



comune di trieste  
area lavori pubblici  
servizio strade

codice opera 12176

## Riqualificazione delle sponde del canale di Ponterosso con il recupero dell'antico masegno dalle Rive alla via S. Spiridione

---

progetto definitivo generale - progetto esecutivo 1° lotto  
lista delle categorie

direttore del servizio e responsabile del procedimento  
ing. Enrico Cortese

progettisti  
arch. Laura Visintin  
ing. Luca Folin

consulente del traffico  
geom. Edoardo Collini

redazione  
geom. Edgardo Reggente

coordinatore della sicurezza in fase di progetto  
geol. Giorgio Tagliapietra

stesura grafica  
arch. Moreno Suzzi

febbraio 2016

**Trieste**

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		<b>LAVORI A MISURA</b>						
1	D.01.010 05	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b>            Scavo di sbancamento o a sezione aperta all'esterno di edifici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materia asciutta o bagnata con mezzi meccanici, in terreno qualsiasi esclusa roccia da mina, se necessario ripreso in tempi successivi ed a piani di livello differenti, anche per la formazione di scantinati e per incassature delle fondazioni, cassonetti stradali, trincee con larghezza dello scavo non inferiore a m 3.00.            Compreso le eventuali sbadacchiature, demolizione e prelevamento di murature rinvenibili nello scavo, puntellazioni necessarie, gli esaurimenti delle acqua piovane o di infiltrazione, formazione di rampe provvisorie, nonché la deviazione provvisoria di tubazioni di qualsiasi tipo e la mano d'opera necessaria per l'eventuale spianamento e sagomatura delle sezioni il tutto in presenza di tutti indistintamente i servizi di sottosuolo.            Considerata inoltre la necessità di garantire il costante accesso alle unità abitative e commerciali con passerelle e andatoie che potrà comportare l'impiego di macchine operatrici di dimensioni ridotte. Compreso, inoltre, l'onere dell'eventuale taglio d'alberi di piccolo diametro (massimo cm.20), di arbusti, di cespugli e piante ed estirpazione di ceppaie, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore anche fuori del territorio provinciale gli oneri e tasse di discarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Scavo di sbancamento</p>	mt.c.	1.383,67	.....	.....	.....	.....
2	D.01.035 05	<p><b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA</b>            Scavo a sezione obbligata e/o ristretta eseguita con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, compresi altresì gli oneri e tasse dovuti alle stesse.</p> <p>Scavo a sezione ristretta</p>	mt.c.	233,92	.....	.....	.....	.....
3	D.01.040 05	<p><b>SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI IN SEZIONE CHIUSA</b>            Sovraprezzo agli scavi in sezione chiusa per il lavoro eseguito in presenza d'acqua di altezza superiore ai cm 20 sul piano dello scavo, compresi tutti gli oneri relativi al prosciugamento durante la costruzione di qualsiasi opera d'arte.</p> <p>Sovraprezzo agli scavi in sezione chiusa</p>	mt.c.	233,92	.....	.....	.....	.....
4	E19.A6 10	<p><b>FORNITURA E POSA TUBI CORRUGATI</b>            Fornitura e posa di tubi corrugati all'esterno e lisci all'interno in polietilene compresi i giunti. I tubi saranno posti in opera su un letto di sabbia di spessore cm 10 + 1/10 del diametro e rinfiancati con sabbia o pietrischetto per tutta la lunghezza dello scavo e coperti con uno strato di sabbia di spessore di 1/2 diametro anch'esso compreso nel prezzo.</p> <p>Fornitura e posa tubi corrugati diametro 200 mm</p>	ml.	460,02	.....	.....	.....	.....
5	15	<p>Fornitura e posa tubi corrugati diametro 125 mm</p> <p>A RIPORTARE Euro</p>	ml.	460,02	.....	.....	.....	.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
6	F.02.610	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione, eseguito con cemento tipo 325 secondo le prescrizioni tecniche previste, gettato contro terra per uno spessore da cm.15 a cm.25, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il ferro di armatura. Il getto dovrà essere eseguito secondo i piani e le pendenze trasversali e longitudinali di progetto necessarie allo smaltimento delle acque superficiali e per il raccordo con le pavimentazioni esistenti. Misurazione geometrica per profili e sezioni.						
	F.02.610.10	Magrone di sottofondazione dosato a Kg 250	mt.c.	164,86	.....	.....	.....	.....
7	F.04.012	MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, con dosatura minima di kg 100/mc di cemento tipo 325, acqua ed inerti di appropriata granulometria, compresa la fornitura e la posa di tessuto non tessuto sul terreno oggetto d'intervento se ordinato dalla D.L., compreso l'onere del successivo spandimento, la fornitura dei materiali, il costipamento del getto ed ogni altro onere e lavorazione necessari a dare l'opera finita a regola d'arte.						
	05	Misto cementato	mt.c.	729,60	.....	.....	.....	.....
