,5 di cemento R325, il rinfiacco, la griglia e il telaio in ghisa - Classe D400	m.	180,00	30,04%
1021	-	Fornitura e posa in opera di anelli in cemento prefabbricato armato, con altezza cm. 50 per formazione pozzi perdenti, compresa sigillatura dei giunti ed ogni altro onere occorrente a – diametro 150 cm.	n°	200,00	30,04%
		b – diametro 200 cm.	n°	330,00	30,04%
1022	-	Fornitura e posa in opera di coperchi per pozzo perdente; compresa sigillatura dei giunti, chiusino carrabile, e ogni altro onere occorrente a – diametro 120 cm.	n°	250,00	30,04%
		b – diametro 150 cm.	n°	300,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1023	-	Fornitura e posa in opera di fossa acque di prima pioggia delle dimensioni di 2,00 m.di diametro, per una altezza di 1,20 m costituito da elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, solette in c.a. carrabile compreso lo scavo, il reinterro, la fornitura e posa di chiusini in ghisa pesante carrabile per ispezione al manufatto; il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto	n°	1 500,00	30,04%
1024	-	Disotturazione e lavaggio condotte di fognature con impiego di macchinario ad alta pressione, compreso l'automezzo, il personale, il carico e il trasporto del materiale refluo alle PP.DD.. La Ditta esecutrice dovrà avere i requisiti richiesti dalla vigente Legislazione in materia	ore	103,00	30,04%
1025	-	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara in acciaio rivestito in polietilene con superficie antiscivolo, interasse 30 cm., compresa la rimozione di quelli esistenti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.	n°	30,00	30,04%
1026	-	Rifacimento di allacciamenti di proprietà privata al collettore di fognatura, in grès ceramico dati in opera, comprensivi di scavi, eventuale rottura della massicciata, fornitura, posa e sigillatura di tubi, formazione di fori nella condotta di fognatura con carotatrice compreso la fornitura in opera di anello di gomma per innesti, sghembo spediate in grès ceramico, calcestruzzo di sottofondo, rinfianco, cappa, reinterro e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. a – diametro 15 cm. b – diametro 20 cm.	m. m.	125,00 143,00	30,04% 30,04%
1027	-	Realizzazione in opera opera di camerette d'ispezione per condotti di fognatura, in muratura di calcestruzzo, 50x70 cm, eseguite conformemente ai disegni tipo di progetto, altezza netta di 1,50 m con fondello costituito dalla stessa tubazione tagliata longitudinalmente, compreso altresì: allargamento dello scavo, casseri, ferro, intonaco interno in malta di cemento liscio a ferro e malta epossidica costituita da sabbia quarzifera e resina epossidica spessore 2000 micron data in tre mani per pareti e banchina. Telaio e chiusini esclusi	n°	1 300,00	30,04%
1028	-	Fornitura in opera di torrino in elementi anulari in calcestruzzo vibrocompressi prefabbricato con giunti a maschio e femmina predisposto con fori a distanza di 30 cm. e completo di fori, bussole e gradini alla marinara di sicurezza in acciaio rivestiti in polietilene; diametro interno 60 cm., conformemente ai disegni tipo di progetto.	m.	600,00	30,04%
1029	-	Costruzione di pozzo perdente delle dimensioni di 1,5 m di diametro, per una profondità di 4 m, costituito da elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, compresa la soletta carrabile di copertura, lo scavo, il rinfianco del pozzo con ghiaia grossa, fornitura e posa di chiusino in ghisa pesante per ispezione al pozzo perdente. Il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto	n°	3 400,00	30,04%
1030	-	Fornitura e posa in opera di cameretta separatore e recuperatore di oli e grassi, prefabbricata, costituita da elementi anulari in calcestruzzo vibrocompresso completamente impermeabili e resistenti all'olio, diametro interno 100 cm. Il torrino è formato da soletta piana in c.a. vibrocompresso di altezza pari a 14 cm. Il torrino è costituito da elementi anulari in calcestruzzo vibrocompresso prefabbricati con giunti maschi e femmina disposti con fori a distanza di 30 cm, compresi gradini alla marinara di sicurezza in acciaio rivestiti in polietilene con superficie antiscivolo. Fornitura e posa di pezzi speciali in PVC diametro 40 cm per separatore oli e grassi. Il tutto conforme ai disegni tipo di progetto, compreso telaio e chiusino da 75 kg in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124	n°	1 800,00	30,04%
1031	-	Fornitura e posa in opera di soletta piana in c.a. vibrocompresso, calcolata con sovraccarico di 2000 kg/m ² , conformemente ai disegni tipo di progetto, rivestimento anticorrosivo e protettivo in malta epossidica spess. 2000 micron	n°	300,00	30,04%
1032	-	Fornitura e posa in opera di elemento prefabbricato armato di prolunga cameretta d'ispezione in calcestruzzo R'bk 300, spessore muro 14 cm, dimensioni interne 100x120 cm, compreso rivestimento delle pareti interne in malta epossidica spessore 2000 micron. a h. 30 cm. b h. 60 cm. c h. 90 cm.	n° n° n°	182,00 289,00 397,00	30,04% 30,04% 30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1033	-	Fornitura e posa in opera di tubi plastici a norme EN 50086-2-4 corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità, con sezione circolare per scorrimento dei cavi necessari agli impianti tecnologici, compreso: nastro segnalatore cavi, filo traino pilota; scavo a mano o a macchina profondità 80 cm, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di sottoservizi esistenti; formazione di pista per lo scavo, così pure il reinterro con costipamento di materiale esistente in sito; il carico e il trasporto alle PP.DD. del materiale esuberante; diritto di scarica a cura e spese della ditta appaltatrice; il calcestruzzo di sottofondo e il rinfiacco e cappa della tubazione a q.li 2 di cemento R 325, 0,13 mc/m. a – tubo diametro esterno 125 mm. b – tubo diametro esterno 160 mm. c - Sovrapprezzo alla voce 1033a per realizzazione di scavo a mano o a macchina fino alla profondità di 120 cm. in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso il rinterro. d - Sovrapprezzo alla voce 1033a per aggiunta di un ulteriore tubo del diametro esterno 125 mm. entro lo stesso scavo.	m. m. m. m.	34,00 39,00 2,00 8,00	30,04% 30,04% 30,04% 30,04%
1034	-	Fornitura e posa in opera di fondazione a blocco monolitico (plinto) di tipo prefabbricato o gettato in opera, in calcestruzzo Rck 250 , come disegni tipo di progetto compreso: scavo di fondazione; reinterro con costipamento di materiale inerte di cava e cavo flessibile diametro 5 cm di connessione al pozzetto d'ispezione. a) dimensione 80x80x120 cm, foro diametro 20 cm, H. 100 b) dimensione 75x75x80 cm, foro diametro 20 cm, H. 60 c) dimensione 90x90x100 cm, foro diametro 25 cm, H. 80	n° n° n°	357,00 224,00 378,00	30,04% 30,04% 30,04%
1035	-	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene HD autoportante a doppia parete corrugato/liscio con tira filo metallico, con giunzione a tenuta il tutto a norma CEI EN 50086-1-2-4, sezione circolare per scorrimento dei cavi necessari agli impianti tecnologici, compreso: scavo a mano o a macchina profondità cm 80, in di terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di sottoservizi esistenti; formazione di pista per lo scavo, fornitura e posa stesa e rullatura di mista di cava per uno spessore di 50 cm su tutta la larghezza dello scavo; il carico e il trasporto alle PP.DD. del materiale esuberante; diritto di scarica a cura e spese della ditta appaltatrice; calcestruzzo di sottofondo, rinfiacco e cappa della tubazione a q.li 2 di cemento R 325 in rapporto di 0,01 mc/m; nastro di segnalazione; tubo diam. 50 mm, spessore 3 mm.	m.	42,00	30,04%
1036	-	Fornitura e posa in opera di cameretta d'ispezione prefabbricata per condotti tecnologici, costituita da elementi in c.a., dimensioni interne 70x90x150 cm, con predisposizione di n° 8 impronte per fori, spessore pareti 9 cm. I diversi elementi devono essere uniti saldamente fra loro da giunto maschio-femmina, caratteristiche costruttive e tecnologiche tipo Telecom. La copertura è effettuata mediante chiusino con telaio in ghisa sferoidale a norma ISO 1083 (1987) conforme alla classe D400 della norma UNI-EN 124 (1994), dotato di semicoperchi triangolari "apribili a portafoglio" ad appoggio tripode articolati al telaio e chiusura di sicurezza con chiave codificata. Peso totale minimo 130 Kg; compreso allargamento scavo a mano o a macchina, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'armatura delle pareti di scavo o sottoservizi esistenti; il reinterro con costipamento di materiale esistente in sito; il carico e il trasporto alle PP.DD. del materiale esuberante il diritto di scarica a cura e spese della ditta e i fori di connessione alle tubazioni. Il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto.	n°	1 100,00	30,04%
1037	-	Fornitura e posa in opera di cameretta d'ispezione prefabbricata per condotti tecnologici, costituita da elementi in c.a., dimensioni interne 80x125x150 cm, con predisposizione di n° 8 impronte per fori, spessore pareti 10 cm, caratteristiche tecnologiche e costruttive tipo Telecom. I diversi elementi sono saldamente uniti fra loro da giunto maschio-femmina; La copertura è effettuata mediante chiusino con telaio in ghisa sferoidale a norma ISO 1083 (1987) conforme alla classe D400 della norma UNI-EN 124 (1994), dotato di semicoperchi triangolari "apribili a portafoglio" ad appoggio tripode articolati al telaio e chiusura di sicurezza con chiave codificata. Peso totale minimo 245 Kg; Compreso allargamento scavo a mano o a macchina, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'armatura delle pareti di scavo o sottoservizi esistenti; il reinterro con costipamento di materiale esistente in sito; il carico e il trasporto alle PP.DD. del materiale esuberante il diritto di scarica a cura e spese della ditta e i fori di connessione alle tubazioni. Il tutto conformemente ai disegni di progetto.	n°	1 600,00	30,04%
