

ACCORDO DI PROGRAMMA

tra Ministero dello Sviluppo Economico - Regione del Veneto -
Comune di Venezia - Autorità Portuale di Venezia
per la riconversione e riqualificazione industriale
dell'area di crisi industriale complessa di Porto Marghera
progetto infrastrutturale n. 09

CITTA' DI
VENEZIA



Comune di Venezia
Direzione
Lavori Pubblici



Ministero dello Sviluppo Economico

Viabilità di accesso alla Macroisola Prima Zona Industriale di Porto Marghera (C.I. 13755)

N° TAV

PROGETTO ESECUTIVO

W.04

CAPITOLATI E PREZZI

Scala

Analisi nuovi prezzi

-

REVISIONE	DATA	RE	VE	AP	NOTE
A	16/01/2018	MZ	TT	SA	EMISSIONE
B	23/03/2018	MZ	TT	SA	REVISIONE PER VALIDAZIONE

Responsabile Unico del Procedimento

ing. Simone Agrondi

Progettisti

F&M
ingegneria

Via Belvedere 8/10
30035 - Mirano (VE)
tel. +39 041 5785711
fax. +39 041 5785711
www.fm-ingegneria.com
stradavega@fm-ingegneria.com

ing. Tommaso Tassi

NETENGINEERING
Italia

Via Squero, 12
35043 Monselice (PD)
tel. +39 042 9787111
fax. +39 042 9787105
www.net-italia.com
info@netspa.com

ing. Stefano Susani

SO
GEN

Galleria Spagna 35 - Torre B
35127 Padova (PD)
tel. +39 049 8646799
fax. +39 049 605473
www.sogen.it
info@sogen.it

ing. Simone Carraro

G&V INGEGNERI ASSOCIATI
VENEZIA

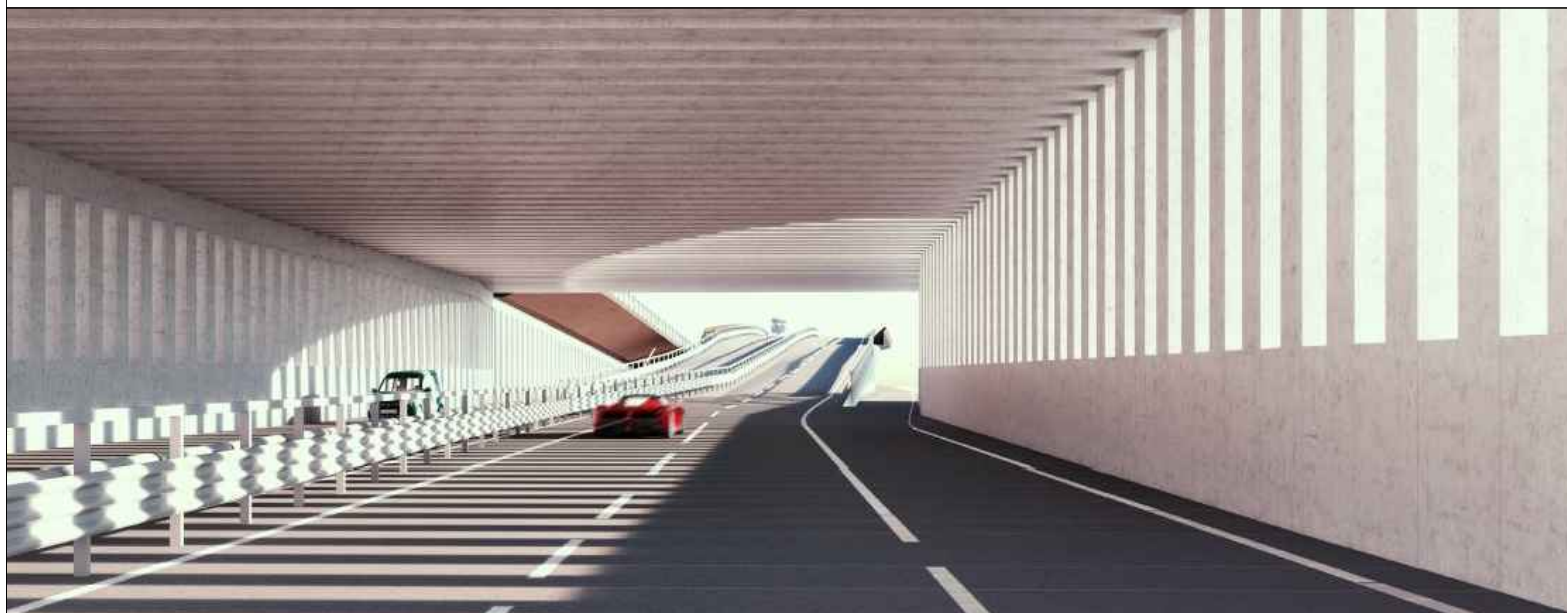
Via Galileo Ferraris, 14A
30175 Marghera (VE)
tel. +39 041 5060842
fax. +39 041 506 9373
www.gvassociati.com
info@gvassociati.com

ing. Alberto Giovannini

G & T
ambiente
geotecnica

Via Tiepolo, 8
31027 Spresiano (TV)
tel. +39 042 2887031
fax. +39 042 2889589
www.gtgeo.it
info@gtgeo.it

dott. Claudio Galli



Il seguente documento Analisi nuovi prezzi riporta le analisi di voci di prezzo non desumibili da prezziari.

Il prezzo finale è costituito dalla somma di semplici lavorazioni (forniture, trasporti, mano d'opera o opere compiute) provenienti dal prezziario Comune Venezia 2014 (mano d'opera, noli ecc..) o da offerte di ditte specializzate, che si allegano, maggiorate degli oneri per spese generali (13%) e utile di impresa (10%).

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.CA.01

descrizione

Fornitura e posa in opera di fornitura di sistemi in gomma vulcanizzata pedeSTRAIL per attraversamento a raso pedonali. Inclusi strail grid prima e dopo l'attraversamento per una lunghezza pari a 270 cm cadauno (12+12 moduli da 90 cm). Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte comprensivo di sottofondazioni prefabbricate con malta cementizia a presa rapida per supporto cordoli laterali. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte comprensivo di sottofondazioni prefabbricate con malta cementizia a presa rapida per supporto cordoli laterali.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					totale A	€ -
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	16,00	€ 33,53	€ 536,48
					totale B	€ 536,48
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
	offerta KRAIBURG STRAIL GmbH & Co. KG		a corpo	1,00	€ 13 653,00	€ 13 653,00
	Sconto 10% concordato		a corpo	-0,10	€ 13 653,00	-€ 1 365,30
					totale D	€ 12 287,70
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 12 824,18	€ 1 667,14
					totale E	€ 1 667,14
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 14 491,32	€ 1 449,13
					totale F	€ 1 449,13
SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					a corpo	€ 15 940,46
PREZZO DI APPLICAZIONE					a corpo	€ 15 940,46

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.CI.01

descrizione

PORT.COIB. METEO L 4000 H 4000
COMPLETA DI: APERTURA ANTE 2 LATI ESTERNO RIBATAMENTO ANTE 90°
POSA E TRASPORTO COMPRESI

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa) Offerta					
			cad	1,00	€ 2 932,65	€ 2 932,65
					totale A	€ 2 932,65
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h		€ 33,53	€ -
					totale B	€ -
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.1.8.1	Autogru, con gru telescopica della portata massima fino a 20 t		h		€ 64,22	€ -
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 2 932,65	€ 381,24
					totale E	€ 381,24
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 3 313,89	€ 331,39
					totale F	€ 331,39
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	3 645,28
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	3 645,28

descrizione

Fornitura e posa di geocomposito, tipo Enkadrain 5004C/2s/T110PP o equivalente, avente funzione di drenaggio, filtrazione delle acque e marcato CE per le applicazioni tecniche previste dalle Norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265, dovrà essere costituito da un nucleo drenante tridimensionale lavorato termicamente in modo da conferirgli una configurazione a v, particolarmente adatta a resistere alle pressioni di confinamento esercitate dal terreno di rinterro e da due non-tessuti filtranti termosaldati.