8	F.10.090	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON - TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto termosaldato in fibra di polipropilene a filo continuo impiegato come strato di separazione e filtrazione tra terreni/sottofondi a diversa granulometria avente prestazioni meccaniche isotropiche compresi tagli, sfridi e le giunzioni che dovranno essere eseguite per sovrapposizione di almeno 30 cm. Il geotessile dovrà avere un peso unitario pari a 300 gr a metro quadrato e resistenza a trazione di 8.50 kN/m, al punzonamento statico (CBR) non inferiore a 1200 N e diametro di filtrazione O90 non superiore a 130 micron. Il tutto compreso trasporto franco cantiere eventuali ancoraggi e quanto necessario a dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte.						
	05	Fornitura e posa in opera di tessuto-non tessuto da 300 grammi al mq	mt.q.	3.648,00	.....	.....	.....	.....
9	O.01.030	FORNITURA E POSA DI DISSUASORE Fornitura e posa in opera di dissuasore di traffico in fusione di acciaio dell'altezza totale di cm. 105, uguali a quelli in uso nel Comune di Trieste, posto in opera mediante carotaggio compreso nel prezzo della pavimentazione lapidea ed affogato in sabbia e cemento. Nel prezzo è pure compresa la fornitura e posa in opera della catena con i relativi ganci di fissaggio.						
	05	Fornitura e posa in opera di dissuasore	cadauno	53	.....	.....	.....	.....
	O.01.031	OPERE IN FERRO Esecuzione di opere in ferro in genere per cancelli, ringhiere, parapetti, grigliati, griglie, gorniere, ecc. costituite da ferri tondi, quadri o profilati di vario tipo, eventuale corrimano in profilato tubolare, saldature A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)					PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
10	O.01.031.05	<p>elettriche ed autogene, ancoraggio alle strutture murarie in piombo oppure in malta di cemento alluminoso, compresa la formazione dei rispettivi fori e l'assistenza del muratore. Nel prezzo sono pure comprese eventuali serrature che si dovessero rendere necessarie complete di chiavi.            Coloritura con una mano di minio di piombo e due di colore ad olio oppure di smalto sintetico.            Tali opere dovranno essere costruite secondo le norme tecniche che verranno indicate nei disegni di progetto e dalla D.L..</p> <p>Opere in ferro</p>	kg.	482,400	.....	.....	.....	.....
11	O.02.040	<p>CALCESTRUZZO BITUMINOSO A MISCELA SEMIAPERTA            Calcestruzzo bituminoso a miscela semiaperta per la formazione dello strato di collegamento - binder - eseguito a caldo secondo le prescrizioni delle norme tecniche, compresa la lavorazione dell'impasto, la pulitura del piano di posa, la spalmatura di attacco con kg 0.50 di emulsione bituminosa per mq di superficie, la stesa anche parzialmente a mano, la cilindatura, la fornitura di tutti i materiali occorrenti, incluso il bitume, l'emulsione bituminosa, la mano d'opera e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>10            Calcestruzzo bituminoso a miscela semiaperta dello spessore finito non inferiore a 4 cm steso anche a mano</p>	mt.q.	650,00	.....	.....	.....	.....
12	O.02.050	<p>CALCESTRUZZO BITUMINOSO A MISCELA CHIUSA            Fornitura e posa in opera di calcestruzzo bituminoso a miscela chiusa, con l'utilizzo di inerti basaltici o loppa d'altoforno di pezzatura superiore ai 4 mm, dello spessore variabile sino ad un minimo compresso di cm 3 per la formazione del tappeto di usura eseguito a caldo secondo le prescrizioni delle norme tecniche da farsi su pavimentazione bituminosa esistente, compresa la lavorazione, la pulitura del piano di posa, la spalmatura d'attacco con kg 0.5 di emulsione bituminosa per mq di superficie, la stesa anche parzialmente a mano, la cilindatura, la fornitura di tutti i materiali, il bitume 50/70 incluso, l'emulsione bituminosa, la mano d'opera e quant'altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte seguendo la curva granulometrica che sarà approvata dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>10            Cls bituminoso a miscela chiusa sino ad un minimo compresso di cm 3</p>	mt.q.	36,39	.....	.....	.....	.....
	O.02.090	<p>PAVIMENTAZIONE IN LASTRICO DI PIETRA ARENARIA FIAMMATA            Fornitura e posa di lastricato in pietra arenaria proveniente dalle cave della zona di Trieste, di larghezza 45/55 cm, realizzata e squadrata a taglio di sega, in modo da formare la geometria riportata nei disegni di progetto, dello spessore di cm. 8, lunghezza a correre minima di 60 cm; con il piano di posa parallelo a quello lavorato e con un trattamento delle superfici a vista di tipo fiammato . A seconda dei disegni di progetto la geometria delle pietre potrà essere di varie dimensioni e forma e ove necessario anche curva in modo da adattarsi perfettamente agli elementi architettonici presenti in loco. La posa delle pietre avverrà secondo le regolari pendenze indicate dalla D.L. su un massetto di sabbia dello spessore minimo di cm.5 adeguatamente costipato a cui si dovrà aggiungere 125 kg/mc di cemento in modo da            A RIPORTARE Euro</p>						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)					PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