1038	-	Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale con tappo, in calcestruzzo prefabbricato, dimensioni 36x23xh30 cm. come disegno tipo di progetto.	n°	60,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1039	-	Fornitura e posa in opera di cameretta d'ispezione, pezzi speciali (sifone, braga, ispezione) delle dimensioni interne di 1,20x1,20 m per una altezza di 1,28 m. costituito da elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, solette in c.a. carrabile compreso lo scavo, il reinterro, la fornitura e posa di chiusini in C.A. carrabile. per ispezione al manufatto; il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto.	n°	1 900,00	30,04%
1040	-	Fornitura e posa in opera di vasca settica tipo Imhoff ad elementi prefabbricati in cemento armato semplice od ad anelli, completa di fondo e di coperchio, eseguita secondo le norme stabilite dall'ufficio igiene competente, compreso lo scavo e la formazione della sede di posa, la sigillatura con malta di cemento a 6 q.li, gli allacciamenti d'immissione e di uscita, il reinterro e il trasporto dei materiali di risulta alle pubbliche discariche e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante. Il tutto conformemente ai disegni tipo di progetto. Capacità utile 7,70 mc.	n°	2 210,00	30,04%
1041	-	Ristrutturazione di canaletta e griglia di Piazza Gramsci, eseguendo le seguenti prestazioni: La rimozione di griglia in ghisa con accatastamento in bancali e trasporto presso il magazzino comunale; la demolizione a mano con martello demolitore ed eventuale rifilatura con lama diamantata, del canale di drenaggio prefabbricato in calcestruzzo polimerico, compreso il calcestruzzo di rinfiacco e sottofondo del vecchio canale, sino al nuovo piano di posa, lo smaltimento in discariche autorizzate dei materiali di risulta derivanti dalle demolizioni, compreso il corrispettivo per diritto di discarica; la fornitura e posa di sistema di drenaggio lineare "ACO Drain Powerdrain V757100 P" o di tipo equivalente, con "Power-loch" a norma UNI EN 1433 o di tipo equivalente, con dispositivo anti-rumore integrato, con giunto di sicurezza "ACO DRAIN" (GS) o di tipo equivalente, per l'installazione a tenuta stagna, telaio integrato da 8 mm e griglia in ghisa EN-DJS-500-7 (GGG) con rivestimento in KTL, con nuovo dispositivo di fissaggio autobloccante della griglia; il sottofondo della canalina in calcestruzzo a q.li 1,5 di cemento R325; la protezione della griglia nella posa della malta di rinfiacco, mediante applicazione sul telaio e canalina di carta adesiva; il rinfiacco della canalina con malta colabile a presa normale a ritiro compensato fibrorinforzata, "Mapegrout colabile" o di tipo equivalente; la fornitura e posa di Primer "PU60 e Diluente PU" o di tipo equivalente, sulla parete del giunto in calcestruzzo; la fornitura e posa di cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse, di supporto ai sigillanti elastomerici di diametro 10 mm, tipo "Mapefoam" o di tipo equivalente; la protezione della griglia e pavimentazione della piazza da non trattare, durante la posa del sigillante elastico, mediante applicazione di carta adesiva per evitare sbavature; la fornitura e posa di sigillante elastico bicomponente autolivellante, a base di polimeri poliuretanic modificati con resine idrocarburiche "Mapeflex PB27" o di tipo equivalente; il collegamento elastico di sicurezza delle canaline con primer e mastice per esterni tipo "Eurolastic" o di tipo equivalente. Sono altresì compresi nel prezzo tutti i pezzi speciali di testata inizio/fine e di collegamento alla rete idraulica esistente, gli allacci alla rete di fognatura esistente, e tutte le altre opere, attività ed oneri diretti e indiretti necessari per completare i lavori a perfetta regola d'arte, come meglio specificate nel disegno tipo di progetto e nelle schede dei prodotti. a - Dimensioni ingombro canaletta: lunghezza 100 cm; larghezza 13,5 cm; altezza 15 cm; peso 31,3 Kg. b - Dimensioni ingombro canaletta: lunghezza 100 cm; larghezza 13,5 cm; altezza 25 cm; peso 41,5 Kg.	m. m.	290,00 320,00	30,04% 30,04%
1042	-	Fornitura e posa in opera di canale Monoblock RD 100 V o equivalente, in calcestruzzo polimerico, conforme alla norma UNI EN 1433, tipo monolitico, colore naturale con sezione a V, larghezza nominale 10 cm, classe di carico D400 - F900, adatta allo smaltimento delle acque piovane, compreso lo scavo, il carico e il trasporto dei materiali di risulta alle PP.DD., il calcestruzzo per il sottofondo e il rinfiacco a q.li 1,5 di cemento R 325. Sono altresì compresi nel prezzo tutti i pezzi speciali di testata inizio/fine, gli allacci alla rete di fognatura esistente, le sigillature dei giunti con mastice bi-componente e tutte le altre opere e oneri diretti e indiretti necessari per completare i lavori a regola d'arte. a - Dimensioni ingombro canaletta: lunghezza 100 cm; larghezza 16 cm; altezza 26,5 cm; peso 50 Kg.	m.	200,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		b – Elemento d'ispezione con telaio e griglia in ghisa, classe di carico F 900, con sistema di fissaggio Powerloch o equivalente, con giunto di sicurezza ACO DRAIN (GS) per la tenuta stagna o similare. Dimensioni ingombro: lunghezza 50 cm; larghezza 16 cm; altezza 27,5 cm; peso 21 Kg.	n°	220,00	30,04%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1100 – OPERE DA GIARDINIERE E FLOROVIVAISTA					
<p>AVVERTENZE</p> <p>i prezzi unitari stabiliti nell'elenco prezzi di piante, cespugli in zolle, conifere nane, arbusti in contenitore, tappezzanti, rampicanti, erbacee perenni sono comprensivi della messa a dimora comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ° formazione di buca adeguata alle dimensioni del pane della pianta; ° formazione e fornitura di materiale di drenaggio se richiesto dalla D.L.; ° correzione del terreno con inerte ove fosse necessario; ° fornitura in opera di torba o terriccio unizzati in ragione di 1/4 della buca; ° fornitura in opera di concime organico ed inorganico, secondo le varietà trattate, in base alle disposizioni della D.L.; ° ancoraggio con pali tutori adeguati secondo le disposizioni della D.L., innaffiatura delle essenze messe a dimora fino a collaudo. <p>Le piante, i cespugli in zolle, le conifere nane, gli arbusti in contenitore, le tappezzanti, i rampicanti e le erbacee di cui sopra, prima della loro messa a dimora dovranno essere accettati dalle D.L..</p> <p>Non saranno contabilizzate piante che presenteranno deformazioni o visibili difetti sia della parte aerea che della parte radicale, la ditta dovrà provvedere all'allontanamento di tali essenze dal cantiere a proprie cure e spese, sostituendoli con esemplari idonei. Le piante, arbusti, cespugli, ecc., dovranno essere garantiti per un periodo di un anno dalla data di piantumazione. La ditta sarà responsabile del perfetto attecchimento degli esemplari, sia per quanto riguarda le cure nell'arco dell'anno (innaffiatura, concimazione), sia per quanto concerne malattie e vizi occulti all'atto della fornitura.</p>					
1101	B.08.04.185	Fornitura di terreno di coltivo proveniente da strato colturale attivo privo di radici e di erbe infestanti, ciottoli, compreso trasporto, stesa e modellazione			
		a – a mano	m ³	47,00	28,46%
		b – a macchina	m ³	35,00	28,46%
		c – a mano esclusa la fornitura	m ³	23,00	28,46%
		d – a macchina esclusa la fornitura	m ³	7,85	28,46%
1102	-	Fornitura di terreno di riempimento per sottofondo di zone a prato, privo di calcinacci e legnami, compreso stesa e modellazione a macchina	m ³	18,00	28,46%
1103	-	Formazione di prato compresa fresatura, vangatura, rastrellatura, seminagione, reinterro del seme, rullatura, compresa altresì la fornitura del seme preventivamente accettato dalla D.L., in ragione di 2,8 kg per ogni 100 m ² , concimazioni organiche e inorganiche secondo le prescrizioni impartite dalla D.L.	m ²	5,00	28,46%
1104	B.08.04.315	Taglio erba con motosatatrice compresi carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. con corrispettivo per diritto di discarica (sup. minima 2500 m ²)	m ²	0,25	28,46%
1105	-	Messa a dimora di alberi altezza sino a 5 metri, posti a piè d'opera dall'impresa, compresa la piantagione, il reinterro, la formazione della conca di compluvio, la fornitura e il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e di bagnatura con 50 litri d'acqua.	cad.	30% del prezzo di fornitura	28,46%
1106	-	Estirpazione di alberi adulti. Intervento complessivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso la rimozione del ceppo:			
		a – esemplari di altezza fino a 10 m.	n°	145,00	28,46%
		b – esemplari di altezza da 10 m fino a 16 m.	n°	165,00	28,46%
		c - siepe in laurus cerasus adulto altezza sino a m 1,8, larghezza sino a 2,0 m, compresa l'estirpazione della ceppaia	m	100,00	28,46%
1107	-	Estirpazione di ceppaia con mezzo meccanico (fresa o carotatrice di adeguate dimensioni), raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento:			
		a – diametro del colletto fino a 30 cm.	n°	47,00	28,46%
		b – diametro del colletto da 30 cm a 50 cm.	n°	62,00	28,46%
		c – diametro del colletto da 50 cm a 100 cm.	n°	114,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1108	-	Solo stesa e modellazione a macchina di terreno di riempimento esistente in cantiere per formazione barriere rumore.	m ³	8,00	28,46%
