

Direzione Lavori Pubblici SERVIZIO FOGNATURA

REALIZZAZIONE DI UN NUOVO MANUFATTO FOGNARIO
LUNGO LA VIA GIACINTO GIGANTE DA PIAZZA MUZI A PIAZZA CANNETO
PER L'ALLEGGERIMENTO DELLE PORTATE RELATIVE AL BACINO
SOTTESO RETE FOGNARIA DI PIAZZA IMMACOLATA

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

	REDATTO:	SERVIZIO FOGNATURA
TAV.: F	GRAFICA	
	APPROVATO:	
	CONSULENZA:	
Responsabile Unico Procedimento :		DATA: NOVEMBRE 2005 n.

Aggiornamento economico Settembre 2009 Progettista: Ing. Serena Riccio Gruppo di Progettazione :

Geom. L. Camerlingo

Sig. P. Sorvino

SCALA:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	ZREZZO UNITARIO
√r. 1 : 01 030.020 a	Scavo a sezione obbligata ESEGUITO A MANO, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m		
а	euro (quarantaotto/68)	m³	48,68
Ñr. 2 E.01.040.010 a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo euro (uno/99)	m^3	1,99
Nr. 3 E.01.040.030 a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al	,	
	euro (venti/17)	m³	20,17
Nr. 4 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (sei/08)	m³	6.08
Nr. 5 E.01.050.010	idem c.sautorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10 euro (tre/05)	m^3	3,05
.b Nr. 6 E.01.060.010 .c	Smaltimento di materiale da scavo asciutto e privo di uleriori scorie e frammenti diversi, il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Materale da scavo aciutto con trovanti superiori a 0,20 m	m³	1,33
Nr. 7 E.01.060.020 .d	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di uleriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile del della classificazione dichiarata. Macerie edili con impurità oltre il 30% CER 17.09.04 e 17.01.07		
	euro (dodici/29)	tonn.	12,29
Nr. 8 E.03.010.010 .d	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica; Rck 20 euro (ottantaotto/56)	m³	88,56
Nr 9 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e		
	euro (novantacinque/98)	m³	95,98
Nr. 10 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, o disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo, per opere in elevazione euro (ventisei/24)	m²	26,24
Nr. 11 E.03.040.01(a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Acciaio in barre per armature		1.03
Front to an extension for	euro (uno/03)	kg	1.03
Nr. 12 E.19.010.130 .a	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie In profilati normali lavorato per staffe euro (tre/74)	kg	3,74
Nr. 13	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla etemperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461: immersione di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc euro (zero/74)	kg	0,74
Nr. 14 E.22,010.010	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido posti in opera in letto di sabbia su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura, sigillatura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche. In letto di sabbia e	1.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELCARTICOLO	unita di misura	PREZZO UNITARIO
	cemento 10x10x12 cm euro (cinquantaotto/34)	m^2	58,34
Nr. 15 E.22.010.130 .a	Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura: con basole di I scelta di spessore pari a 18 cm euro (centoquarantauno/61)	m²	141,61
Nr. 16 E.22.010.140 .a	Rimozione di basole vecchie, ripresa a scalpello sulla faccia ed negli assetti, riposte in opera a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compresa la sigillatura o bitumatura dei giunti e il trasporto a rifiuto delle scorie e rifiuti prodotti Rimozione, rilavorazione e posa di vecchie basole		
NI- 17	euro (cinquantauno/13)	m²	51,13
Nr. 17 E.22.010.180 .a	Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia di spessore 10 cm, compreso gli oneri di cui alle note particolari Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana euro (undici/74)	,	
Nr. 18 NP 3	Sistema di contenimento e protezione pareti degli scavi a mezzo di armatura e casseratura provvisoria delle pareti del cavo eseguita con l'impiego di lastre di acciaio auto affondanti vincolate su traversi di testata scavo ed infisse oltre il fondo scavo, costituenti il metodo di blindaggio tipo "KRINGS-KKP" per profondita' di scavo fino a sette metri dal piano di campagna, eseguito anche su piani inclinati e fortemente sconnessi compreso l'onere per l'individuazione dei sottoservizi in fase di posa del sistema, l'adeguamento dello stesso ai sottoservizi rinvenuti nonche l'impiego del necessario andamento cautelativo a salvaguardia degli stessi, il trasporto , il ritrasporto e lo spostamento delle attezzature, i mezzi di sollevamento per il posizionamento, l'infilaggio ed il successivo sfilaggio compresa l'esecuzione di opere provvisionali atte a garantire l'accesso alle proprietà private durante le interconnessioni con le stesse e quant'altro necessario per dare l'opera di protezione e contenimento degli scavi completa in ogni sua parte. Misurata per le due superfici laterali e per l'altezza effettiva di scavo.	m²	11.74
	euro (novantadue/70)	mq.	92,70
Nr. 19 NP 4	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici di terreni di qualsiasi natura e consistenza eseguito tra paratie di pali o diaframmi anche al di sotto di puntoni di contrasto ed in assenza di possibilità di accedere, se non dall'alto, all'interno della sezione di scavo. Compreso il carico ed il trasporto del materiale scavato sino al sito di allontanamento dal cantiere. Compresi gli eneri per l'esecuzione dello scavo in orizzontale, salita o discesa sino alla quota finale. Fino alla profondità di ml 6,00 dall'orlo del cavo.		
	euro (tredici/00)	mc.	13,00
Nr. 20 NP 5	Impianto per l'aggottamento e sollevamento di acque a mezzo di elettropompa sommergibile da 3 a 6 Kw/ora all'interno di manufatti fognari compreso gli oneri per l'esercizio, la manutenzione, il quadro comandi, l'alimentazione a mezzo di gruppo elettrogeno o energia elettrica da contatore installato a cura dell'impresa, la guardiania fissa di personale specializzato addetto, tra l'altro, anche alla pulizia della pompa da intasamenti durante il funzionamento, compreso altresì la condotta di mandata fino alla distanza di ml 100,00 e gli oneri derivanti dall'obbligo di avere pronta sul posto un ulteriore pompa, di potenza pari a quella installata, da utilizzarsi in caso di rottura o mal funzionamento della pompa in funzione. Per ogni ora di funzionamento.		
NI- 21	euro (quarantacinque/18)	ora	45,18
Nr. 21 NP 6	Rimozione e rimmissione entro fogna di tubazioni di materiale plastico di proprietà dell' Amm.ne per by-pass delle acque in deflusso euro (diciotto/50)	ml.	18,50
Nr. 22 R.02.020.014 .a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, senza che venga compromessa la stabilità di strutture o partizioni limitrofe, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni o tufo		
	euro (trentadue/12)	\mathbf{m}^3	32,12
Nr. 23 R.02.060.130 .b	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm		
N. 24	euro (tredici/46)	m²	13,46
Nr. 24 R.02.140.020 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q. compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta euro (ventiquattro/65)	m³	24,65
. <u>g</u>	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo UNI 7615. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera e le giunzioni di testa che possono essere eseguite con saldatura testa a testa, manicotto termico o giunzione per flangiatura, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo D esterno 225 mm - D interno 211.0 mm	ш	24,03
	euro (diciassette/90)	m	17,90
Nr. 26	idem c.sD esterno 315 mm - D interno 295,4 mm		