Al fine di ottimizzare i tempi di posa e ridurre gli sfridi si richiede che la dimensione dei rotoli forniti in cantiere sia non inferiore a 5,0 metri.

Il geocomposito dovrà avere un valore della trasmissività in verticale (gradiente idraulico $i = 1$) a 20 kPa non inferiore a 1,1 l/sm (pari a 3960 l/hm) (norma EN ISO 12958 opzione R/F) e dopo 100 anni di esercizio dovrà fornire un valore della trasmissività in verticale, stabilita secondo norma EN ISO 12958 opzione R/F long term creep test, a 50 kPa non inferiore a 0,8 l/sm (pari a 2880 l/hm) e a 100 kPa non inferiore a 0,6 l/sm (pari a 2160 l/hm) con pressione applicata mediante macchinario avente una membrana rigida e una flessibile per meglio simularne le condizioni reali di esercizio.

Il geocomposito drenante dovrà avere una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 14 kN/m (norma EN ISO 10319), una resistenza al punzonamento dinamico non superiore a 15 mm (EN ISO 13433), una resistenza al punzonamento statico non inferiore a 1,0 kN (EN ISO 12236), un diametro di filtrazione O90 non superiore a 140 micron (EN ISO 12956).

Il materiale dovrà essere prodotto e distribuito da aziende operanti secondo gli standard della certificazione ISO 9001; tale certificato dovrà essere sottoposto alla D.L. preventivamente alla fornitura.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa) Offerta		m²	1,00	€ 7,34	€ 7,34
				totale A	€	7,34
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	0,03	€ 33,53	€ 1,01
				totale B	€	1,01
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.1.2	Autocarro ribaltabile della portata fino a 5 t		h	0,03	€ 43,67	€ 1,31
				totale C	€	1,31
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D	€	-
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€ 9,66	€ 1,26	
				totale E	€	1,26
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€ 10,91	€ 1,09	
				totale F	€	1,09
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		m²		€	12,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE		m²		€	12,00

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.CI.03

descrizione

Fornitura e posa di materassino antivibrante in materiale composito tipo Isolgomma Mustwall M10+M20 o equivalente. I pannelli sono composti da fibre e granuli di gomma SBR e EPDM, selezionati ed ancorati e pressati a caldo con collante ureico. I pannelli sono protetti da due supporti in tessuto non tessuto e hanno una densità di 800 kg/m³. Nel prezzo sono compresi la fornitura del materiale, gli sfridi, le sovrapposizioni, la manodopera e l'attrezzatura necessaria per la posa in opera in conformità alle tavole di progetto.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
	Offerta - Mustwall 10		m²	1,05	€ 16,45	€ 17,27
	Offerta - Mustwall 20		m²	1,05	€ 26,30	€ 27,62
				totale A	€	44,89
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	0,30	€ 33,53	€ 10,06
				totale B	€	10,06
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.1.2	Autocarro ribaltabile della portata fino a 5 t		h	0,05	€ 43,67	€ 2,18
				totale C	€	2,18
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D	€	-
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 57,13	€ 7,43
				totale E	€	7,43
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 64,56	€ 6,46
				totale F	€	6,46
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		m²		€	71,01
	PREZZO DI APPLICAZIONE		m²		€	71,01

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.01

descrizione

Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e/o confluenza prefabbricato a sezione quadrata dim.150x150cm per collettori di fognatura, realizzato in calcestruzzo vibrato con l'impiego di cemento ad alta resistenza ai solfati, atto a sopportare carichi stradali di I categoria e composto come segue:

- a) sottofondazione di spessore minimo cm 10 in magrone con dosaggio a q.li 1,5 di cemento per mc di impasto;
- b) platea di fondo dello spessore minimo di cm14 in calcestruzzo con almeno Rck 250 kg/cmq;
- c) elemento di base di lato interno cm 150 con sagomatura del fondo ed innesti sagomati, atti a ricevere le tubazioni di qualsiasi tipo od i pezzi speciali, pure di qualsiasi tipo e d'idoneo diametro. Gli innesti, fino a un numero di 4, saranno dotati d'apposite guarnizioni a cuspidi incorporate nel getto e dovranno avere una durezza della gomma di 40 +- 5° IRHD conforme alle norme UNI 4920, DIN 4060 ISO 4633 ed EN 681.1. Le pareti dell'elemento base dovranno avere uno spessore non inferiore a cm 14, secondo il diametro delle tubazioni da utilizzare, e dovranno essere sagomate e complete di guarnizione nella loro parte superiore, in modo tale da poter ricevere l'elemento "prolunga" con l'ottenimento della perfetta impermeabilità della struttura. Il fondo interno della base dovrà essere perfettamente sagomato secondo la necessità di regolazione dei flussi. Prima dell'innesto delle tubazioni dovranno essere tolte dai fori le protezioni in polistirolo predisposte in stabilimento;
- d) elementi monolitici di prolunga di lato interno cm 150 in cls vibrato, confezionato con cemento ad alta resistenza ai solfati, con spessore della parete non inferiore a cm 14. Gli elementi dovranno essere completi di fori d'innesto per gli allacciamenti, nel n° necessario, eseguiti con carotatrice e provvisti di guarnizione in gomma del tipo e caratteristiche sopraccitati. La parte terminale superiore del pozzetto prefabbricato dovrà essere eseguita mediante anelli raggiungiquota in cls prefabbricati aventi bocca di diametro non inferiore a cm 100. Gli elementi monolitici dovranno essere sagomati in modo tale da poter essere inseriti l'uno sull'altro e sull'elemento base sopra descritto;
- e) soletta di copertura in cls armato, dello spessore ed armatura atti a sopportare carichi per strade di I categoria, complete del foro di cm 100 per consentirne l'ispezione. L'intero manufatto dovrà essere sempre accompagnato da certificazione del sistema di qualità come per le tubazioni prefabbricate in conglomerato cementizio.

Nel prezzo sono compresi il rivestimento interno protettivo con resina epossidica spessore 600 micron minimo, i raggiungi quota per porre in opera il sigillo in ghisa (quest'ultimo non compreso) a piano finito, tutte le disposizioni agli innesti che di volta in volta si renderanno necessarie ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. I raggiungiquote, uno sull'altro, non dovranno superare l'altezza complessiva di cm 50.