1109	-	<p>Istallazione di impianto di irrigazione automatico, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto, compreso: il tracciamento e lo scavo di trincea; l'intercettazione della rete idrica; la regolazione del fondo dello scavo; la regolazione del fondo dello scavo ed ogni alto accorgimento per assicurare un perfetto equilibrio statico; l'allacciamento alla rete idrica; il reinterro degli scavi; la fornitura e posa di tutti i materiali necessari (tubi; raccorderia; valvole elettriche; irrigatori a scomparsa; terminali a tubo poroso per irrigazione delle piante; centralina di funzionamento/progammatore elettronico) e quanto occorre per il funzionamento. Sono <u>incluse</u> le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica, agli impianti elettrici e il collaudo.</p> <p>Tutti i materiali devono essere di primaria ditta fornitrice, corredati di certificazioni prodotto rilasciata dal fabbricante all'impresa esecutrice e garanzia prodotto di due anni.</p> <p>L'impianto avrà caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nelle tavole progettuali, sarà costituito da circuiti distinti azionabili separatamente e comandati da altrettante elettrovalvole.</p>	m ²	14,00	28,46%
Arbusti in contenitore					
1110	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>berberis thunbergii</i> , h. 80-100 cm.	n°	3,00	28,46%
1111	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>buxus sempervirens</i> , h. 60-80 cm.	n°	26,00	28,46%
1112	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>forsythia</i> h. 80 -100 cm.	n°	14,10	28,46%
1113	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>hydrangea</i> , h. 40-60 cm.	n°	26,00	28,46%
1114	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>laurus nobilis</i> , h. 100-125 cm.	n°	10,00	28,46%
1115	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>lavandula augustifolia</i> in vaso da 24 cm.	n°	4,90	28,46%
1116	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>lavandula stoechas</i> in vaso da 24 cm.	n°	4,90	28,46%
1117	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>ligustrum japonicum</i> , h. 100-125 cm.	n°	31,00	28,46%
1118	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>ligustrum ovalifolium</i> , h. 80-120 cm.	n°	3,70	28,46%
1119	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>photinia fraseri</i> , h. 100-125 cm.	n°	29,00	28,46%
1120	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>prunus laurur cerasus</i> , h. 80-100 cm.	n°	13,66	28,46%
1121	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>azalea Japonica</i> , chioma 30-35 cm.	n°	13,00	28,46%
1122	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>rosa rugosa</i> , h. 40-70 cm.	n°	13,00	28,46%
1123	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>rose</i> , in varietà vaso da 24 cm.	n°	18,00	28,46%
1124	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>rosmarinus officinalis</i> , h. 40-70 cm.	n°	7,00	28,46%
1125	-	Fornitura e posa in opera di arbusto <i>spirea nipponica</i> , h. 80-100 cm.	n°	15,00	28,46%
1126	-	Fornitura e messa a dimora di specie arbustive della varietà Hebe Kirkii in vaso di Ø 15 cm, con apparato radicale ben accestito del tipo commerciale, con garanzia d'uso, privi di malattie. La messa a dimora comprende la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, il rinterro e la fornitura di tutti i materiali e lavori necessari ovvero la fornitura e la distribuzione di ammendante q.b, di concimi q.b, ed altresì le bagnature quotidiane con acqua q.b. fino al collaudo positivo dell'opera. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura a perfetta regola d'arte.	n°	6,20	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1127	-	Fornitura e messa a dimora di specie arbustive della varietà <i>Abelia</i> in vaso di Ø 15 cm, con apparato radicale ben accestito del tipo commerciale, con garanzia d'uso, privi di malattie. La messa a dimora comprende la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, il rinterro e la fornitura di tutti i materiali e lavori necessari ovvero la fornitura e la distribuzione di ammendante q.b, di concimi q.b, e altresì le bagnature quotidiane con acqua q.b. fino al collaudo positivo dell'opera. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura a perfetta regola d'arte.	n°	6,20	28,46%
1128	-	Fornitura e messa a dimora di specie arbustive della varietà <i>Euonymus Japonicus microphyllus variegatus</i> , in vaso di Ø 15 cm, con apparato radicale ben accestito del tipo commerciale, con garanzia d'uso, privi di malattie. La messa a dimora comprende la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, il rinterro e la fornitura di tutti i materiali e lavori necessari ovvero la fornitura e la distribuzione di ammendante q.b, di concimi q.b, le bagnature quotidiane con acqua q.b. fino al collaudo positivo dell'opera. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura a perfetta regola d'arte.	n°	6,20	28,46%
1129	-	Fornitura e messa a dimora di specie arboree della varietà <i>Photinia fraseri 'Birmingham'</i> , ad alberello contenuta in vaso di Ø 35 cm e con circonferenza fusto di 8 - 10 cm, con apparato radicale ben accestito del tipo commerciale, con garanzia d'uso, privi di malattie. La messa a dimora comprende la preparazione del terreno, l'impianto degli alberelli, il rinterro e la fornitura di tutti i materiali e lavori necessari ovvero la fornitura e la distribuzione di ammendante q.b, di concimi q.b, ed altresì le bagnature quotidiane con acqua q.b. fino al collaudo positivo dell'opera. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la fornitura a perfetta regola d'arte.	n°	15,00	28,46%
Materiali					
1130	-	Fornitura, stesa e modellazione manuale in fioriere, come da progetto, di argilla espansa. L'argilla è contenuta in sacchetti da 60 litri. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte. (1 sacco da 60 litri.)	cad	10,00	28,46%
1131	-	Fornitura, stesa e taglio di tessuto non tessuto (200gr/mq) in poliestere da posare in fioriere sovrastante lo strato di argilla. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte.	m ²	4,00	28,46%
1132	-	Fornitura, stesa e modellazione manuale in fioriere, di terriccio speciale umizzato, con percentuale di sostanza organica superiore al 50% composto da terricci vegetali vagliati e concimati, con PH neutro, idoneo per l'impianto di alberi e arbusti. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte.	m ³	70,00	28,46%
1133	-	Fornitura, stesa e modellazione manuale in fioriere, di pacciamatura con corteccia di pino marittimo di pezzatura minimo 0,8 - 2 cm. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte.	m ³	72,00	28,46%
Piante					
1140	-	Fornitura di <i>fagus sylvatica</i> altezza 5 m.	n°	309,87	28,46%
1141	-	Fornitura di <i>ginko biloba</i> altezza 5 m.	n°	103,29	28,46%
1142	-	Fornitura di <i>liquidambar</i> altezza 5 m.	n°	232,11	28,46%
1143	-	Fornitura di <i>quercus in varieta</i> altezza 5 m.	n°	154,94	28,46%
Impianti					
1150	-	Formazione di allacciamento alla rete idrica esistente (contatore acqua C.A.P.), diametro 1,5", compreso di tutte le opere di scavo e rinterro, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali idraulici occorrenti, compresa la formazione di pozzetto in muratura e fornitura di chiusino unificato modello C.A.P.	n°	1 800,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1155	-	<p>Pozzetti in resina sintetica costruiti in materiale termoplastico (polipropilene ad alta densità), rigidi a struttura alveolare, corpo nero con coperchio verde, bullone inox di chiusura, fondo libero, per alloggiamento organi di intercettazione o di automatismi.</p> <p>Compreso l'esecuzione dello scavo, la formazione e la regolazione del piano di posa, la rinfiacatura ed il pareggiamento con materiali provenienti dallo scavo stesso, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., pozzetti rettangolari, dimensioni base inf. 102 x 69 cm, base sup. 81 x 55 cm, altezza 45,7 cm.</p>	n°	485,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1200 – OPERE DI SEGNALETICA STRADALE					
SEGNALI ORIZZONTALI					
1201	B.07.04.502	Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di primo impianto o ripasso di quella esistente, conforme al Nuovo Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione ed esecuzione, con impiego di vernici speciali rifrangenti (qualsiasi colore) in quantità 1 Kg/m ² , con aggiunta di microsferi di vetro in quantità pari a 0,2 Kg/m ² , di grande resistenza all'usura applicata a mezzo di compressore a spruzzo con garanzia di 12 mesi dalla posa, con onere di qualsiasi ritocco, ripasso e rifacimento a cura e spese della ditta appaltatrice.			
		a - linea da 12 cm, valutazione come da capitolato, colore bianco, giallo	m.	0,54	28,46%
		b - linea da 15 cm, valutazione come da capitolato, colore bianco, giallo	m.	0,66	28,46%
		c - linea da 25 cm., valutazione come da capitolato	m.	1,10	28,46%
		d - cordoli stradali o spatitraffico in vernice gialla su parti a vista	m.	1,60	28,46%
	B.07.04.503	e - strisce di arresto, attraversamenti pedonali, attraversamenti ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebrature rallentatori ottici, codoli, ecc., valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici.	m ²	6,26	28,46%
1202	B.07.04.500	FRESATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo con impiego di idonea macchina fresatrice in grado di rimuovere una striscia di pavimentazione pari a quella della striscia o dei disegni vari di segnaletica orizzontale. Per spessori non inferiori a quelli necessari per la cancellatura definitiva della segnaletica orizzontale. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta.			
		a – striscia continua sino a 12 cm.	m.	1,10	28,46%
		b – striscia continua da 15 a 25 cm	m.	1,34	28,46%
		c – strisce di arresto, attraversamenti pedonali e ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebrature, rallentatori ottici, codoli, ecc.	m ²	13,00	28,46%
1203	-	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE NERA Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo e dimensione, eseguita mediante ricoprimento con vernice del tipo spatitraffico di colore nero. Compresi oneri di pilotaggio traffico.			