13	0.02.090.14	<p>formare un sottofondo in cls di classe 35 senza aggiunta di acqua, il tutto compreso nel prezzo. Le fughe di 10 mm di spessore verranno saturate con boiaccia additivata con prodotti antiritiro, sabbia di fiume con legante di cementi o calci idrauliche. Il tutto compreso nel prezzo come altresì tutte le lavorazioni, tagli, sfridi ed ogni ulteriore onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>Pavimentazione in lastrico di pietra arenaria fiammata dello spess. 8 cm. largh. cm. 45/55 lung. cm. 60/80</p>	mt.q.	1.099,10	.....	.....	.....	.....
14	0.02.091	<p><b>GERNITA VECCHIA PAVIMENTAZIONE IN PIETRA</b>            Gernita e pulizia della vecchia pavimentazione in masegno rinvenuta nell'area di cantiere o presso i fondi comunali o presso altri fondi, compreso lo sbancamento, la ricerca delle pietre ritenute idonee da parte della D.L. alla posa in opera, sistemazione delle pietre non ritenute idonee sui bancali. Pulizia vecchia pavimentazione pietra arenaria di recupero da materiali sopra depositati quali bitume o altro anche mediante sabbiatura se necessario, carico trasporto e scarico sia all'interno del cantiere o il trasporto dai fondi comunali o da altre località indicate dalla D.L. all'interno della provincia di Trieste.            Nel prezzo è compreso il noleggio di camion gru e/o escavatore con forca sia in cantiere che presso le altre località per la movimentazione del masegno che non dovrà essere danneggiato.            (sarà pagata la cenita riferita alla quantità delle pietre che saranno posate nell'area di intervento)</p>						
	05	<p>Cernita vecchia pavimentazione in pietra di arenaria</p>	mt.q.	3.648,00	.....	.....	.....	.....
15	0.02.092	<p><b>FORNITURA E POSA PAVIMENTAZIONE IN PIETRA ARENARIA FIAMMATA</b>            Fornitura e posa di lastricato in pietra arenaria proveniente dalle cave della provincia di Trieste, realizzata e squadrata a taglio di sega, in modo da formare la geometria riportata nei disegni di progetto, dello spessore di cm. 8 larghezza di cm. 40 , lunghezza a correre da cm. 50 a cm. 90, con il piano di posa parallelo a quello lavorato e con un trattamento delle superfici a vista del tipo fiammato. A seconda dei disegni di progetto la geometria delle pietre potrà essere di varie dimensioni e forma e ove necessario anche curva in modo da adattarsi perfettamente agli elementi architettonici presenti in sito. La posa delle pietra avverrà secondo le regolari pendenze indicate dalla D.L. su un masseto di sabbia dello spessore minimo di cm.5 adeguatamente costipato. Si dovrà aggiungere 125 kg/mc di cemento in modo da formare un sottofondo in cls di classe 35 senza aggiunta di acqua, il tutto compreso nel prezzo. Le fughe di 10 mm di spessore verranno saturate con boiaccia additivata con prodotti antiritiro sabbia di fiume con legante di cementi o calci idrauliche. Il tutto compreso nel prezzo come altresì tutte le lavorazioni, tagli, sfridi ed ogni ulteriore onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p>						
	25	<p>Pavimentazione in lastrico di pietra arenaria fiammata dello spessore cm.25 largh. cm. 1,00/1,50 lung. cm. 0,90/1,50</p>	mt.q.	8,40	.....	.....	.....	.....
	0.02.093	<p><b>POSA LASTRICO VECCHIO</b>            Posa di lastricato vecchio in pietra arenaria proveniente dai depositi (fondi comunali o altri o in sito), in modo da formare la geometria riportata nei disegni di progetto, dello spessore di cm. 25            A RIPORTARE Euro</p>						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
16	O.02.093.25	larghezza variabile da 45 a 65 cm., lunghezza a correre minima di cm. 50 a cm. 90. A seconda dei disegni di progetto la geometria delle pietre potrà essere di varie dimensioni e forma e ove necessario anche curva in modo da adattarsi perfettamente agli elementi architettonici presenti. La posa delle pietra avverrà secondo le regolari pendenze indicate dalla D.L. su un masseto di sabbia dello spessore minimo di cm 10, adeguatamente costipato. Al letto di sabbia si dovrà aggiungere 125 kg/mc di cemento in modo da formare un sottofondo in cls di classe 35 senza aggiunta di acqua, il tutto compreso nel prezzo. Le fughe di 10 mm di spessore verranno saturate con boiaccia additivata con prodotti antiritiro sabbia di fiume con legante di cementi o calci idrauliche con il giunto che dovrà essere più basso del piano di calpestio di 5 mm. La pietra (da 25/30 cm di spessore) sarà fugata in sabbia e/o sabbia e cemento secondo le indicazioni della D.L.. Il tutto compreso nel prezzo come altresì tutte le lavorazioni, tagli, sfridi ed ogni ulteriore onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.						