Nel prezzo sono compresi inoltre lo scavo, il sostegno e il prosciugamento dello stesso, il rinterro con materiale idoneo approvato dalla DDLL e secondo le sezioni di progetto, la stuccatura ed ogni altro lavoro accessorio.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Fornitura pozzetto 150x150 - base 150		cad	1,00	€ 527,00	€ 527,00
ind. Mercato	Fornitura pozzetto 150x150 - prolunga 25		cad	2,00	€ 60,00	€ 120,00
ind. Mercato	Fornitura pozzetto 150x150 - coperchio 22		cad	1,00	€ 130,00	€ 130,00
				totale A	€	777,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	0,50	€ 31,44	€ 15,72
F.6.1.8	Operaio specializzato		h	0,50	€ 33,53	€ 16,77
				totale B	€	32,49
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.2.1.1	Escavatore cingolato a caldo		mc	0,50	€ 49,45	€ 24,73
				totale C	€	24,73
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
P3.2.21	Impianto well-point		m	3,00	€ 38,94	€ 116,82

ANALISI NUOVI PREZZI

P3.2.2.1	Scavo a qualsiasi profondità trasporto compreso	mc	22,50	€	14,30	€	321,75
P3.4.1.1	Cls magro in opera	mc	0,63	€	80,77	€	50,48
			totale D		€	489,05	
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€	834,21	€	108,45
			totale E		€	108,45	
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€	942,66	€	94,27
			totale F		€	94,27	
SOMMANO (A+B+C+D+E+F)						€	1 525,97

PREZZO DI APPLICAZIONE			mc	€	1 525,97
-------------------------------	--	--	-----------	----------	-----------------

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.03

descrizione

Fornitura e posa in opera di canali in calcestruzzo composito ad alte prestazioni rinforzato con fibre di vetro con dimensioni interne 300 x h 65 mm, ed esterne 360 x 120mm, equipaggiati con giunto sigillabile maschio - femmina. I canali saranno conformi alle norme EN 1433, provvisti di certificazione CE, con marcatura W+R relativa alla resistenza agli agenti atmosferici ed alla presenza di acqua stagnante contenente sali antighiaccio, con il fondo di scorrimento piatto, con protezione dei bordi e superficie di contatto delle griglie tramite telai in ghisa saldamente ancorati al corpo del canale, con pareti esterne dotate di incavi per l'ancoraggio al calcestruzzo di rinfilanco. I canali saranno completi di griglie in ghisa sferoidale di lunghezza 50 cm, classe D400, ancorate tramite 4 bulloni per griglia. Nel prezzo si intende compreso e compensato qualsiasi materiale, manodopera, nolo e mezzo necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Canala in cls composito con griglia dim 300x65		ml	1,00	€ 138,00	€ 138,00
					totale A	€ 138,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.6	Operaio comune		h	0,083	€ 28,71	€ 2,39
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	0,083	€ 31,44	€ 2,62
					totale B	€ 5,01
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
					totale C	€ -
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
						€ -
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€ 143,01	€ 18,59	
					totale E	€ 18,59
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€ 161,60	€ 16,16	
					totale F	€ 16,16
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					€ 177,76

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 177,76

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.04

descrizione

Fornitura e posa in opera di canali in calcestruzzo composito ad alte prestazioni rinforzato con fibre di vetro con dimensioni interne 300 x h 300 mm, ed esterne 360 x 360mm, equipaggiati con giunto sigillabile maschio - femmina. I canali saranno conformi alle norme EN 1433, provvisti di certificazione CE, con marcatura W+R relativa alla resistenza agli agenti atmosferici ed alla presenza di acqua stagnante contenente sali antighiaccio, con il fondo di scorrimento piatto, con protezione dei bordi e superficie di contatto delle griglie tramite telai in ghisa saldamente ancorati al corpo del canale, con pareti esterne dotate di incavi per l'ancoraggio al calcestruzzo di rinfilanco. I canali saranno completi di griglie in ghisa sferoidale di lunghezza 50 cm, classe D400, ancorate tramite 4 bulloni per griglia. Il prezzo è comprensivo della fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro per la formazione del letto di posa e del rinfilanco delle canalette. Nel prezzo si intende compreso e compensato qualsiasi materiale, manodopera, nolo e mezzo necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Canala in cls composito con griglia - dim 300x300		ml	1,00	€ 153,00	€ 153,00
				totale A		€ 153,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.6	Operaio comune		h	0,083	€ 28,71	€ 2,39
						€ -
				totale B		€ 2,39
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
				totale C		€ -
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
P3.4.1.1	Calcestruzzo magro in opera		mc	0,05	€ 80,77	€ 4,04
P3.4.11	Maggiorazione calcestruzzo per pompaggio		mc	0,05	€ 5,54	€ 0,28
					€ 1,00	€ 4,32
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 155,39	€ 20,20
				totale E		€ 20,20
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 175,59	€ 17,56
				totale F		€ 17,56
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					€ 197,47
PREZZO DI APPLICAZIONE					mc	€ 197,47

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.05

descrizione

Fornitura e posa in opera di ghiaio tondo lavato pezzatura da 7mm a 15mm

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F1.1.3.1	Fornitura ghiaio pezzatura 7-15mm		mc	1,00	€ 34,16	€ 34,16
					totale A	€ 34,16
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	0,05	€ 31,44	€ 1,41
					totale B	€ 1,41
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.2.1.1	Escavatore cingolato a caldo		mc	0,05	€ 49,45	€ 2,23
					totale C	€ 2,23
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
						€ -
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 37,80	€ 4,91
					totale E	€ 4,91
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 42,71	€ 4,27
					totale F	€ 4,27
					SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€ 46,99

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 46,99

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.07

descrizione

Perforazione suborizzontale ad andamento rettilineo con sistema a spinta controllata e tolleranza garantita (microtunnelling) senza personale di servizio all'interno della tubazione mediante l'impiego di scudo di avanzamento a controllo laser dei parametri di allineamento planoaltimetrico, compreso e compensato lo scavo sul fronte d'avanzamento eseguito mediante fresa scudata a tutta sezione e a smarino idraulico in terreno come sopra indicato, compreso lo smarino idraulico del materiale proveniente dal fronte di avanzamento convogliato con tubazioni fino ai bordi del pozzo di spinta, l'impiego di fanghi bentonitici per diminuire l'attrito tubo-terreno, le maestranze specializzate, i tecnici e i materiali di consumo (carburanti, lubrificanti, bentonite, ecc.), la fornitura e la posa in opera di tubazione prefabbricata in c.a. DN int. 1500 mm, lunghezza 3,00 m/cad., rispondenti alla normativa UNI EN 1916:2004, completi degli anelli di giunzione in acciaio, degli spessori di ripartizione in truciolo per la ripartizione della spinta, delle guarnizioni in neoprene conformi alle norme UNI EN 681-1, delle valvole di iniezione per la bentonite e dei ganci di sollevamento, lo smaltimento delle risulite provenienti dalla perforazione.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Trivellazione orizzontale		ml	1,00	€ 1 800,00	€ 1 800,00
					totale A	€ 1 800,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
					totale B	€ -
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
					totale C	€ -
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
						€ -
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00		€ 1 800,00	€ 234,00
					totale E	€ 234,00
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00		€ 2 034,00	€ 203,40
					totale F	€ 203,40
					SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€ 2 237,40
PREZZO DI APPLICAZIONE					mc	€ 2 237,40

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.08

descrizione

Preparazione di adeguata attrezzatura per esecuzione microtunneling, carico su autocarro, trasporto nella località ove eseguire il lavoro, montaggio macchine, prove di funzionamento, formazione di tutti i collegamenti elettrici e oleodinamici nonché della smobilitazione finale del cantiere

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Cantiere per microtunneling		a corpo	1,00	€ 50 000,00	€ 50 000,00
					totale A	€ 50 000,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
					totale B	€ -
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
						€ -
					totale C	€ -
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
						€ -
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 50 000,00	€ 6 500,00
					totale E	€ 6 500,00
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 56 500,00	€ 5 650,00
					totale F	€ 5 650,00
					SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€ 62 150,00
PREZZO DI APPLICAZIONE						mc € 62 150,00