			m ²	4,80	28,46%
1204	-	Fornitura e posa in opera di strisce continue o discontinue da cm.12, bianche, gialle o azzurro in materiale elastoplastico autoadesivo, comprendente una resina poliuretanica di altissima resistenza all'usura e di alto grado di bianco, che consenta inoltre un ancoraggio ottimale delle particelle antiscivolo, delle microsferi di vetro e/o ceramica, compreso armatura con rete di nylon, con garanzia di 36 mesi.			
			m.	6,16	28,46%
1205	-	Fornitura e posa in opera di zebrature, strisce di arresto, passaggi pedonali - ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni ecc., in materiale elastoplastico autoadesivo, comprendente una resina poliuretanica di altissima resistenza all'usura e di alto grado di bianco, che consenta inoltre un ancoraggio ottimale delle particelle antiscivolo, delle microsferi di vetro e/o ceramica, compreso armatura con rete di nylon, con garanzia di 36 mesi.			
			m ²	42,240	28,46%
1206	-	Fornitura e posa di Simboli previsti dal D.P.R. 495/92, per segnaletica orizzontale in laminato elastoplastico antiscivolo colorato in pasta, da applicarsi su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso ogni onere per attrezzature e collanti.			
		a – simboli di forma triangolare dim. 150x250 cm. attraversamento pedonale, dosso, attraversamento ciclabile, pericolo bambini, intersezione con precedenza a destra, semaforo, strada deformata.	n°	359,20	28,46%
		b – simboli di forma ellittica dim. 280x140 cm. limite di velocità 30Km./h, limite di velocità 50 kg./h	n°	392,00	28,46%
		c – simboli di forma circolare diametro 80 cm. divieto di transito, divieto di sosta, divieto di fermata, percorso pedonale, pista ciclabile, divieto di transito bus, freccia direzionale orientabile.	n°	90,40	28,46%
		d – simboli di forma quadrata dim. 60x60 cm. simboli disabili, carico e scarico merci.	n°	45,60	28,46%
		e – simboli di forma quadrata dim. 70x70 cm. simboli disabili, scuolabus, carico e scarico merci.	n°	49,60	28,46%
		f – simboli di forma rettangolare dim. 200x400 cm. ospedale.	n°	557,60	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		g – simboli di forma rettangolare dim. 130x100 cm. pittogramma bicicletta.	n°	124,00	28,46%
		h – simboli di forma rettangolare dim. 150x300 cm. attraversamento pedonale	n°	483,20	28,46%
		i – simboli di forma ottagonale dim. 80x80 cm. stop.	n°	91,20	28,46%
		l – simboli pista ciclabile o pedone H. 100 cm	n°	42,40	28,46%
1207		Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente, spessore 3/3,5 mm al metro quadro			
		a - linea da 12 cm, valutazione come da capitolato, colore bianco, giallo	m.	2,40	28,46%
		b - linea da 15 cm, valutazione come da capitolato, colore bianco, giallo	m.	3,00	28,46%
		c) per striscia da cm. 25 colore bianco	m.	4,97	28,46%
	B.07.04.503	d) per strisce e altre dimensioni - (strisce di arresto, attraversamenti pedonali, attraversamenti ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebature, rallentatori ottici, codoli, ecc..) valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici; colore bianco	m ²	21,85	28,46%
		e) attraversamenti pedonali, iscrizioni, simboli, ecc.; valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici; colore giallo, rosso o blu	m ²	23,80	28,46%
1208		SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A " PROFILO VARIABILE " Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo variabile per linee di margine e di corsia.			
		a – Striscia da 12 cm	m.	2,80	28,46%
		b – Striscia da 15 cm	m.	3,50	28,46%
		c – Striscia da 25 cm	m.	5,81	28,46%
1209		Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di primo impianto o ripasso di quella esistente, conforme al Nuovo Codice della Strada e relativo regolamento di attuazione ed esecuzione, con impiego di termocolato a caldo 200° a profilo continuo per la profondità necessaria, spessore max 3 mm, inoltre viene applicato successivamente uno strato di miscela antisdrucolo, rifrangente nella quantità di 350 grammi/mq (qualsiasi colore), con aggiunta di microsferi di vetro in quantità pari a 0,2 Kg/m ² di grande resistenza all'usura applicata a mezzo di compressore a spruzzo con garanzia di 36 mesi dalla posa, con onere di qualsiasi ritocco, ripasso rifacimento ad iniziativa e cura della ditta appaltatrice.			
		a – strisce di arresto, attraversamenti pedonali, attraversamenti ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebatore rallentatori ottici, codoli, ecc., valutazione come da capitolato ricondotta a figure geometriche semplici.	m ²	28,00	28,46%
SEGNALI VERTICALI ED ATTREZZATURE COMPLEMENTARI					
1211		Fornitura e messa in opera di dispositivi retroriflettenti integrativi dei segnali orizzontali , in alluminio, con dimensioni così come previsto dall'art. 153 del Reg. d'attuazione del C.d.s., colori LED rosso-giallo-bianco, completi di collante e bulloneria. Tipo carrabile con batteria ad alta capacità	n°	20,00	28,46%
1212		Rimozione di cartelli segnaletici esistenti , incluso ogni onere necessario, il trasporto alle PP.DD. o presso il magazzino comunale, a discrezione della D.L.	n°	5,00	28,46%
1213		Rimozione di pali di sostegno esistenti per la segnaletica verticale, incluso ogni onere necessario, la pulizia e il ripristino dei manufatti, e il trasporto a pubblica discarica o presso il magazzino comunale a discrezione della D.L.	n°	11,00	28,46%
1214		Solo posa di segnali stradali in lamiera di alluminio 25/10 scatolati, incluso ogni onere necessario (collari, attacchi speciali, bulloneria, ecc.), con le figure previste dal Codice della Strada			
		a) triangoli lato 60 cm; quadrati o rombi lato 60 cm; rotondi diametro 60 cm; ottagoni dimensione 60	n°	12,00	79,05%
		b) triangoli lato 90 cm; quadrati o rombi lato 70/90 cm; rotondi diametro 90 cm; ottagoni dimensione 90	n°	13,00	79,05%
		c) triangoli lato 120cm	n°	14,00	79,05%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		d) quadrati o rombi lato 40 cm o rotondi diametro 40 cm	n°	11,00	79,05%
		e) rettangoli dimensioni in cm 25x10; 35x10; 33x17; 53x18	n°	6,00	79,05%
		f) rettangoli dimensioni in cm 50x25; 55x25; 60x20	n°	8,00	79,05%
		g) rettangoli dimensioni in cm 60x90; 40x60; 80x25; 80x27; 80x20; 70x33	n°	13,00	79,05%
		h) rettangoli dimensioni in cm 90x135; 100x25; 100x20; 125x25; 105x35	n°	14,00	79,05%
		i) rettangoli dimensioni in cm 150x30; 130x30; 150x40	n°	15,00	79,05%
		j) rettangoli dimensioni in cm 250x70; 135x135; 240x60	n°	22,00	79,05%
		k) rettangoli dimensioni in cm 360x90	n°	90,00	79,05%
1215	-	Solo posa in opera di dossi artificiali costituiti da elementi in rilievi prefabbricati a profilo convesso, modulari, in gomma o in materiale plastico, colorati con zebraure gialle e nere di eguale larghezza e parallele alla direzione di marcia. Compreso le relative bullonerie per l'ancoraggio alla pavimentazione stradale, tali da impedire spostamenti o distacchi dei singoli elementi o di partesi essi Modulo di lunghezza variabile 60/120 e spessore 3/7 cm	m.	70,00	79,05%
1220	-	Solo posa in opera di specchio stradale , incluso ogni onere necessario e materiali di fissaggio, diametro sino a 90 cm	n°	15,00	79,05%
1225	-	Solo messa in opera di delineatore speciale di ostacolo (Fig. II 472 art. 177), diam. 40 su palo zincato diametro mm. 48, incluso ogni onere necessario e materiali di fissaggio come collari, bulloneria ecc.	n°	22,00	79,05%
1230	-	Solo posa in opera di pali di sostegno antirotazione , diametro mm. 48/60 altezza 150/360 cm, compreso di scavo, getto del plinto di dimensioni non inferiori a 30x30x30 cm, posa del palo, reinterro, ripristino della pavimentazione esistente, carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., corrispettivo per diritto di discarica e incluso ogni altro onere necessario a dare l'opera a regola d'arte.	n°	47,00	79,05%
1235	-	Fornitura e posa in opera di staffe, diametro 60 mm. in alluminio	n°	1,20	28,46%
1240	-	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza in acciaio , come disegno tipo di progetto, installate ai margini della piattaforma stradale, secondo le norme di cui alla Circ. Min. LL.PP. n. 2337 dell' 11.07.1987, D.M. LL.PP. 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998 e s.m.i. La barriera sarà costituita da sostegni verticali e da fascia orizzontale con elementi distanziatori. Le fasce saranno fissate ai sostegni con il bordo superiore che dovrà trovarsi a una altezza non minore di 70 cm dalla pavimentazione, mentre la faccia lato strada si troverà a non meno di 15 cm dal filo dei sostegni lato strada. Saranno costituite da nastri metallici aventi spessore min. di 3 mm, profilo a doppia o tripla onda, altezza effettiva di 30 cm, sviluppo minimo 475 mm, modulo di resistenza non inferiore a 25 cm ³ . La sovrapposizione tra fasce consecutive sarà di almeno 30 cm. Il sostegno verticale avrà profilo metallico a "C" di 80x120x80 mm, spessore 5 mm, lunghezza 1,65 m per le barriere centrali e 1,95 m per quelle laterali, con intervallo non maggiore a 3,60 m. Tra la fascia e il sostegno sarà interposto un distanziatore; ciascun tratto dovrà essere delimitato da un elemento terminale curvo o interrato. La bulloneria di collegamento sarà a testa tonda, ad alta resistenza, con piastrina copriasola antisfilamento 45x100 mm, spessore 4 mm. Tutti gli elementi saranno in acciaio di qualità non inferiore a Fe360, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/m ² per ogni faccia e secondo UNI 5744-66. Il collegamento dovrà consentire l'allineamento e la ripresa di esso in caso di cedimento del terreno; ogni tre fasce sarà installato un dispositivo con superficie normale all'asse stradale; barriera a tre onde come da disegno tipo di progetto su rilevato Il tutto completo di installazione di doppio catadiottro interasse modulo 450 cm. interasse paletti 225cm. altezza 1050 cm.	m	330,00	28,46%