		Posa pavim. in lastrico di arenaria di recupero (fondi comunali o altri o in sito) dello spess. cm. 25/30 (compresa sabbia e sigillatura)	mt.q.	3.648,00	.....	.....	.....	.....
17	O.02.094 05	RACCORDO PIETRE STORICHE PIETRE NUOVE Sopraprezzo per posa di lastrico nuovo adiacente quello vecchio in pietra arenaria presente in sito in modo da dare continuità alla geometria esistente secondo le indicazioni della D.L. Il tutto compreso nel prezzo come altresì tutte le lavorazioni, tagli, sfridi ed ogni ulteriore onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.						
		Raccordo pietre storiche pietre nuove	ml.	83,25	.....	.....	.....	.....
18	O.02.095 05	PREDISPOSIZIONE MASEGNI PER POSA CANALETTA Predisposizione mediante taglio o asporto materiale per la posa della canaletta di drenaggio con feritoia. Il tutto compreso nel prezzo come altresì tutte le lavorazioni, tagli, sfridi ed ogni ulteriore onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.						
		Predisposizione masegno per canaletta (vedi particolare)	ml.	368,15	.....	.....	.....	.....
19	O.02.098 05	MARMETTE IPOVEDENTI Fornitura e posa in opera in sede di marciapiede di percorsi pedonali e/o fasce d'arresto di larghezza 40 cm per non vedenti in marmette con le facce superiori opportunamente sagomata in modo da essere rilevata attraverso le suole delle scarpe e dare dovute indicazioni al contatto. Le marmette verranno poste in opera su letto di sabbia e cemento sovrastante il sottofondo in calcestruzzo precedentemente eseguito e dovranno avere le sottoscritte caratteristiche: dimensioni standard 30x40 cm spessore 5 cm con segnalazioni di vario tipo preventivamente approvate dalla D.L. e poste in opera secondo le indicazioni della stessa. Nel prezzo sono comprese tutte le lavorazioni e forniture inerenti alla posa in opera necessarie per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e quindi escluse le sole demolizioni e tagli di pavimentazioni esistenti.						
		Fornitura e posa marmette ipovedenti	mt.q.	15,60	.....	.....	.....	.....
		A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
	0.02.160	FORNITURA E POSA DI GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO ETHAFOAM Fornitura e posa in opera su pavimentazione in lastre di pietra arenaria, di giunto di dilatazione tipo Ethafoam del diametro di mm. 40 fornito in barre da ml. 2.00. La posa avverrà per pressione della barra all'interno della fuga previa la perfetta pulitura della stessa, predisposta alla dilatazione termica, da ogni genere e tipo di rifiuto depositatosi nel tempo. Il prezzo è comprensivo: dell'applicazione del sigillante elastico tipo Sikaflex HP1, (su superfici perfettamente pulite ed asciutte, prive di polvere, grasso o parti di distacco) dopo aver trattato le superfici delle pareti del giunto con una mano di primer tipo SikaPrimer 3 per pietra. Detta operazione viene eseguita correttamente schermando i bordi del giunto con nastro di carta adesiva, applicando, per estrusione, il sigillante per mezzo di una pistola manuale o ad aria compressa, lasciando i bordi con una spatola ed infine togliendo il nastro di carta prima che inizi la presa; dell'asporto dei rifiuti a discarica autorizzata da procurarsi a cura e spese dell'Assuntore. Al metro lineare di giunto misurato sulla pavimentazione.						
20	0.02.160.05	Fornitura e posa giunto di dilatazione tipo Ethafoam - diam. 40 mm	ml.	579,76	.....	.....	.....	.....
	0.05.040	SMANTELLAMENTO DI MARCIAPIEDE Smantellamento di marciapiede in tappeto bituminoso consistente in: Demolizione/scarifica del tappetino in calcestruzzo bituminoso carico del materiale di risulta e trasporto a discarica anche fuori provincia compresa la tassa di smaltimento. Successiva demolizione del sottofondo in calcestruzzo oppure lo scavo necessario per il nuovo sottofondo per una profondità massima di cm 20 e l'asporto delle materie di risulta e trasporto a qualunque distanza anche fuori del territorio provinciale in località da procurarsi dall'assuntore a sua cura e spese, oneri e tassa di discarica compresi.						
21	05	Smantellamento di marciapiede	mt.q.	883,23	.....	.....	.....	.....
	0.06.010	LIEVO DI CORDONATA Rimozione accurata di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva compreso l'accatastamento in cantiere o presso i fondi comunali, compreso l'onere della pulizia e della cernita degli elementi resi idonei al riutilizzo, l'accatastamento degli stessi su basamento in legno tipo Palet, carico trasporto, scarico e accatastamento degli stessi.						
22	10	Lievo di cordonata/fascia in pietra - accatastamento in fondi comunali	ml.	491,98	.....	.....	.....	.....
	0.06.080	RIMOZIONE E NUOVA POSA IN OPERA DI CHIUSINI Rimozione e nuova posa in opera al nuovo livello stradale di chiusini con telaio, della fognatura e degli enti di sottosuolo di qualsiasi tipo, siano essi di ghisa, di ferro, compresa la mano d'opera e tutti i materiali necessari, con l'obbligo del ripristino della pavimentazione circostante.						