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.09

descrizione

Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene alta densità (PE a.d.) SN8 DN1000. per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo Spiralato, in tutto conforme alla norma DIN 16961, prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2000. Il prezzo è comprensivo dell'onere della saldatura tra tubazioni nonché di tutti gli oneri necessari a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind. Mercato	Fornitura Pead DN1000 spiralato		ml	1,00	€ 259,45	€ 259,45
				totale A		€ 259,45
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	0,08	€ 31,44	€ 2,52
F.6.1.8	Operaio specializzato		h	0,04	€ 33,53	€ 1,34
				totale B		€ 3,86
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.2.1.1	Escavatore cingolato a caldo		mc	0,04	€ 49,45	€ 1,98
				totale C		€ 1,98
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
						€ -
				totale D		€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 265,28	€ 34,49
				totale E		€ 34,49
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 299,77	€ 29,98
				totale F		€ 29,98
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		€ 329,75
PREZZO DI APPLICAZIONE					mc	€ 329,75

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ID.10

descrizione

Fornitura e posa in opera di impianto di trattamento in continuo avente portata pari a 400 l/s.
L'impianto sarà così composto:
- n.2 disoleatori con potenzialità fino 200 l/s, costituiti ciascuno da una vasca prefabbricata monolitica di cemento armato di forma ovale avente dim. est. di 8000/2500 mm, con spess. pareti di 120 mm e peso max. pezzo di 26,93 t, divisa in due sezioni, la prima di sfangazione grossolana (contenuto utile 22,79 mc), la seconda di separazione oli. Il calcestruzzo armato dovrà essere di qualità C 45/55 XA2T con certificazione EN 858-1 ÖN B5101 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro. Ogni disoleatore dovrà presentare in ingresso (Ø 500) uno speciale sistema frangiflutti detto a doppia "U" contenente una chiusura automatica azionata da galleggiante, al fine di permettere la diffusione del liquame in arrivo su tutta la superficie della zona di sfangazione grossolana. Il passaggio alla zona di separazione oli di rimanenza avviene attraverso un sistema lamellare che grazie alla sua funzione coalescente permette alle gocce d'olio più fini di coagulare dando loro la capacità di galleggiare, separando ulteriormente la quantità di oli presenti in soluzione dall' acqua. Questo passaggio sarà protetto da un sistema di non ritorno sifonato, che eviterà che gli oli già presenti nel separatore possano tornare nella sezione di sfangazione grossolana. Il liquame così trattato, grazie ad un percorso obbligato una volta attraversata la batteria di filtri attraverso un sifone ispezionabile ricordato ad una tubazione Ø 500 viene scaricato nel manufatto ricettore. Questi filtri, semovibili, avranno un peso max. (saturo) di 15 kg/cad. al fine di facilitare manutenzione, il tutto completo di soletta carrabile e chiusini in ghisa classe D400.
- n.1 vasca monolitica di forma circolare DN 2240mm con spessore pareti di 120mm e peso max a pezzo di 5,00 t. Soletta di copertura in unico elemento con innesto sagomato per ottenere un perfetto accoppiaggio con la vasca, idonea a sopportare carichi di prima categoria. La vasca sarà realizzata con elementi prefabbricati con calcestruzzo autocompattante (SCC classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida), qualità min. C45/55 B6 XA2T;
- n.1 vasca monolitica di forma circolare DN 2240mm con spessore pareti di 120mm e peso max a pezzo di 6,50 t. Soletta di copertura in unico elemento con innesto sagomato per ottenere un perfetto accoppiaggio con la vasca, idonea a sopportare carichi di prima categoria. Il peso totale di vasca e soletta è di 7,80t. La vasca sarà realizzata con elementi prefabbricati con calcestruzzo autocompattante (SCC classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida), qualità min. C45/55 B6 XA2T;
- n.6 moduli di filtrazione tipo "aquafilt" o simile, costituito da una vasca in c.a. e completo di filtri ad assorbimento tipo "aquafilt" o simile, tessuto speciale di materassino di "pre-depurazione", tubazione di distribuzione e drenaggio.
Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere della fornitura di tutto il materiale, delle staffe di ancoraggio della vasca 800/250cm, della fornitura e posa in opera dei chiusini Dn60 classe D400, della manodopera nonché del noleggio di qualsiasi mezzo al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
	Impianto di trattamento da 400 l/s		cad	1,00	€ 237 150,00	€ 237 150,00
				totale A		€ 237 150,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.6	Operaio comune		h	24,00	€ 28,71	€ 689,04
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	24,00	€ 31,44	€ 754,56
F.6.1.8	Operaio specializzato		h	24,00	€ 33,53	€ 804,72
				totale B		€ 2 248,32
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.1.12.1	Autogru a caldo - t100		h	24,00	€ 128,45	€ 3 082,80
				totale C		€ 3 082,80
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 242 481,12	€ 31 522,55
				totale E		€ 31 522,55
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 274 003,67	€ 27 400,37
				totale F		€ 27 400,37
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					€ 301 404,03
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad			€ 301 404,03

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.01

descrizione

FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE ITALO 1 STU-S 4.5-4M DA, CON OPZIONE "DA" DIMMERAZIONE AUTOMATICA CON RIDUZIONE DEL FLUSSO DEL 30% PER 6 ORE (Dalle 24:00 alle 06:00), FLUSSO LUMINOSO 6510lm E POTENZA 57W, TEMPERATURA DI COLORE 4000K, ALIMENTATO A 525 mA, ATTACCO TP E BRACCIO D. 60mm, CLASSE D'ISOLAMENTO 2 COLORE GRIGIO SATINATO SEMILUCIDO COD 2B

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 389,12	€ 389,12
				totale A		€ 389,12
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
				totale B		€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	0,50	€ 61,02	€ 30,51
				totale C		€ 30,51
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D		€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€ 453,16	€ 58,91	
				totale E		€ 58,91
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€ 512,07	€ 51,21	
				totale F		€ 51,21
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	563,28
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	563,28

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.02

descrizione

FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE ITALO 1 STU-S 4.7-4M DA, CON OPZIONE "DA" DIMMERAZIONE AUTOMATICA CON RIDUZIONE DEL FLUSSO DEL 30% PER 6 ORE (Dalle 24:00 alle 06:00), FLUSSO LUMINOSO 8210lm E POTENZA 76W, TEMPERATURA DI COLORE 4000K, ALIMENTATO A 700 mA, ATTACCO TP E BRACCIO D. 60mm, CLASSE D'ISOLAMENTO 2 COLORE GRIGIO SATINATO SEMILUCIDO COD 2B

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 399,00	€ 399,00
					totale A	€ 399,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
					totale B	€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	0,50	€ 61,02	€ 30,51
					totale C	€ 30,51
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€ 463,04	€ 60,20	
					totale E	€ 60,20
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€ 523,24	€ 52,32	
					totale F	€ 52,32
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	575,56
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	575,56

descrizione

FORNITURA E POSA DI ARMATURA ITALO 1 OPDX 4.5-1 M F, CON OPZIONE "F" FISSO NON DIMMERABILE, FLUSSO LUMINOSO 4570lm E POTENZA 39,5W, TEMPERATURA DI COLORE 4000K, ALIMENTATO A 525 mA, ATTACCO TP E BRACCIO D. 60mm, CLASSE D'ISOLAMENTO 2 COLORE GRIGIO SATINATO SEMILUCIDO COD 2B

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 350,36	€ 350,36
					totale A	€ 350,36
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
					totale B	€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	0,50	€ 61,02	€ 30,51
					totale C	€ 30,51
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 414,40	€ 53,87
					totale E	€ 53,87
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 468,27	€ 46,83
					totale F	€ 46,83
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	515,10
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	515,10

