

DIREZIONE ACQUA

Gestione Rete Fognaria

PROGETTO GENERALE:

POTENZIAMENTO DELLE RETE FOGNARIA NELLA
PROVINCIA DI TRIESTE

PROGETTO ESECUTIVO:

REALIZZAZIONE DEL COLLETTORE DI SCARICO DN 500 IN
VIA CAMPO MARZIO A TRIESTE

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE IN APPALTO

IL RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE	IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	IL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	VALIDATO DIREZIONE ACQUA IL DIRETTORE
Geom. Pasquale LUCATO	p.i. Massimiliano FONTANOT		dott. Franco BERTI
PROGETTATO	REDATTO	COMPILATO	
p.i. Massimiliano FONTANOT	p.i. Massimiliano FONTANOT	p.i. Massimiliano FONTANOT	

L'ACEGAS-APS S.p.A. si riserva a termini di legge la proprietà di questo documento, con divieto di riprodurlo, consegnarlo o renderlo comunque noto a Terzi senza preventiva autorizzazione.

COMMESSA	PRATICA	CODICE	DATA	AGGIOR. - SOST.	ELABORATO N.
02D003	2014PD001	14AA003	Gennaio 2014		E.1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
1	AA.10.10	Incisione continua del manto stradale lungo il limite esterno dello scavo, eseguito a mezzo sega. Il prezzo comprende la tracciatura del limite dello scavo, la sega e gli operatori. Il lavoro d'incisione comprende il taglio del tappeto d'usura e del sottostante conglomerato bituminoso o del sottofondo in calcestruzzo.			
		01 per singola incisione			
		180 * 2	360,0		
		Totale m	360,0	2,20	792,00
2	AA.10.20	Smantellamento di manto stradale in conglomerato bituminoso e dello strato di base di qualsiasi natura compreso il calcestruzzo eventuale, compreso: il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche, il pagamento della tariffa di scarico e il ritorno a vuoto al cantiere			
		01 fino ad uno spessore complessivo di cm 25			
		180 * 2	360,00		
		Totale mq	360,00	23,00	8.280,00
3	AA.10.35	Lievo di cordonata di marciapiede di qualsiasi forma e tipo, con accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere			
		01 per spessori minori o uguali a cm 25			
		20	20,0		
		Totale m	20,0	4,60	92,00
	AA.20.22	Scavo a sezione ristretta ed obbligata eseguito in terreni o materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso il crostello ed esclusa la roccia dura da mina, ma compresi i trovanti di volume inferiore a mc 0,5. eseguito in presenza costante e continua di acqua di qualsiasi natura e provenienza, compreso quindi l'aggottamento, il sollevamento del materiale, il maneggio a più sbracci, il carico su mezzi di trasporto, il successivo trasporto a deposito nell'ambito del cantiere per riutilizzo o per asporto alle discariche; compresa la demolizione di eventuali murature di qualsiasi specie (escluso il cls semplice o armato) incontrate nel cavo, la regolazione delle pareti, l'onere di maggior scavo per la formazione eventuale di nicchie per l'esecuzione dei giunti delle tubazioni, l'onere per la presenza di tutti indistintamente i servizi di sottosuolo, le sbadacchiature necessarie, la pulizia dei mezzi di trasporto prima di imboccare le pubbliche vie. Compresi tutti gli altri oneri e magisteri per dare lo scavo eseguito a perfetta A RIPORTARE Euro			9.164,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			9.164,00
4	AA.20.22.03	regola d'arte. Lo scavo si intende eseguito a qualsiasi profondità. Scavo a sez. rist.pres. acqua in zone fortemente urbanizzate 160 * 1,50 * 2 20 * 1,00 * 3	480,00 60,00		
		Totale mc	540,00	60,00	32.400,00
5	AA.20.40 01	Scavo d'assaggio, comprendente l'incisione del manto, lo smantellamento del sottofondo, lo scavo comunque eseguito, il riempimento con sabbia e pietrisco, il ripristino della pavimentazione, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche, il pagamento della tariffa di scarico e il ritorno a vuoto al cantiere. 5 * 3,50 * 1,50 * 2	52,50		
		Totale mc	52,50	120,00	6.300,00
6	AA.30.10 02	Asporto dal cantiere e trasporto alle discariche, con qualunque mezzo, del materiale di risulta di qualsiasi natura e specie, anche se bagnato, compreso: l'eventuale scavo dal deposito, il carico, scarico e ritorno a vuoto al cantiere, l'eventuale configurazione del materiale scaricato, valutato a sezione teorica di scavo. nella Provincia di Trieste con pagamento della tariffa di scarico 540	540,00		
		Totale mc	540,00	30,00	16.200,00