23	05	Rimozione e nuova posa in opera di chiusini	mt.q.	29,25	.....	.....	.....	.....
		A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
24	P.01.030	FORNITURA E POSA IN OPERA TUBAZIONI P.V.C. (303/1) Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. per condotte interrate UNI 7447, metodi di prove e caratteristiche secondo UNI 7448 tipo 303/1, bicchiere con guarnizione elastomerica (UNI 4920), compresi i pezzi speciali raccordi e braghe in PVC rigido ed il rinfiacco con materiale sabbioso secondo le sezioni di progetto ed ogni altro onere per dare la condotta perfettamente funzionante. I tubi saranno posti in opera su un letto di sabbia di spessore cm 10 + 1/10 del diametro e rinfiacati con sabbia o pietrischetto per tutta la lunghezza dello scavo e coperti con uno strato di sabbia di spessore di 1/2 diametro. Il reinterro sarà effettuato per la quota parte con materiale arido adeguatamente costipato. Nel prezzo è pure compreso qualsiasi onere per lo smaltimento delle acque meteoriche e fognarie che dovrà essere garantito per tutta la durata dell'intervento necessario per la sostituzione dell'eventuale vecchio canale.						
	P.01.030.05	Fornitura e posa in opera tubazioni p.v.c. (303/1) DN 160 mm	ml.	48,00	.....	.....	.....	.....
25	05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOCCIONI Fornitura e posa in opera di cassette per doccioni, compreso scavo ed asporto ed il sottofondo in C.L.S. a 150 kg/mc di cemento con diaframma idrico, in cemento fuso o ad alta resistenza, complete di chiusini in graniglia lavorata a martellina, compresa l'apertura della nicchia nei muri perimetrali degli stabili, la fornitura e la posa dei pezzi speciali per i collegamenti di afflusso e deflusso di qualsiasi diametro necessario, stuccatura con malta a kg 950 di cemento.  Fornitura e posa in opera di cassette per doccioni	cadauno	24	.....	.....	.....	.....
26	10	COSTRUZIONE POZZETTI DI ISPEZIONE Costruzione di pozzetti d'ispezione in mattoni pieni, internamente intonacati o in calcestruzzo, anche in elementi prefabbricati, compreso lo scavo anche a mano, il fondo in Cls, il rinterro al perimetro, il raccordo con le tubazioni d'entrata ed uscita gli oneri di discarica per le materie di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.  Fornitura e posa di un pozzetto completo di dimensioni interne 50x50 di altezza di 1.20 ml. sifonato, munito di vasca di decantazione completo di telaio e chiusino in ghisa a riempimento classe C250 Norme UNI - EN 124 (1995) di dimensioni 60x60 compreso lo scavo, il rinterro il raccordo con le tubazioni di entrata ed uscita, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. E' compresa inoltre la fornitura e posa in opera di lastre in pietra arenaria di spessore minimo 4 cm. di dimensioni atte a formare il disegno di progetto. Costruzione di pozzetto scarico canalette	cadauno	24	.....	.....	.....	.....
27	12	Fornitura e posa di un pozzetto completo di dimensioni interne 30x30 di altezza variabile, compreso lo scavo, il rinterro il raccordo con le tubazioni di entrata ed uscita ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Costruzione di pozzetto per fognolo 30 x 30	cadauno	47	.....	.....	.....	.....
28	14	Fornitura e posa di pozzetto per impianto di illuminazione pubblica, completo di chiusino in ghisa A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
		classe C250, prefabbricato per ispezione 60x60x60 cm interni, compreso lo scavo (carico trasporto e scarico dei materiali di risulta a discarica), fondo e rinfianchi in calcestruzzo di 10 cm di spessore e chiuso in ghisa. Fornitura e posa pozzetto prefabbricato	cadauno	24	.....	.....	.....	.....
29	05	T10.A61 FRESATURA PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE Demolizione mediante fresatura del piano viabile in conglomerato bituminoso con l'impegno di macchina specifica a freddo della larghezza minima di cm. 60 alla profondità richiesta, non inferiore a cm.3, compreso ogni onere per la presenza di chiusini dei servizi in sottosuolo escluso il solo onere di posa all'eventuale nuovo livello degli stessi, nonché l'onere del carico del materiale di risulta e il trasporto in località da procurarsi dall'assuntore o a discarica compreso oneri e tasse.						
		Fresatura pavimentazioni bituminose	mq/cm	109,140	.....	.....	.....	.....
30	05	T10.A62 PULIZIA CARREGGIATA DOPO FRESATURA Pulizia del piano trattato con mezzo meccanico idoneo ad ottenere una superficie pronta per le operazioni di asfaltatura.						
		Pulizia della carreggiata dopo fresatura	mt.q.	36,39	.....	.....	.....	.....