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.04

descrizione

Fornitura e posa di PALO SICUREZZA PEDONALE AP/7/3 4000 - COLORE 2B H. 7200mm COMPLETO DI MENSOLA ORIZZONTALE L.4000 E CARTELLO BIFACCIALE LUMINOSO A LED INDICANTE "ATTRAVERSAMENTO PEDONALE" CON COLLARI DI AGGANCIO

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 3 491,44	€ 3 491,44
					totale A	€ 3 491,44
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	2,00	€ 33,53	€ 67,06
					totale B	€ 67,06
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	2,00	€ 61,02	€ 122,04
					totale C	€ 122,04
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%		13,00	€ 3 680,54	€ 478,47
					totale E	€ 478,47
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%		10,00	€ 4 159,01	€ 415,90
					totale F	€ 415,90
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	4 574,91
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	4 574,91

descrizione

FORNITURA E POSA DI Proiettore a LED compatto, leggero per illuminazione di aree generiche. Taglia piccola. Con 36 LED pilotati a 500mA con ottica EWR (Extra Wide Road). Driver 4DIM LED, configurato per controllo DALI. IP66, IK08, Classe II. Corpo: alluminio stampato a iniezione (EN AC-46000), verniciato grigio (RAL9006). Chiusura: vetro temprato spessore 4mm. Staffa per montaggio reversibile inclusa, adattatori con attacco opzionale per montaggio testapalo disponibili separatamente. Completo di LED 4000K. P=55 W E=127 lm/W

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 323,86	€ 323,86
				totale A		€ 323,86
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	2,00	€ 33,53	€ 67,06
				totale B		€ 67,06
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	2,00	€ 61,02	€ 122,04
				totale C		€ 122,04
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D		€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%		13,00	€ 512,96	€ 66,68
				totale E		€ 66,68
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%		10,00	€ 579,64	€ 57,96
				totale F		€ 57,96
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	637,61
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	637,61

descrizione

Fornitura e posa apparecchio stradale su staffa, a LED, per basse altezze con tecnologia Flat Beam®. Modulo da 1 LED a 350mA. Ottica Road. Equipaggiato con circuito di riduzione di potenza, attivato 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata. Può essere disattivato tramite uno switch interno. Senza baffle, in conformità con le normative a 0.9m di altezza. IP66, IK10, Classe II. Corpo: alluminio stampato a iniezione, grigio chiaro texturizzato verniciato a polvere (simile al RAL9006). Chiusura: policarbonato stabilizzato agli UV resistente ai graffi e con trattamento anti graffio. Fissaggio: acciaio inox, trattamento Ecolubric®. Completo di LED 4000K. P=27 W

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 925,02	€ 925,02
					totale A	€ 925,02
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
					totale B	€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h		€ 61,02	€ -
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00		€ 958,55	€ 124,61
					totale E	€ 124,61
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00		€ 1 083,16	€ 108,32
					totale F	€ 108,32
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	1 191,48
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	1 191,48

descrizione

Fornitura e posa di segnalatori a LED serie LSG per installazioni su guard-rail rappresentano un'efficace soluzione per la segnalazione di curve e per indicare in anticipo situazioni sulla strada, quali lavori, incidenti ecc. LSG/330: Costituito da una scheda composta da 32LED color ambra a fascio stretto di 30° in conformità alla norma UNI EN 12352. Luce lampeggianti. Lampada con 32 Led - attacco con codolo e ghiera

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 50,54	€ 50,54
					totale A	€ 50,54
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
					totale B	€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h		€ 61,02	€ -
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 84,07	€ 10,93
					totale E	€ 10,93
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 95,00	€ 9,50
					totale F	€ 9,50
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	104,50
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	104,50

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.08

descrizione

Fornitura e posa di centralina CSE3/230/50/23 - Carico massimo per canale 23 A, equivalente a circa: 120 segnalatori funzionanti a lampeggio singolo.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 1 064,86	€ 1 064,86
					totale A	€ 1 064,86
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	2,00	€ 33,53	€ 67,06
					totale B	€ 67,06
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h		€ 61,02	€ -
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 1 131,92	€ 147,15
					totale E	€ 147,15
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 1 279,07	€ 127,91
					totale F	€ 127,91
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	1 406,98
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	1 406,98

descrizione

Stampati in SMC (vetroresina) - Colore grigio RAL 7040. Cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro (IXEF). Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio, elettricamente isolate con l'interno. Corpo serratura in vetroresina e integrato nello sportello. Maniglia in resina Poliammidica. Perno di manovra serratura in lega di alluminio; aste e paletti interni in acciaio con trattamento Geomet 321. Con basamento ispezionabile e telaio a pavimento dim. 1110x546x308 mm completo di montanti, cornice e pannelli asolati.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 277,86	€ 277,86
					totale A	€ 277,86
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	1,00	€ 33,53	€ 33,53
					totale B	€ 33,53
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h		€ 61,02	€ -
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 311,39	€ 40,48
					totale E	€ 40,48
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 351,87	€ 35,19
					totale F	€ 35,19
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	387,06
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	387,06

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.10

descrizione

Rimozione di telecamera di videosorveglianza posta su palo di illuminazione e successivo riposizionamento su nuovo palo, comprensivo di cavo e minuteria varia.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 95,00	€ 95,00
				totale A		€ 95,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	2,00	€ 33,53	€ 67,06
				totale B		€ 67,06
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	2,00	€ 61,02	€ 122,04
				totale C		€ 122,04
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D		€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 284,10	€ 36,93
				totale E		€ 36,93
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 321,03	€ 32,10
				totale F		€ 32,10
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	353,14
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	353,14

cod. articolo

P.A.IE.11

descrizione

Fornitura e posa di impianto semaforico composto da:

- n°1 Regolatore semaforico RSC equipaggiato per 4 gruppi (12 uscite) e 8 ingressi, comprendente: Rack in alluminio anodizzato 19" con piastra madre, Nr. 2 Schede OUT a sei uscite, Pannello LCD con tastiera a membrana di programmazione, Scheda PS di alimentazione, Scheda CPU con porta seriale RS232, Scheda DET 32 ingressi digitali, Scheda TA per controllo amperometrico carichi in corrente, Cablaggio 8 ingressi rilevatori per detectors spire, Orologio interno alla scheda CPU, Pulsante di comando manuale, Pannello distribuzione cavi cablato per 24 OUT e 8 IN completo di interruttori di protezione, scaricatori di extratensioni e filtro di rete Sezionatore lampade dell'impianto, Armadio in poliestere 1140x650x360 mm Protezione IP55, Telaio di fissaggio armadio al terreno;
- n°1 Sistema di Telecontrollo Centralizzato attraverso Piattaforma Server-Client con protocollo di comunicazione Internet IP comprendente: Apparato di comunicazione con Alimentatore, Antenna e cavi di connessione (SIM esclusa), Licenza di Connessione Impianto tramite Sistema di comunicazione GPRS o porta Ethernet, Configurazione completa del dispositivo e di ogni parametro dell'impianto nel database del Server TMacs, TMacs Control Service in configurazione Standard per 1 anno dall'attivazione del Servizio.
- n°1 Palo a sbraccio semaf. in acciaio zincato a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, ricavato da ritto a sez. ottag., ricavato da lamiera in acciaio S355J2G3 UNI EN 10025 formato mediante presso piegatura e saldato longitudinalmente con proced. omologato dall'Istituto Italiano della Saldatura. Sbraccio a sez. circol. fissato al ritto mediante bulloni e anello autocentrante. H tot. 7500 mm, D. alla base 200 mm, D. dello sbraccio 114 mm, Sbraccio tot. 5000 mm, Peso 180 kg. Completo di foro ingresso cavi, attacco di messa a terra e asola per la morsettiera. Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con supporto a palo tipo T con fissaggio a due viti.
- n°3 Paline semaforica in acciaio zincato a caldo D. 102 mm H mt. 3,60 con asola per passaggio cavi, bullone di messa a terra e attacco sup. e inf. per supporto semafori. Coppia di braccetti superiore e inferiore tipo Band-it con adattatori tipo 'baionetta' per innesto su A/S e A/I.
- n°2 Lanterne semaforiche di design ultrapiatta modello "Galileo" completa di ottiche a led tipo Starled2 ad elevata luminosità composta da tre moduli componibili diametro 200 mm (G,V) e rosso Ø 300 mm, parasoli ad innesto rapido su 4 punti, cablaggio elettrico completa di pannello di contrasto 90X60 cm, asta e collare. Costruita in policarbonato tipo Makrolon Bayer 2807, completa di marcatura CE e conforme alla norma EN12368. Inclusi asta e collare.
- n°4 Lanterne semaforiche di design ultrapiatta modello "Galileo" completa di ottiche a led tipo Starled2 ad elevata luminosità composta da tre moduli componibili rosso maggiorato diametro 300 mm e giallo-verde diametro 200 mm, parasoli ad innesto rapido su 4 punti, cablaggio elettrico. Costruita in policarbonato tipo Makrolon Bayer 2807, completa di marcatura CE e conforme alla norma EN12368. Inclusi braccetti di fissaggio.
- Attività di programmazione semaforica e taratura del Sistema con analisi delle criticità d'incrocio. Sarà comunque attivo un Servizio di assistenza on-line per tutto il periodo di avviamento del Sistema al quale il personale che utilizzerà il Sistema può rivolgersi.
- Posa in opera con personale specializzato - certificazione d'impianto a norma CEI EN50556, collaudo funzionale, consegna certificazione a norma di tutti i materiali utilizzati.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 9 842,00	€ 9 842,00
					totale A	€ 9 842,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 3 500,00	€ 3 500,00
					totale B	€ 3 500,00
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					€	-
					totale C	€ -
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 13 342,00	€ 1 734,46
					totale E	€ 1 734,46
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 15 076,46	€ 1 507,65
					totale F	€ 1 507,65
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	16 584,11
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	16 584,11

ANALISI NUOVI PREZZI



cod. articolo

P.A.IE.12

descrizione

Rimozione di pannello a messaggio variabile esistente (PMV), trasporto a deposito indicato dalla DL e installazione in nuova posizione come da progetto.
Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					€	-
					totale A	€ -
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	80,00	€ 33,53	€ 2 682,40
					totale B	€ 2 682,40
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.1.8.1	Autogru, con gru telescopica della portata massima fino a 20 t		h	16,00	€ 64,22	€ 1 027,52
N0.1.5.1	Autocarro con semirimorchio a carrellone - fino a 30 t		h	10,00	€ 85,42	€ 854,20
					totale C	€ 1 881,72
D	OPERE COMPIUTE					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 4 564,12	€ 593,34
					totale E	€ 593,34
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 5 157,46	€ 515,75
					totale F	€ 515,75
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)				cad	€ 5 673,20
	PREZZO DI APPLICAZIONE				cad	€ 5 673,20

descrizione

Fornitura e posa in opera di pannello a messaggio variabile del tipo a bandiera composto da pannelli retroilluminati, palo in struttura metallica e quadro di alimentazione. Composto da:

- Portale di sostegno di sbraccio 4, inclinato mt composto colonne e traverso realizzate in tubolari completi di rinforzi e piastre di base e attacchi in acciaio tipo S 355 J0 complete di reti grigliate e scala alla marinara lunghezza del sostegno, luce libera sotto il sostegno 5,60 mt (incluso dime e tirafondi), zincatura secondo UNI 1461, dimensioni come da progetto.
- PMV integrato in un unico cassonetto di alluminio costituito da PMV alfanumerico da 3 righe da 15 caratteri, altezza H 210 mm passo 15 mm + PMV Full Color 90x90 cm, collegamento RS 485/Ethernet, alimentazione 230 V, dimensioni (LXHP)=4509x1350x260 mm, peso stimato 275 kg, conforme alle norme UNI CEI EN 12966-1, inclusa CPU interna al PMV.
- Sistema di Telecontrollo Centralizzato attraverso Piattaforma Server-Client con protocollo di comunicazione Internet IP comprendente apparato di comunicazione con alimentatore, antenna e cavi di connessione, licenza di Connessione Impianto tramite Sistema di comunicazione GPRS o porta Ethernet, configurazione completa del dispositivo e di ogni parametro dell'impianto nel database del Server TMacs.

Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso collaudi e messa in servizio.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
offerta	Offerta		cad	1,00	€ 22 962,50	€ 22 962,50
				totale A		€ 22 962,50
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	60,00	€ 33,53	€ 2 011,80
				totale B		€ 2 011,80
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.4.5.1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata		h	8,00	€ 61,02	€ 488,16
N0.1.8.1	Autogru, con gru telescopica della portata massima fino a 20 t		h	8,00	€ 64,22	€ 513,76
N0.1.5.1	Autocarro con semirimorchio a carrellone - fino a 30 t		h	12,00	€ 85,42	€ 1 025,04
				totale C		€ 2 026,96
D	OPERE COMPIUTE					
				totale D		€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 27 001,26	€ 3 510,16
				totale E		€ 3 510,16
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 30 511,42	€ 3 051,14
				totale F		€ 3 051,14
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)		cad		€	33 562,57
	PREZZO DI APPLICAZIONE		cad		€	33 562,57

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.01

descrizione

Oneri di smaltimento / conferimento a discarica presso Area 23 ha - Vallone Moranzani autorizzati a norma di legge (D.Lgs 152/2006 e smi) da applicarsi alle seguenti voci di elenco e alle quantità misurate in sezione e secondo i Protocollo dello specifico sito di conferimento. Il prezzo comprende i diritti di conferimento a discarica/impianto, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario, compresa eventuale (ove necessaria) verifica di conformità ex DM 27/09/10 e s.m.i. e/o test di cessione ex DM 186/06 e smi da eseguirsi in cumulo presso il cantiere in oggetto e ottemperando ai specifici Protocolli interni del sito di conferimento. Volumetria da computare secondo specifiche del sito di conferimento

- rifiuto pericolo / rifiuto non pericolo

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad		€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			h		€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			mc	-	€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
Sifa	smaltimento presso sito Vallone Moranzani - Area 23 ha (Venezia - Marghera)		mc	1,00	€ 95,00	€ 95,00
				totale D	€	95,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ -	€ -
				totale E	€	-
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ -	€ -
				totale F	€	-
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	95,00

PREZZO DI APPLICAZIONE	mc	€	95,00
-------------------------------	-----------	----------	--------------

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.02

descrizione

Oneri di conferimento presso Area 23 ha - Vallone Moranzani autorizzati a norma di legge (D.Lgs 152/2006 e smi) da applicarsi alle seguenti voci di elenco e alle quantità misurate in sezione e secondo i Protocollo dello specifico sito di conferimento. Il prezzo comprende i diritti di conferimento , i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario, compresa eventuale analisi da effettuare per gli specifici Protocolli interni del sito di conferimento. Volumetria da computare secondo specifiche del sito di conferimento

- terreno riutilizzabile entro colonna B (D.Lgs 152/06 smi)

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad	0,00	€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			h	0,00	€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			mc		€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
Sifa	conferimento presso sito Vallone Moranzani - Area 23 ha (Venezia - Marghera)		mc	1,00	€ 5,00	€ 5,00
				totale D	€	5,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ -	€ -
				totale E	€	-
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ -	€ -
				totale F	€	-
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	5,00