1245	-	Fornitura e messa in opera di spire per impianti semaforici , compreso di tutti i materiali necessari e le sigillature delle pavimentazioni manomesse.	m	31,00	28,46%
1246	-	Rimozione e conferimento alle PP.DD. di barriere di sicurezza in acciaio , installate ai margini della piattaforma stradale, compresa l'eliminazione dei montanti e degli eventuali plinti in cls	m	30,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1247	-	Fornitura e posa in opera di lampeggianti composti da proiettori a led predisposti per fissaggio su pali di diametro 60 mm; alimentazione tramite pannello fotovoltaico da 20 W; batteria di ricarica e palo di sostegno diametro 60 mm zincato. Funzionamento giorno/notte. Il tutto finito a regola d'arte e funzionante con garanzia di due anni.	n°	1 000,00	28,46%
1250	-	Pulizia dei cartelli , intendendosi per tale lavoro, il completo lavaggio degli stessi con attrezzi idonei e soluzioni detersive non dannose per le pellicole	n°	0,50	28,46%
1255	-	Manutenzione del palo o dei pali di sostegno mediante verniciatura, previa spazzolatura ove siano presenti tracce di ruggine, riassetto verticale del pali, eventuale rinforzo del basamento in calcestruzzo.	n°	10,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
--------------------	------	-------------------------------	-----------------	----------------	----------------------

1300 – ARREDO URBANO

Panchine

1301		<p>Fornitura e posa in opera di panchina con caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nella tavola grafica di progetto.</p> <p>La panchina è costituita da due sostegni laterali in fusione di ghisa con tre tiranti di collegamento d'acciaio zincato a caldo, aventi estremità filettate e completi di bulloni incassati nelle spalle di ghisa. Il tutto sarà verniciato di colore anticite RAL 7016, con smalto satinato anticorrosivo ad alta protezione. I sostegni sono dotati di alloggiamenti sui quali sono posti almeno dieci listoni di legno, che formano la base di seduta della panchina. Essi sono realizzati in legno Iroko, hanno sezione di 40x60 mm circa, sono stagionati, trattati con impregnante e hanno la finitura superficiale lucida. La panchina ha larghezza di 200 cm, altezza di cm 70-80 circa, è completa dei necessari bulloni in acciaio zincato a caldo e di tutti gli accessori occorrenti per il fissaggio ai plinti di fondazione. La posa in opera della panchina avverrà mediante:</p> <p>rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente (tappetino bituminoso, massetto in cls, masselli autobloccanti, cordoli ecc.) con l'ausilio di martello demolitore, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di scarica.</p> <p>Scavo eseguito a mano in terreno o in pavimentazione stradale di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di scarica; due scavi, dimensioni cm 20x20x50.</p> <p>Realizzazione di plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto; due plinti, dim. cm 20x20x50.</p> <p>Fissaggio a terra della panchina tramite l'applicazione, sui plinti di fondazione, di adeguati tasselli meccanici e dei necessari bulloni in acciaio zincato a caldo, compresi i pezzi speciali e tutti gli accessori relativi.</p> <p>ripristino della pavimentazione o della sistemazione a verde preesistente compresa l'eventuale integrazione di cordoli e masselli autobloccanti, realizzazione di massetto in cls, asfaltatura con tappetino bituminoso o asfalto colato, fornitura e stesa di terra di coltivo, semina a prato.</p>	n°	480,00	28,46%
1302		<p>Panchina in pietra di granito da assemblare (composta da 4 parti: 2 piedi d'appoggio, 1 seduta, 1 schienale). La panchina di forma quadrata e con tutti i bordi smussati ha dimensioni pari a: lunghezza 2200 mm- larghezza 550 mm - altezza 850 mm - peso 1000 kg. La panchina è costituita da una seduta rettangolare con 3 forature rettangolari (bisellate degli spigoli superiori), delle dimensioni di 2 x 25 cm, da due piedi d'appoggio e da uno schienale arrotondato. La panchina è interamente realizzata in pietra di tipo granito (Bianco Cristall, Imperial White o Sanfedelino) finito bocciardato fine. La fioriera va movimentata tramite mezzi meccanici e l'assemblaggio delle 4 parti avviene mediante opportuno incollaggio con mastice, ad opera di personale specializzato. La posa in opera avviene mediante semplice appoggio sulla pavimentazione.</p> <p>Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la posa in opera a perfetta regola d'arte.</p>	n°	2 900,00	28,46%
1303		<p>Panchina composta da: 2 sostegni in ghisa sferoidale secondo norme UNI ISO 1083 peso kg. 19 cad., schienale realizzato con 2 barre in legno iroko stagionato sez. cm. 11x4; seduta realizzata con 3 barre in legno iroko stagionato; le barre sono smussate ai 4 angoli, forate per il fissaggio ai sostegni a mezzo bulloni con testa arrotondata cm. 0,5x0,6 in acciaio galvanizzato giallo anticorrosivo. Finitura: ghisa trattata con fondo epossidico e finitura a polvere essiccata al forno di colore grigio ghisa, legno di iroko trattato con una mano di impregnante e finitura lucida. Ingombro totale: cm. 180x73x85h seduta cm. 47. Peso totale: kg. 70. Fissaggio: tramite 4 bulloni in acciaio ø cm. 0,12 a scomparsa. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per completare la posa in opera a perfetta regola d'arte.</p>	n°	580,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1304	-	<p>Panchina tipo "Milano" con caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nella scheda tecnica.</p> <p>Panchina composta da 2 sostegni in acciaio zincato a caldo con sezione della dimensione di mm 40x20x6 , 1 piattina di rinforzo centrale in acciaio zincato a caldo con sezione della dimensione di mm 40x20x6 e lo schienale realizzato con 16 doghe in legno della sezione di mm 1950x46x29; le doghe sono smussate ai 4 angoli, forate per il fissaggio ai sostegni a mezzo n. 48 bulloni zincati da mm 6x45 con rondella e dadi piani di assemblaggio.</p> <p>Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la posa in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>La posa in opera della panchina avverrà mediante rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente (tappetino bituminoso, massetto in cls, masselli autobloccanti, cordoli ecc.) con l'ausilio di martello demolitore, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di scarica.</p> <p>Scavo eseguito a mano in terreno o in pavimentazione stradale di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di scarica; due scavi, dimensioni cm 20x20x50.</p> <p>Realizzazione di plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto; due plinti, dim. cm 20x20x50.</p> <p>Fissaggio a terra della panchina tramite l'applicazione, sui plinti di fondazione, di adeguati tasselli meccanici e dei necessari bulloni in acciaio zincato a caldo, compresi i pezzi speciali e tutti gli accessori relativi.</p>	n°	390,00	28,46%
Cestini					
1305	-	<p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti con caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nella tavola grafica di progetto.</p> <p>Il cestino è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un cestello in lamiera d'acciaio zincato a caldo e verniciato di colore antracite RAL 7016, avente diametro compreso tra 25 - 30 cm e altezza di circa 45 cm, dotato di fori decorativi esterni per l'aerazione e altresì per lo scarico dell'acqua piovana dal fondo. - Un palo di sostegno in tubo d'acciaio zincato a caldo e verniciato di colore antracite RAL 7016, avente diametro di 6 cm e lunghezza di 140 cm. - Un collare o un diverso altro dispositivo meccanico d'aggancio al palo. - Un sistema meccanico atto ad agevolare lo svuotamento rapido dei rifiuti, conforme a quello montato sui cestini esistenti presso il territorio cittadino. <p>La posa in opera del cestino avverrà mediante:</p> <p>Scavo eseguito a mano in terreno o in pavimentazione stradale di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di scarica; uno scavo, dimensioni cm 30 x 30 x 30.</p> <p>Realizzazione di plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto; un plinto, dimensioni cm 30x30x30.</p> <p>Fissaggio del palo di sostegno mediante l'innesto del palo all'interno del plinto di fondazione e applicazione del cestino portarifiuti ad un'altezza fuori terra di circa 120 cm.</p> <p>Ripristino della pavimentazione o della sistemazione a verde preesistente, compresa l'eventuale integrazione di cordoli, masselli autobloccanti, realizzazione di massetto in cls, asfaltatura con tappetino bituminoso o asfalto colato, fornitura e stesa di terra di coltivo, semina a prato.</p> <p>Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura e la posa in opera a perfetta regola d'arte.</p>	n°	140,00	28,46%
1306	-	<p>Fornitura e posa di cestino portarifiuti interamente realizzato in acciaio inox satinato, passivato ed elettrolucidato, dimensioni: lunghezza 650 mm - larghezza 260 mm - altezza 910 mm del peso di kg 17. Il cestino di sezione ellittica avente capacità di 45 litri è dotato di coperchio fisso opportunamente calandrato. Il fondo del contenitore e il coperchio sono in lamiera di acciaio Inox dello spessore 30/10 di mm e sono uniti da montanti laterali in tubo rettangolare d'acciaio inox sezione 60x30 mm i quali hanno anche la funzione di sostegno e di fissaggio del cestino.</p> <p>I fianchi, uno dei quali apribile ad anta e provvisto di serratura, sono in lamiera di acciaio Inox di spessore 12/10 di mm, sono dotati delle necessarie nervature di rinforzo e presentano n° 11 file di n° 13 fori ognuna Ø 10 mm.</p> <p>I montanti laterali sono muniti alla base di flangia circolare Ø 150 mm, spessore 5 mm, con tre fori asolati per consentire il fissaggio al suolo a mezzo di tasselli a espansione o altri idonei mezzi. Il cestino va fissato al suolo tramite tassellatura previa creazione di adeguato supporto in cemento.</p>			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		Nel ripristino della pavimentazione preesistente è compresa l'eventuale integrazione di cordoli, cubetti di porfido, realizzazione di massetto in cls e finitura con asfalto colato. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico e tutti gli oneri diretti e indiretti necessari per completare la fornitura e la posa in opera a perfetta regola d'arte.	n°	380,00	28,46%