Street major 1000, projects automorphis		NATIONAL PROPERTY.	pay. 4
TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	omită di misura	PREZZO
U.02.040.010	euro (ventinove/87)	m	29,87
Nr 27 U.02.040.010	idem c.sD esterno 400 mm - D interno 375,2 mm euro (quarantatre/66)	m	43,66
.l Nr. 28	idem c.sD esterno 500 mm - D interno 469.0 mm		:
U.02.040.010 .n Nr. 29	idam es a Destura (20 mar District 500 p	m	62,77
	idem c.sD esterno 630 mm - D interno 590,8 mm euro (novantasei/75)	m	96,75
Nr. 30	idem c.sD esterno 1000 mm - D interno 938,0 mm euro (duecentotrenta/13)	m	230.13
.t Nr. 31 U.02.050.040	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotte su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C" UNI 9032/ UNI 9033, rigidità trasversale 2500 N/m², Pressione Nominale PN 4 bar e comunque non superiori ai 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNIEN681-1 e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. Il fornitore, indipendentemente dalle prove e collaudi previsti nel Capitolato, dovrà dimostrare di possedere un sistema di garanzia della qualità aziendale conforme alle norme UNI EN ISO 9001: 2000. Il sistema di qualità deve essere certificato da un organismo accreditato ai sensi della norma europea UNI CEI EN 45012. DN 1500		
Nr. 32	euro (seicentoottantauno/93)	m	681.93
	idem c.s45012. DN 1800 euro (novecentoquarantacinque/95)	m	945,95
Nr. 33 U.04.020.020 .e	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x60 cm euro (sessantadue/80)		
Nr 34 U.04.020.030	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x65 cm	cad	62,80
And the sales of the sales	euro (cinquantasei/85)	cad	56,85
Nr. 35 U.04.020.230 .a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione euro (due/06)	kg	2,06
Nr. 36 U.05.010.050 .a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso		
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	euro (sedici/62)	m^3	16,62
Nr. 37 U.05.010.060 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo euro (sei/60)	m^3	6.60
Nr. 38 U.05.010.080 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm al m² per ogni cm di spessore euro (zero/42)	m²xcm.	0,42
Nr. 39 U.05.010.090 .c	Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo Posti su malta con recupero e pulizia del materiale euro (otto/78)	m²	8,78
Nr. 40 U.05.010.110 .a	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 cm e fino a 24 cm, posti in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo Eseguita senza recupero del materiale euro (quattro/96)	m³	4,96
Nr 41 U.05.010.160	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed		7,70
.a	ogni altro onere e magistero Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici euro (uno/94)	m	1,94
0.05.020.030	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato (bollettino CNR n° 39), compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3		National designation of the second of the se

Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (zero/66)	m²	0,6
Nr. 43 U.05.020.160 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato		,,,
description of the state of the	euro (trentaquattro/16)	m^3	34,10
Nr. 44 U.05.020.180 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) euro (uno/20)		
N= 45		m²/cm	1,20
-d	Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo anti-skid SPLIT-MASTIX ottenuto con: graniglia e pietrischetti appartenenti alla I' categoria delle norme C.N.R.,del tipo basaltico o granitico, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e rispondenti alla granulometria passante al 3/4 trattenuto al 1/2 100% passante al 1/2 trattenuto al 1/4 30-60% passante al 4 trattenuto al 10 20-25% passante al 80 trattenuto al 200 6-8% addensante costituito damicrofibrette di varia natura quali farina fossile cellulosa o minerali artificialidi vetro o gomma caratterizzati dall'avere una elevatissima superficiespecifica, in ragione variabile dallo 0.3% al 1.5% del peso degli aggregati: legante costituito da bitume modificato con styrenebutadiene-styrene avente le seguenti caratteristiche: Penetrazione a 25°C 50-70 dmm Punto di rammollimento 70-80 °C Punto di rottura FRAAS <= 15 °C Viscosità dinamicaa 160°C 0.5-2 Pass in ragione del 6.5-7.5% in peso degli aggregati; miscalatied addensati con idonee macchine in modo da ottenere una stabilità MARSHALLminima di 750 kg ed una percentuale di vuoti compresa tra il 2% ed il 4% in volume; compresa la preparazione del piano di posa ma esclusa la fornitura e posa in opera della mano di attacco con bitume modificato, compreso altresi ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; di spessore medio finito di cm. 3 Per uno spessore pari a cm 3		
	euro (sei/50)	m^2	6,50
.a	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da cm 20 fino a cm 27, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica compreso ogni onere e magistero relativo: Di larghezza pari a 15 cm		
	euro (ventiotto/05)	m	28,05
0.05.050.040	Cordoni vecchi di pietrarsa rilavorati a bocciarda o a puntillo nelle facce viste ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, in opera con strato di allettamento di malta idraulica, compreso ogni onere e magistero relativo: Di larghezza pari a 15 cm euro (diciotto/92)		19.02
	Data, 20/11/2009	m	18,92
	Il Tecnico		
			LA CASTA
			LL AND LANGE OF THE PARTY OF TH