7	AA.40.40 01	Fornitura e posa in opera di "geotessile" di tessuto non tessuto di polipropilene, a qualsiasi scopo destinato in lavori di movimentazione terre (separazione strati, distribuzione carichi, contenimento, filtro dreni, protezione manufatti, ecc.). In opera con giunzioni sovrapposte di almeno cm 20 o cucite a seconda delle necessità, con risvolti e pieghe e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. tessuto non tessuto da 400 g/mq 160 * 3,50	560,00		
		Totale mq	560,00	5,90	3.304,00
		A RIPORTARE Euro			67.368,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
8	AA.40.50	Fornitura e getto di calcestruzzo tipo Concrete-Antisag			67.368,00
		AA.40.50.01 Getto di cls tipo Concrete-Antisag			
		160 * 1,50 * 1	240,00		
		20 * 1 * 2	40,00		
		Totale mc	280,00	120,00	33.600,00
9	AA.41.30	Posa in opera di nastro segnalatore in plastica, fornito dalla Stazione Appaltante, in corrispondenza di cavi o condotte, sopra lo strato di sabbia opportunamente livellato			
		01 Nastro segnalatore			
		180	180,0		
		Totale m	180,0	0,30	54,00
10	AA.50.13	Esecuzione della fondazione stradale e dello strato di collegamento del manto (BINDER) così costituito: - fondazione stradale in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bituminato), compresa la fornitura di tutti i materiali, lavorazione dell'impasto, pulitura del piano di posa, spandimento dell' emulsione bituminosa di ancoraggio con 0,5 Kg di emulsione al 55% per mq di superficie da pavimentare, la stesa anche parziale a mano, sagomatura con macchina vibro-finitrice, la cilindratura con rullo compressore; -strato di collegamento - binder - in conglomerato bituminoso a miscela semiaperta eseguito a caldo secondo le prescrizioni tecniche di capitolato, compreso: la fornitura di tutti i materiali, lavorazione dell'impasto, la pulizia del piano di posa, lo spandimento di emulsione di ancoraggio con 0.5 Kg di emulsione per mq di superficie da pavimentare, la stesa anche parzialmente a mano, sagomatura con macchina vibrofinitrice, la cilindratura con rullo compressore e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a spessore reso.			
		01 per lavori continui di spessore finito 15+6 cm			
		180 * 2	360,00		
		Totale mq	360,00	29,00	10.440,00
	AA.50.15	Scarificazione a freddo con fresatura del manto stradale compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche, il pagamento della tariffa di scarico e il ritorno a vuoto al cantiere. A RIPORTARE Euro			111.462,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
11	AA.50.15.01	RIPORTO Euro			111.462,00
		per profondità di cm 4			
		200 * 6	1.200,00		
		Totale mq	1.200,00	7,90	9.480,00
12	AA.50.21	Fornitura e posa in opera di tappeto in conglomerato bituminoso per manti superficiali di usura in sede stradale eseguito a caldo secondo le prescrizioni tecniche di capitolato, compreso: la fornitura di tutti i materiali tra cui gli aggregati delle caratteristiche di accettazione riportate nel Bollettino Ufficiale del C.N.R. n° 139 dd. 15.10.1992 (Norme Tecniche di Capitolato) con riferimento alla Tabella n° 6 (strati di usura) con le caratteristiche di traffico "P" (da 1100 a 3000 autoveicoli commerciali per senso di marcia), lavorazione dell'impasto, la pulizia del piano di posa, lo spandimento di emulsione di ancoraggio con 0.5 Kg di emulsione per mq di superficie da pavimentare, la stesa anche parzialmente a mano, sagomatura con macchina vibrofinitrice, la cilindratura con rullo compressore e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a spessore reso.			
		03 per lavori continui di spessore finito cm 4			
		200 * 6	1.200,00		
		Totale mq	1.200,00	11,00	13.200,00
13	AA.50.45	Posa in opera di cordonata per marciapiedi, utilizzando gli elementi provenienti dal lievo, in pietra lavorata a punta sottile, di sezione 18 x 30 con faccia inclinata (1:5), compreso: lo scavo, la preparazione del letto di posa in cls Rck 20 di cemento 325			
		01 in pietra arenaria dura o in pietra artificiale			
		30	30,00		
		Totale m	30,00	26,00	780,00
14	AA.50.82	Sottofondi in cls dosato a 200 kg/mc			
		01 Per spessore cm 15			
		2 * 7 * 2,50	35,00		
		Totale mq	35,00	30,00	1.050,00
	AA.60.10	Demolizione totale o parziale di muratura di qualsiasi tipo, forma e spessore, escluso il calcestruzzo, compreso: la rottura in breccia, tutti gli A RIPORTARE Euro			135.972,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
15	AA.60.10.01	RIPORTO Euro			135.972,00
		oneri derivanti da recinzioni puntellature e sbadacchiature provvisorie e quelle precauzionali di qualsiasi genere e natura per la tutela dell'incolumità degli operai e dei terzi e quanto altro necessario con valutazione secondo le linee geometriche della prevista demolizione, compreso il carico trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche e ritorno a vuoto al cantiere e quanto altro occorrente			