1307		Cestino portarifiuti a sezione cilindrica di Ø 40 cm ed altezza totale pari a 70 cm con caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nella presente scheda tecnica. Il cestino è interamente in acciaio inox AISI 304 laminato a freddo, dello spessore 8/10 mm e satinato esternamente; il coperchio è in acciaio inox AISI 304 laminato a freddo dello spessore 10/10 con bordi ricavati con tornitura in lastra e dotato da dispositivo di chiusura; la bordatura interna per sede anello in tondo per bloccaggio sacchetto e l'anello di irrigidimento sono in inox; il secchio interno è in acciaio inox AISI 304 dello spessore 8/10 mm; il sostegno sul fondo del secchio è formato da piatti in acciaio inox collocati a croce. I particolari esecutivi di dettaglio saranno forniti dalla D.L., al momento dell'ordinativo.	n°	800,00	28,46%
1308		Fornitura e posa in opera di cestoni porta rifiuti modello Eco-cono con posacenere, colore grigio antracite RAL 7016, come da scheda tecnica dell'abaco comunale	n°	418,00	28,46%
		Portabiciclette			
1310		Fornitura e posa in opera di portabiciclette a "transenna" realizzato in acciaio inox lucidato diametro 50 mm, piegato a "U", altezza 90 cm fuori terra e di 90 cm di larghezza. Il fissaggio alla pavimentazione è previsto con piastra a base circolare e relativi tasselli e bulloneria in acciaio inox, o inghisaggio sulla pavimentazione esistente, per una profondità minima di 20 cm, come disegno tipo di progetto.	n°	250,00	28,46%
		Pensiline bus			
1312		Pensilina autobus, in tre moduli, predisposta per l'inserimento di immagine pubblicitaria. La struttura della pensilina è costituita da colonne portanti in estruso rigato di Ø 92 mm. L'estruso delle colonne è predisposto con 4 "cave tecniche" disposte a 90°, utilizzabili per molteplici funzioni di fissaggio, tra cui l'inserimento dei pannelli forati di fondo. Il pannello infatti viene inserito nella cava tecnica e per evitare il contatto dello stesso con la parte metallica viene usata una speciale guarnizione applicata sui lati verticali del pannello. Per il fissaggio meccanico dei pannelli alla struttura viene utilizzato uno speciale estruso a forma di "T" da Ø 19 mm e spessore 52 mm alto 20 mm, inserito nella stessa cava del pannello. Con lo stesso accessorio a forma di "T" possono essere fissate meccanicamente la panca (di dim.1130 mm), il corrimano e il pannello pubblicitario. All'interno degli estrusi delle colonne, per dare rigidità, sono inseriti degli innesti in tubo d'acciaio di Ø 50mm e spessore 2 mm con alla base una piastra circolare del Ø 226 mm e spessore 10 mm con 3 fori di Ø 15 mm per il tassellamento a terra. Le colonne inoltre sono provviste di una cuffia estetica inferiore, ricavata da tornitura in lastra di altezza 140 mm con un Ø inferiore 230 mm e Ø superiore 112 mm e di spessore 2 mm. Superiormente le colonne sono collegate da un profilo in estruso di alluminio con funzione di pluviale. Questo estruso, a forma emisferica, ha la stessa finitura esterna (mille righe) delle colonne. Le due gronde, anteriore e posteriore, sono costruite in estruso di alluminio rigato alle cui due estremità viene applicato un tappo emisferico in alluminio presso fuso, che si può togliere con due viti, in modo da permettere una facile pulizia dei canali di gronda in caso di intasamento da foglie, rami ecc. Le acque reflue confluiscono all'interno delle colonne portanti della pensilina e sono scaricate alla base delle colonne stesse. La copertura è realizzata da centine e controcentine in estruso di alluminio, adeguatamente calandrate a sesto ribassato e dotate di guarnizione, con preminente funzione di antiscrechiolo tale da poter raccogliere ed evacuare ogni possibile infiltrazione d'acqua e rigidamente fissate alla grondaia. Le centine, sempre in alluminio microrigato, sono collegate ai montanti a mezzo distanziale in acciaio inox e riduttore in pressofusione di alluminio. Le lastre di copertura di vetratura piana, in metacrilato fumè, sono dello spessore di 4 mm, nel loro spessore costante vengono curvate a freddo e in fase di posa trattenute a dilatazione libera trasversalmente tra centina e controcentina. La parete di fondo è formata da tre tamponamenti: quello laterale di sinistra e quello centrale sono realizzati in lamiera forata dello spessore di 2mm con fori quadrati 8x8 mm, quello laterale di destra è formato da una cornice in profilato di alluminio verniciato apribile ad anta per l'inserimento di immagine pubblicitaria. Tutta la viteria è in acciaio inox. Colore pensilina antracite RAL 7016	n°	6 700,00	28,46%
		Dissuasori alla sosta			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1315		Fornitura e posa in opera di dissuasore alla sosta Mod. Pireo o equivalente costituito da supporto verticale in acciaio diametro minimo 80x2mm. con sovrastante elemento decorativo in acciaio massiccio a forma sferica diametro minimo 90 mm. Il fissaggio al suolo è previsto con inghisaggio sulla pavimentazione esistente, per una profondità minima di 20 cm. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo secondo le norme UNI e verniciate a polveri termoindurenti secondo il ciclo di trattamento, rispondente alle più severe prove qualitative. Peso minimo Kg 9. Colore dissuasore antracite RAL 7016	n°	100,00	28,46%
1316		Fornitura e posa in opera di dissuasore alla sosta modello " Gulliver " o similare costituito da supporto verticale in acciaio diametro 90 mm. H. 1230 mm. con sovrastante elemento decorativo in ghisa a forma sferica e anello di base in ghisa. Peso 10 Kg. Il fissaggio al suolo è previsto con inghisaggio sulla pavimentazione esistente, per una profondità minima di 20 cm. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo secondo le norme UNI e verniciate a polveri termoindurenti secondo il ciclo di trattamento, rispondente alle più severe prove qualitative.	n°	220,00	28,46%
1317		Fornitura e posa in opera di pozzetto per dissuasore mobile diametro 90 mm. Completo di lucchetto interno e chiusura a filo pavimentazione carrabile	n°	160,00	28,46%
1318		Fornitura e posa in opera di dissuasori alla sosta in acciaio inox AISI 304 , diametro 9 cm e altezza 120 cm (fuori terra 100 cm), non flangiati , con finitura superficiale opaca 2D. La posa in opera del dissuasore avverrà mediante: Rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente (tappetino bituminoso, massetto in cls, masselli autobloccanti, cordoli ecc.) con l'ausilio di martello demolitore, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica. Scavo eseguito a mano in terreno o in pavimentazione stradale di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica: scavi dimensioni cm 30x30x30. Realizzazione di plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto; n° 1 plinto di dimensioni cm 30x30x30. Fissaggio a terra del dissuasore mediante l'innesto dello stesso all'interno del plinto sopraccitato, calcolando un'altezza fuori terra di 120 cm circa Ripristino della pavimentazione preesistente compresa l'eventuale integrazione di cordoli e masselli autobloccanti, realizzazione di massetto in cls, asfaltatura con tappetino bituminoso o asfalto colato. Sono compresi il carico, lo scarico, il trasporto e tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari, e ogni altro onere per completare la posa a perfetta regola d'arte.	n°	230,00	28,46%
1319		Fornitura e posa in opera di dissuasori alla sosta in acciaio inox AISI 304 , diametro 9 cm e altezza fuori terra 100 cm, flangiati , con finitura superficiale opaca 2D. Il fissaggio alla pavimentazione è previsto con con tasselli chimici e bulloneria in acciaio inox.	n°	210,00	28,46%
1320		Solo posa in opera di dissuasori in acciaio inox , diametro sino a 10 cm. cm, altezza variabile. Il fissaggio alla pavimentazione è previsto con piastra a base circolare con tasselli e bulloneria in acciaio inox, o inghisaggio nella pavimentazione esistente, per una profondità minima di 20 cm.	n°	40,00	28,46%
1321		Fornitura e posa in opera di pellicola adesiva rinfrangente ad alta intensità luminosa, classe I per paletti dissuasori metallici, colore bianca e rossa posa obliqua. dimensioni minime 10 x 20 cm	n°	8,00	28,46%