31	05	T10.A65 DEMOLIZIONE MANTI BITUMINOSI (15CM) Demolizione manti bituminosi di spessore variabile posti anche su vecchie pavimentazioni in pietra di arenaria eseguito anche a campioni o in fasi successive sulla stessa superficie per qualsiasi spessore se richiesto dalla Soprintendenza o dalla D.L. . Nel prezzo è compresa la pulizia per consentire il rilievo planimetrico della pietra in masegno sottostante che non dovrà in nessun caso essere danneggiato. Il prezzo comprende inoltre il carico trasporto e scarico dei materiali di risulta in discarica autorizzata anche al di fuori del territorio provinciale ed il pagamento dei relativi oneri/tasse per lo smaltimento.						
		Demolizione manti bituminosi fino a 15 cm	mt.q.	4.014,40	.....	.....	.....	.....
32	05	T20.A14 RILIEVO PLANIMETRICO Realizzazione di servizio fotografico a colori rilievo planialtimetrico, con scopo archivistico e su prescrizione della Sopintendenza, dell'area di cantiere nelle seguenti fasi: Stato di fatto alla consegna, stato di fatto all'asporto dell'asfalto, accatastamento del recuperato e aree di prelievo dei masegni in porto o in altre aree, stato di fatto a lavoro completato accatastamento dei masegni a magazzino. Le prese dovranno essere datate e individuate con coni di presa su apposita planimetria in scala non inferiore a 1:200. Consegna di due copie complete in formato cartaceo a colori e due copie complete su supporto informatico. Per presunti 4000 mq						
		Rilievo planimetrico lastrico storico in pietra di arenaria masegno	a corpo	1,00	.....	.....	.....	.....
		T20.A15 LIEVO LASTRICO A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
33	T20.A15.05	Lievo di lastrico di qualsiasi spessore da eseguire con mezzi ed attrezzature idonei a non danneggiare le lastre in pietra presenti in sito (comprese movimentazioni a mano per la separazione degli elementi lapidei da rimuovere), compreso il carico, trasporto, scarico ed accatastamento in località indicata dalla D.L. o all'interno dell'area di cantiere o aree limitrofe. Nel prezzo è pure compresa la fornitura dei bancali in legno (palet) che serviranno per l'accatastamento del materiale. Spessore presunto lastrico in pietra 30 cm. Il rilievo dello stato di fatto del masegno in sito con restituzione grafica e documentazione fotografica da allegarsi ai verbali di lievo e deposito dei masegni recuperati.						
		Lievo masegno marciap./carreggiata	mt.q.	3.648,00	.....	.....	.....	.....
34	T70.A16 05	FORNITURA DI CORDONATA IN PIETRA Fornitura a piè d'opera di cordonata da marciapiede diritta o curva in pietra, compatta senza venature né screpolature, con le teste segate o lavorate con lo spigolo smussato con cordellina in lunghezza assortite ma non minori di ml. 0.60 con il piano pedonale e il lato faccia a vista bocciardato.						
		Cordonata diritta in pietra arenaria bocciardata con cordellina sezione cm. 15/25 con spigolo smussato	ml.	113,23	.....	.....	.....	.....
35	T70.A16 15	Cordonata curva in pietra arenaria bocciardata con cordellina sezione cm. 15/25 a raggi vari con spigolo smussato	ml.	13,50	.....	.....	.....	.....
36	T70.A17 05	FORNITURA DI CORDOLO IN PIETRA Fornitura a piè d'opera di cordolo diritta in pietra, compatto senza venature né screpolature, con le teste segate o lavorate con cordelline sul lato longitudinale di 1 cm di larghezza e in lunghezza assortite ma non minori di ml 0.60 con il piano pedonale bocciardato.						
		Cordolo 15/08 cm in pietra	ml.	390,32	.....	.....	.....	.....
37	T70.A20 05	POSA IN OPERA DI CORDONATA/CORDOLO Posa in opera di cordonata o fascia di marciapiede diritta o curva, di nuova fornitura o di recupero anche dai fondi comunali, compreso lo scavo ed eventualmente la demolizione dell'orlo precedente, la preparazione del letto di posa, dello schienale e del lato verso la carreggiata da gettarsi in calcestruzzo - 2 q.li di cemento per mc 0,80 di ghiaia e 0,40 di sabbia - per uno spessore di cm 10. Nel prezzo sono da comprendersi, oltre alla posa, anche la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali accessori, nessuno escluso per dare l'opera compiuta a regola d'arte nonché l'asporto di tutti i materiali di rifiuto derivati dai singoli lavori alle pubbliche discariche.						
		Posa in opera di cordonata in pietra naturale nuova o di recupero	ml.	477,05	.....	.....	.....	.....
	U30.A23	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale con telaio di vario tipo, forma e dimensione, secondo le disposizioni impartite dalla A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)					PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)			
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
38	U30.A23.05	Direzione dei Lavori e delle tipologie in commercio, pesati in cantiere.						
39	10	Chiusini Classe C250 - a norma UNI EN 124 certificati	kg	3.864,00	.....	.....	.....	.....
40	U30.A55	FORNITURA E POSA CHIUSINI Fornitura e posa in opera di chiusini in chisa sferoidale di forma circolare diam. 60 cm., con cerniera tipo Pamrex						
41	A25	chiusino cassetta cemento 64x64 chiusino cemento 64x64 chiusino cassetta cemento 64x64	cadauno	18	.....	.....	.....	.....