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 5,00

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.03

descrizione

Oneri di conferimento presso Area 23 ha - Vallone Moranzani autorizzati a norma di legge (D.Lgs 152/2006 e smi) da applicarsi alle seguenti voci di elenco e alle quantità misurate in sezione e secondo i Protocollo dello specifico sito di conferimento. Il prezzo comprende i diritti di conferimento, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario, compresa eventuale analisi da effettuare per gli specifici Protocolli interni del sito di conferimento. Volumetria da computare secondo specifiche del sito di conferimento

- sottoprodotto - fresato pavimentazioni bituminose

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad	0,00	€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			h	0,00	€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			ton		€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
Sifa	conferimento presso sito Vallone Moranzani - Area 23 ha (Venezia - Marghera)		mc	1,00	€ 5,00	€ 5,00
				totale D	€	5,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ -	€ -
				totale E	€	-
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ -	€ -
				totale F	€	-
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	5,00

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 5,00

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.04

descrizione

Oneri di conferimento presso Area 23 ha - Vallone Moranzani autorizzati a norma di legge (D.Lgs 152/2006 e smi) da applicarsi alle seguenti voci di elenco e alle quantità misurate in sezione e secondo i Protocollo dello specifico sito di conferimento. Il prezzo comprende i diritti di conferimento , i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario, compresa eventuale analisi da effettuare per gli specifici Protocolli interni del sito di conferimento. Volumetria da computare secondo specifiche del sito di conferimento

- sottoprodotto derivante da materiale costruzione / demolizioni

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad	0,00	€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			h	0,00	€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			ton		€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
Sifa	conferimento presso sito Vallone Moranzani - Area 23 ha (Venezia - Marghera)		mc	1,00	€ 5,00	€ 5,00
				totale D	€	5,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ -	€ -
				totale E	€	-
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ -	€ -
				totale F	€	-
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	5,00

PREZZO DI APPLICAZIONE	mc	€	5,00
-------------------------------	-----------	----------	-------------

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.05

descrizione

IMPIANTO D FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA IN CANTIERE

Processo di frantumazione e vagliatura a secco per selezione inerti, mediante impianto mobile di frantumazione e vagliatura costituito da frantoio a mascelle di notevole robustezza e camera di frantumazione profonda 1650 mm con sistema idraulico automatico di registrazione e controllo apertura mascelle (pezzatura max di alimnetazione mm 700 - 750 , produzione oraria ton/ora 80-300) e da vibrovaglio da minimo 60-80 mc/ora dotato di 3 selezioni, compreso noleggio impianto, operatore, carburanti, lubrificanti, materiali d'usura, trasporto e assicurazione, gestione pratiche per autorizzazioni alla campagna mobile

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	0,0125	€ 33,53	€ 0,42
				totale B	€	0,42
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
	noleggio impianto frantumazione vagliatura con capacità min 80 mc/ora		h	0,0125	€ 350,00	€ 4,38
				totale C	€	4,38
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
	spese generali gestione pratica 9000 €/2300 mc		mc	1,00	€ 4,00	€ 4,00
				totale D	€	4,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 4,79	€ 0,62
				totale E	€	0,62
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 5,42	€ 0,54
				totale F	€	0,54
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	9,96
				PREZZO DI APPLICAZIONE	mc	€ 10,00

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SM.06

descrizione

Oneri di conferimento presso impianto di recupero a norma di legge (Dm 186 /06 e smi - D.Lgs 152/2006 e smi) da applicarsi alle seguenti voci di elenco e alle quantità riportate. Il prezzo comprende i diritti di conferimento a impianto , i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario, compresa eventuale (ove necessaria) verifica di conformità ex DM 186/06 e s.m.i. da eseguirsi in cumulo e/o cumulo inverso presso il cantiere in oggetto e ottemperando ai specifici Protocolli interni del sito di conferimento. Riferimento peso specifico in banco 1.8 ton/mc

- rifiuto non pericoloso / ammissibile mmissibile a discarica per inerti ed impianto di recupero ex dm 186/06

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad		€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			h		€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			mc	-	€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
rif offerta CGP (+20%)	discarica per inerti		ton	1,00	€ 25,00	€ 25,00
				totale D	€	25,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ -	€ -
				totale E	€	-
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ -	€ -
				totale F	€	-
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	25,00
				PREZZO DI APPLICAZIONE	ton	€ 25,00

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SO.01

descrizione

Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e/o confluenza prefabbricato a sezione quadrata dim.200x100cm, realizzato in calcestruzzo vibrato con l'impiego di cemento ad alta resistenza ai solfati, atto a sopportare carichi stradali di I categoria e composto come segue:

- a) sottofondazione di spessore minimo cm 10 in magrone con dosaggio a q.li 1,5 di cemento per mc di impasto;
- b) platea di fondo dello spessore minimo di cm14 in calcestruzzo con almeno Rck 250 kg/cmq;
- c) elemento di base di lato interno cm 200 x 100 con sagomatura del fondo ed innesti sagomati, atti a ricevere le tubazioni di qualsiasi tipo od i pezzi speciali, pure di qualsiasi tipo e d'idoneo diametro. Le pareti dell'elemento base dovranno avere uno spessore non inferiore a cm 14, secondo il diametro delle tubazioni da utilizzare, e dovranno essere sagomate e complete di guranizione nella loro parte superiore, in modo tale da poter ricevere l'elemento "prolunga" con l'ottenimento della perfetta impermeabilità della struttura;
- d) elementi monolitici di prolunga di lato interno cm 200x100 in cls vibrato, confezionato con cemento ad alta resistenza ai solfati, con spessore della parete non inferiore a cm 14. Gli elementi dovranno essere completi di fori d'innesto per gli allacciamenti, nel n° necessario, eseguiti con carotatrice. La parte terminale superiore del pozzetto prefabbricato dovrà essere eseguita mediante anelli raggiungiquota in cls prefabbricati aventi bocca di diametro non inferiore a cm 100. Gli elementi monolitici dovranno essere sagomati in modo tale da poter essere inseriti l'uno sull'altro e sull'elemento base sopra descritto;
- e) soletta di copertura in cls armato, dello spessore ed armatura atti a sopportare carichi per strade di I categoria, complete del foro di cm 100x100 per consentire l'ispezione. L'intero manufatto dovrà essere sempre accompagnato da certificazione del sistema di qualità come per le tubazioni prefabbricate in conglomerato cementizio.

Nel prezzo sono compresi i raggiungi quota per porre in opera il sigillo in ghisa (quest'ultimo non compreso) a piano finito, tutte le disposizioni agli innesti che di volta in volta si renderanno necessarie ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. I raggiungiquota, uno sull'altro, non dovranno superare l'altezza complessiva di cm 50.