1322		Fornitura e posa in opera di dissuasore alla sosta fisso , con caratteristiche equivalenti a quanto indicato nella scheda tecnica dell'abaco comunale. Il dissuasore è costituito da un elemento tubolare in acciaio inox Aisi 304 , avente diametro minimo di 75 mm, spessore 2 mm, altezza 110 cm (fuori terra 90 cm), con terminale superiore leggermente bombato e finitura superficiale opaca 2D; eventuali pezzi speciali e accessori occorrenti per il montaggio. La posa in opera del dissuasore avverrà mediante rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente con l'ausilio di martello demolitore, asportazione del dissuasore esistente e della relativa fondazione o ancoraggio, scavo eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, dimensioni cm 30x30x30. E' compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica.			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		<p>Realizzazione di un plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto, dimensioni cm 30x30x30.</p> <p>Fissaggio a terra del dissuasore mediante l'innesto dello stesso all'interno del plinto sopraccitato, calcolando un'altezza da terra di 90 cm. Ripristino della pavimentazione preesistente compresa l'eventuale integrazione di cubetti di porfido, masselli autobloccanti, ecc.. Sono compresi il carico, lo scarico, il trasporto, tutti gli oneri diretti e indiretti, e ogni altro onere necessario per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte.</p>	n°	210,00	28,46%
1323		<p>Fornitura e posa in opera di dissuasore alla sosta rimovibile con serratura a chiave triangolare secondo norme DIN 3223, caratteristiche equivalenti a quanto indicato nella scheda tecnica dell'abaco comunale.</p> <p>Il dissuasore è costituito da un elemento tubolare in acciaio inox Aisi 304, avente diametro minimo di 75 mm, spessore 2 mm, altezza fuori terra 90 cm, con terminale superiore leggermente bombato e finitura superficiale opaca 2D; una bussola d'acciaio inox da fissare al suolo per una profondità minima di 20 cm, atta a contenere e fissare il paletto; un sistema di apertura e di chiusura manuale del paletto mediante chiave unica per tutti i dissuasori; eventuali pezzi speciali e accessori occorrenti per il montaggio. La posa in opera del dissuasore avverrà mediante: rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente con l'ausilio di martello demolitore, asportazione del dissuasore esistente e della relativa bussola, fondazione o ancoraggio, scavo eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, dimensioni cm 30x30x30.</p> <p>E' compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica.</p> <p>Realizzazione di un plinto di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento per m³ d'impasto, dimensioni cm 30x30x30.</p> <p>Fissaggio a terra della bussola mediante l'innesto della stessa all'interno del plinto sopraccitato; Inserimento del dissuasore all'interno della bussola e chiusura del sistema di fissaggio.</p> <p>Ripristino della pavimentazione preesistente compresa l'eventuale integrazione di cubetti di porfido, masselli autobloccanti, ecc.</p> <p>Sono compresi il carico, lo scarico, il trasporto, tutti gli oneri diretti ed indiretti, e ogni altro onere necessario per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte.</p>	n°	370,00	28,46%
1324		<p>Fornitura e posa in opera di dissuasore alla sosta, con caratteristiche equivalenti a quanto indicato nella scheda tecnica dell'abaco comunale.</p> <p>Il dissuasore è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un elemento in acciaio inox Aisi 304, avente sezione ellettica 140x60 mmm, spessore 2 mm, altezza 104 cm (fuori terra 84 cm), con terminale superiore leggermente bombato e finitura superficiale opaca 2D; <p>La posa in opera del dissuasore avverrà mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente con l'ausilio di martello demolitore, asportazione del dissuasore esistente e della relativa fondazione o ancoraggio, scavo eseguito a mano in qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica; - fissaggio a terra del dissuasore mediante l'innesto dello stesso all'interno dello scavo sopraccitato con miscela cementizia espandibile; - ripristino della pavimentazione preesistente e ogni altro onere necessario per completare la fornitura e la posa a perfetta regola d'arte. <p>a - tipo fisso</p> <p>b - tipo rimovibile con bussola d'acciaio inox da fissare al suolo per una profondità minima di 20 cm, atta a contenere e fissare il paletto; un sistema di apertura e di chiusura manuale del paletto mediante chiave unica per tutti i dissuasori; eventuali pezzi speciali e accessori occorrenti per il montaggio.</p> <p>La posa in opera del dissuasore avverrà mediante:</p> <p>rottura e/o rimozione della pavimentazione esistente con l'ausilio di martello demolitore, asportazione del dissuasore esistente e della relativa bussola, fondazione o ancoraggio, scavo eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, dimensioni cm 30x30x30. E' compreso ogni onere per il carico, il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. e i diritti di discarica.</p>	n°	290,00	28,46%
		<p>Transenne</p>			
1325		<p>Fornitura e posa in opera di transenna per barriera tra zona pedonale e zona soggetta a traffico veicolare, mod. Papillon - City Design o equivalente, in acciaio non legato con tubo rettangolare 50x30 mm, barre centrali incrociate e curvate, compresa la realizzazione di n° 2 basamenti di calcestruzzo a 3 q.li/mc di cemento R325, sezione 20x20x15 cm per il fissaggio. Colore transenna antracite RAL 7016</p>			

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
		a) elementi di altezza 100 cm e lunghezza 200 cm	n°	325,00	28,46%
		b) elementi di altezza 100 cm e lunghezza 100 cm	n°	285,00	28,46%
1330		<p>Fornitura e posa in opera di transenna parapetonale predisposta per l'inserimento di un pannello mono/bifacciale in materiale flessibile con caratteristiche e dimensioni equivalenti a quanto indicato nella tavola grafica di progetto. mod. Zenobia - City Design o equivalente La transenna è realizzata in acciaio, avente lunghezza d'ingombro di mm 970 e altezza di mm 950, formata da due paletti in acciaio zincato a caldo e verniciato P.P., di forma tronco-conica, di Ø 60/40 mm, spessore 2 mm con un'altezza fuori terra di 770 mm (+ 200 mm per il fissaggio al suolo). Nei paletti vengono inseriti, tramite guide (C) praticate con taglio laser, due traversi in acciaio zincato verniciati a caldo, posti a interasse di 450 mm tra di loro, con quello inferiore posto a interasse di 270 mm dalla base, formati da barre in metallo di Ø 20 mm e spessore 2 mm di cui quella superiore (A) con asola passante praticata a mezzo tecnologia laser della lunghezza di 867 mm e spessore di 10 mm e quella inferiore con guida praticata superiormente su una sola faccia, di lunghezza 859 mm.</p> <p>Il foro superiore passante permette l'inserimento del pannello in PVC semiespanso colorato dello spessore di 8 mm il quale è bloccabile, dopo l'inserimento, con doppio perno ruotabile a mezzo chiave universale.</p> <p>La guida ricavata tramite taglio praticato sul traverso inferiore (B), i tagli praticati internamente ai paletti dello spessore di 10 mm servono come guida e fermo per il pannello in plexiglass.</p> <p>Sulle teste dei paletti, è inserito con taglio laser e saldato, un portale in acciaio inox satinato, passivato ed elettrolucidato.</p> <p>Il portale è formato da un tubo del Ø 20 mm e spessore di 2 mm, composto da un arco ribassato con lunghezza d'ingombro di 950 mm e freccia esterna di 70 mm sovrapposto a due segmenti verticali di altezza esterna di 110 mm. Arco e segmenti verticali risultano raccordati con angoli ricavati mediante tagli laser, saldati e smussati.</p> <p>MATERIALE portale: acciaio inox AISI 304 paletti montanti e traversi: acciaio zincato a caldo e verniciato colore antracite RAL 7016 pannello: plexiglass colore grigio antracite COLORE: portale: acciaio inox satinato montanti e traversi: vernice grigio antracite RAL 7016 Sistema di collocazione: La transenna è ancorata al suolo previa la realizzazione di due plinti di fondazione in cls a 250 kg di cemento per m³ d'impasto, dimensioni 30x30x30 cm. Fissaggio a terra della transenna mediante l'innesto dei piedi di sostegno all'interno dei plinti di fondazione. Trattamenti e relative norme di riferimento: acciaio inox: satinato, passivato ed elettrolucidato.</p>	n°	554,00	28,46%
1331		<p>Fornitura e posa in opera di transenne come elaborato di progetto realizzato in acciaio inox AISI 304, costituita da corrimano e montante curvato di testa e coda, tubolare diametro 60 mm, montanti intermedi in tubolare da 48 mm e traversi superiori ed inferiori in tubolare diametro 40 mm.</p> <p>Altezza 100 cm fuori terra.</p> <p>Il fissaggio alla pavimentazione è previsto con piastra a base circolare e relativi tasselli e bulloneria in acciaio inox.</p>	n°	750,00	28,46%
		modulo da 2,00 m.	n°	570,00	28,46%
		modulo da 1,00 m.	n°	470,00	28,46%
		modulo terminale	n°	470,00	28,46%
		Arredo vario			
1335		<p>Fornitura e posa in opera di fontanelle mod. "Milano" in ghisa da kg.130 colorate (antracite RAL 7016) secondo le disposizioni della D.L. compreso le opere edili, l'allacciamento alla rete di scarico e le opere idrauliche necessarie a rendere l'opera funzionante.</p>	n°	1 100,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1400 – ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