42	A40	chiusino e cassetta cemento doccia chiusino cemento 76x76 chiusino e cassetta cemento doccia	cadauno	24	.....	.....	.....	.....
43	U30.A90	POSA IN OPERA DI CADITOIE STRADALI (CARREGGIATA) Posa in opera di caditoie stradali normali tipo Trieste o similari complete di tutti i chiusini e griglie di ghisa con sede in carreggiata, compreso lo scavo ed il trasporto fuori cantiere delle materie scavate ed un getto di calcestruzzo 200 di cemento dello spessore di cm10 sui tre lati della carreggiata - griglia kg 76 chiusino kg 28. E' pure compreso l'allacciamento alla fognatura: scavo, brache e pz. speciali, ritombamento, sabbia fino ad una distanza massima misurata in proiezione orizzontale di 4.00 ml. Compreso oneri e tassa di discarica.						
	05	Fornitura e posa caditoia	cadauno	4	.....	.....	.....	.....
	U30.A94	CANALE DI DRENAGGIO CON FERITOIA Fornitura e posa in opera di canale di drenaggio per la raccolta delle acque meteoriche in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, privo di telaio zincato delle dimensioni esterne di 1000 x 160 x 155 mm, classe D400, completo di testate di chiusura, griglia zincata a feritoia da 18 mm classe D400 di dimensioni 1000 x 159 x 120 mm da porre in opera al di sopra del canale per la realizzazione di una feritoia continua della larghezza massima di 18 mm all'interno della pavimentazione in materiale lapideo. Nel prezzo sono compresi eventuali modifiche del canale in calcestruzzo (tagli, fori ecc.) secondo le disposizioni della D.L., lo scavo della sezione pari a quella esterna aumentata di 200 mm su ogni lato, la preparazione del sottofondo del canale di drenaggio in getto in calcestruzzo dosato a 200 kg di cemento per uno spessore minimo di cm 10 per la larghezza dello scavo, il rinfianco sui due lati del canale in calcestruzzo dello spessore di cm 20 per tutta l'altezza del manufatto, la fornitura e posa delle testate di chiusura di ogni singolo tratto di canale, la sigillatura di ogni singolo pezzo con malta di cemento additivato con materiale plastico tipo Sika in modo da impedire la perdita di liquami nel terreno, la fornitura e posa di eventuali pezzi speciali A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
44	U30.A94.05	d'angolo tra due canali. Sono compresi inoltre il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in località da procurarsi a cura dall'assuntore, gli eventuali oneri di discarica, a fine lavorazione la pulizia del canale e dei pozzetti da eventuali materiali residui che dovessero essersi depositati al suo interno, la verifica della funzionalità del canale e ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.  Canaletta con feritoia	ml.	390,32	.....	.....	.....	.....
45	X10.A5 05	VERNICIATURA PRIMO IMPIANTO (esclusi parcheggi) Riverniciatura in colore bianco o giallo su superfici stradali anche in pietra, di strisce della larghezza di cm 12 (escluso tracciati di parcheggio), di strisce della larghezza superiore a cm.12, attraversamenti pedonali e zebraati, fasce d'arresto, scacchi pedonali, frecce direzionali e per l'esecuzione di isole spartitraffico e scritte di qualsiasi forma, dimensione ed entità, compreso ogni altro onere di perfetto tracciamento. (anche per segnaletica provvisoria per allestimento cantiere - per piccole quantità) Al metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.						
		Verniciatura primo imp. escl. parcheggi	mt.q.	100,00	.....	.....	.....	.....
46	X17.A5 05	LIEVO E RIPOSA IN OPERA DI SEGNALETICA STRADALE Lievo e posa pali segnaletica stradale						
		Lievo e posa pali segnaletica stradale	pezzo	8,00	.....	.....	.....	.....
47	X19.A5 05	LIEVO SEGNALI STRADALI Lievo e recupero di segnali e/o pannelli integrativi scatolati o estrusi, fissati in qualsiasi modo su impianti segnaletici, compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale segnaletico recuperato nei fondi comunali o in altra località indicata dalla direzione Lavori. Nel prezzo è compreso lo smontaggio dei segnali dai pali, recupero viteria varia e loro successivo accatastamento per tipologia.						
		Lievo segnali stradali	pezzo	15,00	.....	.....	.....	.....
48	X20.A24 05	FORNITURA E POSA IN OPERA SEGNALI IN ALLUMINIO CON PELLICOLA RINFRANGENTE CLASSE 2 Fornitura e posa in opera di segnali stradali realizzati in lamiera di alluminio e bordo scatolato spessore 25/10, finitura in pellicola rinfrangente di classe 2 speciale (ad altissima risposta luminosa) comprese iscrizioni e simboli di ogni genere completi attacchi, staffe, bulloneria, pali/o. Nel prezzo è pure compresa la fornitura e posa in opera dei pali di adeguate dimensioni, lo scavo, l'asporto delle materie di risulta, il getto di fondazione in calcestruzzo e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte						
		Fornitura e posa in opera di segnali in alluminio con pellicola rinfrangente classe 2.	mt.q.	19,20	.....	.....	.....	.....
		A RIPORTARE Euro						.....