Nel prezzo sono compresi inoltre lo scavo, il sostegno, il rinterro con materiale idoneo approvato dalla DDLL e secondo le sezioni di progetto, la stuccatura ed ogni altro lavoro accessorio.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind.mercato	Fornitura pozzetto 200x100 - base 200		cad	1,00	€ 800,00	€ 800,00
ind.mercato	Fornitura pozzetto 200x100 - prolunga 100		cad	1,00	€ 280,00	€ 280,00
ind.mercato	Fornitura pozzetto 240x140 - coperchio 22		cad	1,00	€ 250,00	€ 250,00
F.1.9.4.1	Malta cementizia		mc	1,00	€ 99,55	€ 99,55
	totale A					€ 1 429,55
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	0,50	€ 31,44	€ 15,72
F.6.1.8	Operaio specializzato		h	0,50	€ 33,53	€ 16,77
	totale B					€ 32,49
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
N0.2.1.1	Escavatore cingolato a caldo		mc	0,50	€ 49,45	€ 24,73
	totale C					€ 24,73
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
P3.2.2.1	Scavo a qualsiasi profondità trasporto compreso		mc	29,92	€ 14,30	€ 427,86
P3.4.1.1	Cls magro in opera		mc	0,40	€ 80,77	€ 32,31
	totale D					€ 460,16
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 1 486,76	€ 193,28
	totale E					€ 193,28
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 1 680,04	€ 168,00
	totale F					€ 168,00
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					€ 2 308,21
	PREZZO DI APPLICAZIONE		mc		€	2 308,21

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SO.02

descrizione

Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio DN800, rivestimento esterno bituminoso, interno in resine epossidiche atossiche (spessore minimo 250micron) per condotte di acquedotto. Il prezzo comprende tutti i noli, la manodopera, le saldature necessarie a dare l'opera finita a regola d'arte

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
ind.mercato	Tubazione in acciaio DN800		ml	1,00	€ 160,00	€ 160,00
ind.mercato	Saldatura		ml	1,00	€ 30,00	€ 30,00
ind.mercato	Posa in opera		ml	1,00	€ 25,00	€ 25,00
				totale A	€	215,00
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					€	-
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					€	-
				totale C	€	-
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
					€	-
				totale D	€	-
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)	%	13,00	€	215,00	€ 27,95
				totale E	€	27,95
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)	%	10,00	€	242,95	€ 24,30
				totale F	€	24,30
	SOMMANO (A+B+C+D+E+F)				€	267,25
PREZZO DI APPLICAZIONE					mc	€ 267,25

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SO.03

descrizione

Oneri per il sostegno della condotta acquedotto industriale esistente e l'esecuzione degli interventi di connessione della nuova condotta e successiva disconnessione della tubazione esistente nel pozzetto di nuova realizzazione. Nel prezzo si intendono compensate le seguenti lavorazioni:

- fornitura e posa in opera di ganci, piastre e piatti in acciaio;
- fornitura e posa in opera di brache tonde ad anello in poliestere atte a sopportare il peso della condotta in cls piena d'acqua;
- verifica e controllo dell'abbassamento (freccia) della struttura portante centrale (trave HEB centrale) mediante apposita strumentazione (laser a triangolazione o sistemi equivalenti);
- demolizione muri in elevazione a deviazione avvenuta per successiva posa di soletta di copertura;

Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per il sostegno della tubazione, dell'utilizzo dell'autobotte per l'allagamento della camerette, l'utilizzo di sub per le lavorazioni subacquee, lo svuotamento della cameretta a lavorazioni ultimate nonché ogni e qualsiasi altro onere, manodopera o materiale necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA / INDAGINI DI MERCATO					
	Oneri per fornitura e installazione ganci, piastre, brache tonde ad anello, piastre in acciaio per sostegno tubazione		cad.	1,00	€ 1 000,00	€ 1 000,00
	Controllo/verifica abbassamento struttura portante compreso noleggio ed utilizzo della strumentazione di misura da parte di personale tecnico		cad.	1,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00
totale A					€	3 000,00
B	MANODOPERA					
	(non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.6	Operaio comune		h	8,00	€ 28,71	€ 229,68
F.6.1.7	Operaio qualificato		h	8,00	€ 31,44	€ 251,52
indagini	operaio specializzato sommozzatore		h	16,00	€ 65,00	€ 1 040,00
totale B					€	1 521,20
C	NOLI E TRASPORTI					
	(non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
L.011.37	Autobotte capacità 5000L		h	4,00	€ 60,86	€ 243,44
N0.6.5.1	Attrezzatura ossiacetilenica con operatore		h	4,00	€ 46,75	€ 187,00
totale C					€	430,44
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
P3.1.1.3	Demolizione strutture in c.a.		mc	6,50	€ 198,11	€ 1 287,72
totale D					€	1 287,72
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 4 951,64	€ 643,71
totale E					€	643,71
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 5 595,35	€ 559,54
totale F					€	559,54
SOMMANO (A+B+C+D+E+F)					€	7 442,60

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 7 442,60

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.SO.04

descrizione

Fornitura e posa in opera di impianto di protezione catodica a corrente impressa a servizio della tubazione di acquedotto civile e industriale con relativi manufatti in c.a.

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA / INDAGINI DI MERCATO					
	Impianto completo		cad.	1,00	€ 24 800,00	€ 24 800,00
					totale A	€ 24 800,00
B	MANODOPERA					
	(non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F.6.1.6	Operaio comune		h		€ 28,71	€ -
F.6.1.7	Operaio qualificato		h		€ 31,44	€ -
indagini	operaio specializzato sommozzatore		h		€ 65,00	€ -
					totale B	€ -
C	NOLI E TRASPORTI					
	(non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
					totale C	€ -
D	ALTRO (LAVORAZIONI FINITE E PRESTAZIONI DI TERZI)					
					totale D	€ -
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 24 800,00	€ 3 224,00
					totale E	€ 3 224,00
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 28 024,00	€ 2 802,40
					totale F	€ 2 802,40
					SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€ 30 826,40

PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 30 826,40

ANALISI NUOVI PREZZI

cod. articolo

P.A.ST.01

descrizione

Realizzazione di marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. su pavimentazione in conglomerato bituminoso a mezzo di tecnologia tipo "Asfalto Stampato" LACS, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica "Imprex" per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento potrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nelle quotazioni seguenti) con una granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm.20/30, oppure in alternativa con metodo di riscaldamento selettivo con macchina ad infrarossi. La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "AsphaltCoat", con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile, bassa o alta intensità di traffico). I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono riferiti al solo procedimento di imprimitura e resinatura denominata "Asfalto Stampato" LACS di seguito specificate:

Sovrapprezzo per procedimento di stampa su manto d'usura esistente e comunque eseguito non contestualmente alla stesa del conglomerato bituminoso, con macchina riscaldatrice a raggi infrarossi StreetHeat SR60, alimentata a gas propano liquido, per l'ottenimento di pavimentazioni in "Asfalto stampato" LACS nelle diverse tipologie applicative.

Stampa del manto d'usura con matrice motivo porfido lineare LONDON COBBLE - Resinatura con 2 mani di copertura: 1a mano con AsphaltCoat BASE HB102; 2a mano con AsphaltCoat TRAFFIC HB 136.

- ASFALTO STAMPATO LACS

cod. articolo base	descrizione	attività	u.m.	quantità resa	prezzo	importo
A	MATERIALI IN FORNITURA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			cad	0,00	€	-
				totale A	€	-
B	MANODOPERA (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
F6.1.8	Operaio specializzato		h	0,00	€ 33,53	€ -
				totale B	€	-
C	NOLI E TRASPORTI (non comprensivi di spese generali e utili d'impresa)					
			ton	-	€ 12,06	€ -
				totale C	€	-
D	OPERE COMPIUTE ASFALTO STAMPATO LACS (a corpo per 50 mq)					
			a corpo	0,02	€ 2 500,00	€ 50,00
				totale D	€	50,00
E	SPESE GENERALI (su A+B+C)		%	13,00	€ 50,00	€ 6,50
				totale E	€	6,50
F	UTILE D'IMPRESA (su A+B+C+E)		%	10,00	€ 56,50	€ 5,65
				totale F	€	5,65
				SOMMANO (A+B+C+D+E+F)	€	62,15
PREZZO DI APPLICAZIONE					mq	€ 62,00