		con asporto			
		15	15,00		
		Totale mc	15,00	114,00	1.710,00
16	F.25.300	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare in calcestruzzo vibrocompresso avente resistenza caratteristica Rck di 400 N/mm2 e confezionato con cemento di classe 42,5 R di tipo pozzolanico ad alta resistenza ai solfati, atto a garantire l'assoluta impermeabilità, gli elementi devono essere con incastro a bicchiere e posti in opera con malta di sabbia e cemento 1:1 con fughe intonacate. Nel prezzo è compreso l'Incisione del manto stradale lungo il perimetro dello scavo, l'eventuale lievo del tratto di cordonata, lo scavo, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche, il pagamento della tariffa di scarico e il ritorno a vuoto al cantiere, il rinterro attorno al pozzetto, il ripristino della pavimentazione bituminosa. Il pozzetto è composto da: Elemento di base con spessore minimo mm 150, diametro interno mm 1000, comprensivo di innesto delle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, con lo scolatoio di sezione uguale alla tubazione. Anelli di prolunga diam interno mm 1000, di altezza variabile Elemento di riduzione tronco conico con parete diritta (strombo) diam interno maggiore mm 1000, diam interno minore mm 625 Anelli raggiungi quota diam interno mm 625 di altezza variabile. Fornitura e posa in opera di gradini in acciaio rivestiti esternamente in PE per pozzetti d'ispezione del peso di kg 1.5 cadauno, posti ogni cm 30 sul lato diritto. Nel prezzo è compreso la f.p.o. del chiuso e relativo telaio diam 600 tipo Pamrex in ghisa sferoidale classe di resistenza D 400 ed ogni altro magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.			
		02 diam.1000 di altezza oltre a 1.50 m			
		5	5,0		
		Totale pz	5,0	983,00	4.915,00
		A RIPORTARE Euro			142.597,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			142.597,00
	F.25.500	Costruzione di pozzetto d'ispezione per fognoli e acquai in mattoni o in calcestruzzo formato con q.li 2.5 di cemento luce diam. 15 strombato a 30 cm intonacato con malta formata con q.li 9.5 di cemento per mc di sabbia, ingombro 0.50x0.60, compreso l'incisione del manto stradale con sega su tutto il perimetro, il lievo del tratto di cordonata, la demolizione del calcestruzzo, lo scavo, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche, il pagamento della tariffa di scarico e il ritorno a vuoto al cantiere, compresi i completamenti in calcestruzzo, i rinterrì in materiale arido, la ripresa della cordonata e il ripristino del manto stradale sia in sede di carreggiata che di marciapiede, la fornitura e la posa dei pezzi speciali in ardesia artificiale, di qualsiasi diametro necessario con malta a kg 950 di cemento e compresi i chiusini in ghisa sferoidale classe C400 33x33 o 27x27. L'ispezione potrà essere eseguita anche in elementi speciali di PVC o PEAD diam. 160 secondo le disposizioni della D.L..			
17	F.25.500.03	F. e p. fognoli dim. 64x64			
		3	3,0		
		Totale pz	3,0	367,00	1.101,00
	F.27.200	Fornitura e posa in opera di tubazione per fognatura in PVC rigido, costruito secondo le norme UNI EN 1401-1, serie SN8 (8 kN/m²):-SDR34 (diam/spessore), giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, compresi i pezzi speciali, le braghe di qualsiasi diametro ed angolo ed il rinfianco 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 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 ½ diametro; nel prezzo è compreso il letto di posa e i rinfianchi in sabbia. Rosso mattone RAL 8023.			
18	04	Tubazioni in PVC SN 8 diam 315			
		20	20,00		
		Totale m	20,00	80,00	1.600,00
19	06	Tubazioni in PVC SN 8 diam 500			
		160	160,00		
		Totale m	160,00	150,00	24.000,00
		A RIPORTARE Euro			169.298,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			169.298,00
20	F.27.700	Fornitura e posa in opera di tubi speciali drenanti in P.E.A.D. (progetti UNIPLAST 378) corrugati e microfessurati, da porre sul fondo dei canali di cattura delle acque di sottosuolo, compresa la fornitura e l'inguainamento dei tubi medesimi con calza della tubazione costituita da tessuto non tessuto di opportuna tessitura onde permettere il passaggio dell'acqua con trattenuta all'esterno delle particelle che potrebbero provocare l'intasamento del drenaggio..			
	F.27.700.02	Tubazioni di drenaggio in PEAD diam 150			
		100	100,00		