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

PARTE PRIMA (RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE)				PARTE SECONDA (RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE)				
Articolo		CATEGORIE DI LAVORO RIFERITE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ di progetto	QUANTITÀ modificata	PREZZO UNITARIO in cifre	PREZZO UNITARIO in lettere	PRODOTTO
N.	Codice	ALL'ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI						(quantità x prezzo)
		RIPORTO Euro						.....
49	X20.A26	LIEVO PALETTI CON CATENELLE Lievo paletti in ghisa tipo Neri o ferro con catenella (compreso smontaggio della stessa o l'eventuale taglio), demolizione dei plinti in calcestruzzo, accatastamento degli stessi su palet, legatura degli stessi con filo di ferro, carico trasporto e scarico ai fondi comunali o in località da destinarsi su indicazione della D.L.						
	X20.A26.05	Lievo paletti con catenella	pezzo	25,00	.....	.....	.....	.....
50	Z10.A1.A18	COMPENSO A CORPO Compenso a corpo per lavori imprevisi ed imprevedibili per dare l'opera compiuta a regola d'arte e perfettamente idonea alle sue funzioni. Vengono compensati i seguenti oneri: - allestimento cantiere comprensivo dell'ufficio per la Direzione dei Lavori, spogliatoio ed allacciamenti provvisori, in conformità alla normativa vigente anche per l'illuminazione dell'area di cantiere (all'occorrenza le baracche di cantiere potranno essere spostate) - eventuale esecuzione protezione adeguata di tutte le strutture presenti in strada che non verranno/possono essere rimossi con armatura in legno e ferro (compreso lo smontaggio a fine lavori); - fornitura e posa in opera di tabella di cantiere conforme alla normativa vigente; - richiesta autorizzazione al rumore per il periodo relativo alle lavorazioni; - eventuali schermature che si dovessero rendere necessarie ad evitare il propagarsi di polveri; - documentazione fotografica dello stato attuale dei basamenti in pietra e delle soglie degli edifici della banchina del canale, degli eventuali accessi carrai e di tutte le murature in aderenza alla strada; - eventuale impalcato e schermature protettive dei 2 vani gabinetti e successiva pulizia (comprese le scale d'accesso); - redazione dei disegni di contabilità finale e relativo sviluppo della contabilità; - sorveglianza del cantiere per tutta la durata e dei lavori e per il tempo intercorrente tra l'ultimazione dei lavori e l'emissione del certificato di collaudo; - fornitura e posa in opera di adeguate strutture per garantire l'accesso agli edifici limitrofi all'area di cantiere; - richiesta ordinanze all'ufficio servizio del traffico, sopralluoghi con i VV.UU. (e TT) per eventuali modifiche alla viabilità; - segnaletica orizzontale e verticale adeguata nelle strade limitrofe indicante la modifica alla viabilità e concordamento con VV.UU.; - eventuale uso di movieri per interventi su incroci; - eventuale spostamento dei cassonetti N.U. come da prescrizioni AcegasAps. Saranno inoltre da ritenersi comprese le spese per: opere provvisorie per la protezione dei servizi esistenti, l'illuminazione pubblica, la pulizia e il buon ordine dei cantieri, la pulizia finale prima della consegna all'Amministrazione Comunale e la documentazione fotografica in corso d'opera e finale. Il presente compenso è unico e comprende anche gli eventuali maggiori oneri che venissero a derivare dall'inizio contemporaneo e dallo sviluppo parallelo di lavorazioni in più punti dell'area di intervento.						
		Compenso a corpo	a corpo	1,00	.....	.....	.....	.....
		<b>Totale lavori a misura Euro</b>						.....

PREZZO COMPLESSIVO OFFERTA  Addí ..... , in .....	% Rib/Aum in Cifre .....
	% Rib/Aum in lettere .....
	su .....
	Totale al netto di ribasso .....
	in cifre .....
	in lettere .....