1405		<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo PHOS PLUS - FIVEP ottica stradale LT-L o similare</p> <p>Adatta per l'illuminazione di svincoli, strade urbane ed extra urbane. Interamente realizzata in pressofusione di alluminio. CRI (resa cromatica) ≥ 70. Efficienza ottica: 89%. Grado di protezione IP66. Classe di isolamento II.</p> <p>Corrente di alimentazione 350mA, 525mA e 700mA. Il prodotto è fornito con sistema di autoapprendimento mezzanotte virtuale programmabile custom su richiesta del cliente. Nel prodotto viene inserito il driver elettronico, prodotto da PHILIPS, che viene fornito con sistema Dynadim completamente integrato. Questa funzione, regolabile mediante l'utilizzo di un software, consente la regolazione della luce e dei tempi, fino a 5 livelli ed è programmabile per funzionamento con protocollo DALI. Il tempo virtuale dell'orologio, viene determinato dal funzionamento del driver nelle prime 3 notti, dopo di che, calcolata la mezzanotte virtuale, esegue automaticamente la dimmerazione programmata. L'apparecchio è esente da rischio fotobiologico (EXEMPT GROUP) secondo EN 62471:2008 e successiva IEC/TR 62471:2009.</p> <p>Materiali e finiture: Corpo, copertura superiore e attacco palo: pressofusione in lega di alluminio UNI EN AB46100 verniciata dopo trattamento di fosfocromatazione. Colore sablè 100 noir. Schermo di chiusura: vetro piano temprato 5mm montato su telaio, incollato e bloccato con fermi meccanici. Il vetro è serigrafato nelle parti non otticamente attive. Sistema di fissaggio standard Ø76 mm. Attacco testa palo 46-60-76 mm, regolazione 0-20° (con passo 5°); a sbraccio 46-60-76 mm, regolazione 0-20° (con passo 5°). Fornito un sistema di riduzione codolo da utilizzare per il fissaggio su pali 46 e 60 mm che garantisce la completa chiusura del codolo sul palo. Il sistema di fissaggio, fornito sempre in posizione testa palo, può essere riposizionato a frusta semplicemente svitando le due viti esterne consentendo così la rotazione necessaria. La regolazione dell'inclinazione può essere effettuata senza la necessità di aprire l'armatura con variazioni angolari di 5°.</p> <p>Tutte le operazioni di normale manutenzione sono effettuabili senza l'uso di utensili. Il telaio si apre per mezzo di sistemi rapidi senza uso di utensili, il vetro ed il telaio restano agganciati al controtelaio dopo l'apertura.</p> <p>Il vano componenti elettrici è accessibile dalla parte superiore dell'armatura senza uso di utensili.</p> <p>Agendo sulle due clip di chiusura del coperchio questo si può ribaltare lasciando libero accesso alla zona di cablaggio del cavo di alimentazione al sezionatore o ai componenti elettronici fissati su una piastra stampata ad iniezione di tecnopolimero autoestinguente V0 in un pezzo unico. Questa è resa facilmente rimovibile con lo sblocco della clip di fissaggio alla struttura dell'armatura e lo scollegamento dei connettori elettrici. I nuovi sistemi di protezione dalle sovratensioni garantiscono affidabilità e resistenza del prodotto. Oltre al driver già dotato di protezioni e resinato, è stato introdotto un TMOV (thermally protected metal oxide varistor) che ingloba una protezione termica che garantisce una protezione alle sovratensioni di modo differenziale fino a 10kV causate da disturbi derivanti da sbilanciamenti di carico.</p> <p>Per la protezione dai disturbi di modo comune (tra terra e linea o neutro) causate da disturbi derivanti da scariche atmosferiche, viene inserito un componente di sicurezza che, pur mantenendo le prescrizioni imposte dalla norma negli apparecchi di classe II, permette di ottenere una protezione che raggiunge un livello pari a 6kV.</p> <p>Sezionatore automatico: con sezione dei morsetti di 2,5 mm², che interviene, interrompendo il circuito elettrico d'alimentazione all'apertura del vano componenti. Ingresso cavo alimentazione: n° 1 pressacavo PG16 (Ø1014 mm) in materiale plastico. Valvola Gore™ per bilanciare variazioni di pressione interne all'apparecchio.</p> <p>Sistema LED. Ottica stradale LTL. Ottica adatta per strade dove il rapporto tra la larghezza della strada (L) e l'altezza del palo (H) è uguale a 1,25 (es. L = 10m; H = 8m). Il nuovo sistema ottico prevede emitter bianchi XPG2 molto più efficienti e lenti in polimetilmetacrilato ad alta trasparenza. Le lenti sono state realizzate per ottimizzare e sfruttare al meglio le potenzialità del nuovo LED. Vita media dei LED 80000h@700mA Ta25°C TM21.</p> <p>Caratteristiche dimensionali: H 239/130 mm, La 714/816 mm, P 351 mm. Peso max. 13,5 Kg.</p>			
a		Caratteristiche elettriche e componentistica: 16 LED 700mA 34W 4360lm 4000k. Potenza totale 38W. Flusso fuori apparecchio 3750lm. Efficienza 99 lm/w. Tensione 230V $\pm 10\%$ 50Hz \ cos.f min. 0.90. CL.II. IP 66.	n°	452,00	28,46%
b		Caratteristiche elettriche e componentistica: 28 LED, 700 mA, 56 W, 7500 lm, 4000 k. Potenza totale 67W. Flusso fuori apparecchio 6450 lm. Efficienza 96 lm/w. Tensione 230V $\pm 10\%$ 50Hz \ cos.f min. 0.90. CL.II. IP 66.	n°	512,00	28,46%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1410		<p>Palo conico curvo doppio ricavato da lamiera di acciaio S325JR UNI EN 10025, ottenuto mediante coniatatura a freddo e successiva saldatura longitudinale con procedimento di saldatura in automatico MAG eseguita conformità alla Norma UNI EN 1418. Successiva calandratura a freddo su apposito stampo, con successiva saldatura di codolo laterale diam. 60 mm per il montaggio del prodotto PHOS. Tutte le lavorazioni vengono eseguite prima della zincatura a caldo del materiale. Altezza fuori terra 9,0 m, altezza fonte luce 8,0 m. Verniciato colore sablé 100 noir.</p> <p>Lavorazioni standard: asola ingresso cavi 50 x 150 mm a 600 mm dalla base del palo e asola per morsettiera posta a 1800 mm dalla base, avente dimensioni 45 x 186 mm.</p> <p>Il palo è completo di portella in lega di alluminio verniciata colore sablé 100 noir, con guarnizione in gomma antinvecchiante, grado di protezione IP 54 e morsettiera in doppio isolamento.</p>	n°	2 338,00	28,46%
1415		<p>Palo conico curvo singolo ricavato da lamiera di acciaio S325JR UNI EN 10025, ottenuto mediante coniatatura a freddo e successiva saldatura longitudinale con procedimento di saldatura in automatico MAG eseguita conformità alla Norma UNI EN 1418. Successiva calandratura a freddo su apposito stampo, con successiva saldatura di codolo laterale diam. 60 mm per il montaggio del prodotto PHOS. Tutte le lavorazioni vengono eseguite prima della zincatura a caldo del materiale.</p> <p>H. 9,0 m fuori terra, fonte luce H. 8,0 m.</p> <p>Verniciato colore sablé 100 noir.</p> <p>Lavorazioni standard: asola ingresso cavi 50 x 150 mm a 600 mm dalla base del palo asola per morsettiera posta a mm 1800 dalla base, avente dimensioni 45 x 186 mm.</p> <p>Il palo è completo di portella in lega di alluminio verniciata colore sablé 100 noir, con guarnizione in gomma antinvecchiante, grado di protezione IP 54 e morsettiera in doppio isolamento.</p>			
		a - saldatura di un solo codolo laterale diam. 60 mm per il montaggio del prodotto PHOS	n°	1 212,00	28,46%
		b - saldatura di n° 2 codoli diametralmente opposti per il montaggio del prodotto PHOS, uno a 8,0 m e l'altro a 4,0 m da terra.	n°	1 284,00	28,46%
Linee elettriche					
1420		<p>Fornitura e posa in opera, entro tubazioni di qualsiasi tipo contabilizzate a parte, di cavo unipolare e/o multipolare isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo qualità G7, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi tipo FG7(O)R, a marchio IMQ e conforme alle norme CEI 20-22 II, completo di accessori di posa, giunzione, terminazione, siglatura e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
		a) sezione 1x2,5 mm ²	ml.	1,00	23,72%
		b) sezione 1x4 mm ²	ml.	1,18	23,72%
		c) sezione 1x6 mm ²	ml.	1,44	23,72%
		d) sezione 1x10 mm ²	ml.	2,00	23,72%
		e) sezione 1x16 mm ²	ml.	2,76	23,72%
1425		<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando e controllo dell'impianto di illuminazione, per impianti di illuminazione stradale con potenza fino a 15 kW a 400 Volts, composto essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - armadio stradale in vetroresina rinforzata (SMC) con grado di protezione minimo IP44 a doppio vano per il contenimento del contatore di energia dell'Ente distributore ENEL e del quadro elettrico di distribuzione, delle dimensioni esterne non inferiori a 1460x546x424 mm. (hxlp) e comunque delle dimensioni idonee al contenimento delle apparecchiature indicate negli elaborati progettuali, posato su apposito basamento in cls. avente una altezza dal piano di calpestio non inferiore a mm. 200, completo di bocchette di aerazione, zanca di fissaggio in acciaio zincato, serrature a chiave, piastre di fondo, accessori di completamento; - quadro elettrico di comando e protezione cablato secondo gli schemi elettrici di progetto; <p>Nella quotazione risulta compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'esecuzione del basamento di supporto dell'armadio; - la f.p.o. di sensore crepuscolare da posare sulla sommità di un palo dell'impianto di illuminazione compreso di linea di collegamento al quadro; - la realizzazione delle opere edili necessarie, secondo le indicazioni fornite da Enel S.p.A., per la posa del cavidotto di arrivo della fornitura di energia fino al vano superiore dell'armadio stradale in SMC; - opere accessorie di cablaggio, installazione, collegamento, programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 	n°	1 340,00	23,72%

Articolo di Elenco	Cod.	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo in euro	Incidenza manodopera
1430	-	Opere edili ed impiantistiche di competenza Società distribuzione/vendita energia elettrica, relative all'installazione di n° 1 contatore per impianto di illuminazione, compreso contributo di allacciamento alla rete, compreso fatturazione energia elettrica fino alla operatività della successiva volturazione del contratto di fornitura a nome del Comune.			
		a) (Kw 1,5)	n°	850,00	23,72%
		b) (Kw 3,0)	n°	1 050,00	23,72%
1435		Spese per interventi (oneri fiscali inclusi) relativi alla fornitura e posa di nuovi contatori energia elettrica, per i lavori di "realizzazione della nuova pista ciclabile in via Monte Santo, tratto via Monte Ortigara - via Guardi e contestuale riqualificazione viaria" con relativo collegamento alla rete ENEL Distribuzione SpA.			
		Spese per interventi SO.L.E. S.p.A. (oneri fiscali inclusi) relativi ad allacciamenti provvisori, ricollegamento impianti esistenti limitrofi, smantellamento vecchi impianti.	n°	6 800,00	28,46%