		Totale m	100,00	48,00	4.800,00
21	F.30.100	Opere propedeutiche e complementari rete fognaria cittadina Esecuzione di by pass fognario per il collegamento tra la rete fognaria in esercizio e quella di risanata, le lavorazioni sono comprensive di : fornitura e messa in opera di palloni ad aria e a tenuta di qualsiasi forma e dimensione, posti in entrata ed in uscita dei pozzetti d'ispezione su cui si deve intervenire, la fornitura e la messa in lavoro di un numero adeguato di motopompe con bocca di aspirazione di opportune dimensioni per il convogliamento del flusso fognario ascendente alla piu' vicina ispezione che si trova sul collettore a valle dell'intervento da eseguire, tali lavorazioni saranno concordate con la DDL in cantiere, il suo mantenimento in perfetta efficienza compresi i continui rabbocchi di carburante, è compreso inoltre l'onere derivante dall'apposizione della segnaletica stradale secondo quanto previsto dal C.d.S. e comunque dal corpo di polizia municipale, il suo mantenimento in perfetta efficienza in special modo nelle ore notturne, gli oneri derivanti dallo spostamento della motopompa ove necessario, il lievo dei palloni in caso di necessità e comunque a fine lavorazione, lo smobilizzo dell'area prevista di occupazione delle stazioni di sollevamento provvisorie, il completo ripristino della segnaletica orizzontale e verticale, lo sgombero e la completa pulizia delle zone di cantiere ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte			
	03	Realizzazione di by pass fognario DN 315			
		100	100,0		
		Totale m	100,0	25,00	2.500,00
	F.31.100	Opere civili e accessorie su manufatti del sistema fognario Esecuzione di un nuovo pozzetto d'ispezione delle A RIPORTARE Euro			176.598,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE			
		RIPORTO Euro			176.598,00
22	F.31.100.01	dimensioni 200*150 necessario per l'inserimento della "calza", compreso il taglio della pavimentazione bituminosa, lo scavo, la messa a nudo del tubo esistente, il getto del fondo del pozzetto e qualsiasi opera provvisoria necessaria, compresa l'armatura metallica, la creazione della guscia di fondo, la demolizione della tubazione esistente, la cassetta ed il getto della muratura in elevazione, la fornitura e posa in opera del manufatto prefabbricato secondo le indicazioni della D.L., la sua completa impermeabilizzazione con prodotti specifici, il suo ancoraggio e sigillatura, la f.p.o. del chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D 400 tipo Pamrex; infine nel prezzo è compreso il rinterro in materiale arido e la formazione del cassonetto stradale con la stesura del conglomerato cementizio tipo Concrete-Antisag, la formazione della pavimentazione stradale secondo le prescrizioni del Comune di Trieste con la posa del conglomerato bituminoso tipo binder spessore 10 cm e la stesura del manto d'usura dello spessore reso di 4 cm e quant'altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte			
		Demolizione e rifacimento con impermeabilizzazione di pozzetto d'ispezione			
		1	1		
		Totale pz	1	2.200,00	2.200,00
23	H.10.20	Fornitura e getto di calcestruzzo per opere fondazionali semplici, quali: sottofondi, platee, plinti, basamenti, eseguito a qualunque altezza, profondità e distanza, comprese le casseforme di qualunque tipo e importanza, le centine, le armature di sostegno e le opere provvisorie in genere, nonché il disarmo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte			
	02	con cls a Rck 20			
		7	7,00		
		Totale mc	7,00	218,00	1.526,00
24	U.10.10	Compenso corrispettivo per gli oneri posti a carico dell'Appaltatore dalle norme contrattuali, con particolare riferimento allo specifico articolo "Obblighi ed oneri a carico dell'Appaltatore" del capitolato speciale d'appalto - norme particolari			
	01	Compenso a corpo oneri carico Appaltatore			
		1	1,00		
		Totale unità	1,00	3.676,00	3.676,00
		A RIPORTARE Euro			184.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
25		RIPORTO Euro			184.000,00
	U.20.10	Compenso a corpo per gli oneri relativi all'applicazione del D.lgs 81/2008 da applicarsi nei cantieri temporanei o mobili di cui al Titolo IV del sopracitato D.lgs			
	U.20.10.01	Compenso a corpo D.Lgs 81/2008 e s.m.i.			
		1	1,00		
		Totale unità	1,00	6.000,00	6.000,00
		Importo lavori Euro			190.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI	Euro		190.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	Euro		0,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		190.000,00