



Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione



Regione Lombardia

Provincia di Milano

Legge n. 345/97

Accordo di programma quadro in materia di trasporti

Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale
all'aeroporto di Malpensa 2000

(CONVENZIONE DEL 29.10.1999)

Collegamento tra la S.S.n.11 "Padana Superiore" a Magenta
e la Tangenziale ovest di Milano
Variante di Abbiategrasso sulla S.S.n.494 e adeguamento in sede
del tratto Abbiategrasso Vigevano fino al nuovo ponte sul Ticino

PROGETTO DEFINITIVO - 1° STRALCIO FUNZIONALE

A - PARTE GENERALE

Analisi prezzi

Revisioni	Controllato	Approvato	Data :Dicembre 2008.....	Scala :-.....
			Agg.to :Novembre 2014.....	All.to n.A.4.....

Progettazione :



Società Esercizi Aeroportuali s.p.a.
20090 Aeroporto Milano Linate tel. 02/74851

Progettazione redatta da :



errevia s. r. l.
RICERCA VIABILITÀ AMBIENTE

Centro operativo: 20090 TREZZANO s/N (MI), via Cristoforo Colombo n. 23

Il Progettista :

Il Direttore Tecnico
Dott. Ing. Alberto RINALDI

.....
.....

Visto

La Direzione Centrale Progettazione :
Dott. Ing. Nicola DINNELLA

.....

Visto

Il Responsabile del Procedimento :
Dott. Ing. Domenico PETRUZZELLI

.....

ANALISI NUOVI PREZZI

Si riportano nelle pagine seguenti le analisi dei prezzi aggiunti codificati con la sigla iniziale “PA”.

Non sono riportate le analisi per i prezzi PA.014.a/b/c in quanto tali prezzi riportano l'importo totale degli impianti per ciascuna tratta di intervento, la cui stima è contenuta nell'elaborato H.4.3.

Non si riporta inoltre l'analisi del prezzo PA.017 in quanto trattasi di un lieve arrotondamento dell'importo lavori complessivo.

Si allegano anche le offerte commerciali utilizzate per la formulazione dei prezzi.

PA.002.a	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente lisciata secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 50 cm.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 66,61
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 50 cm	ml	1,000	21,80	21,80	
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per scarico 34unità=78,20 ml)	ml	0,013	370,00	4,73	
	Lubrificante	kg	0,455	6,20	2,82	
						€ 29,35
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,100	29,12	€ 2,91	
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,200	24,52	€ 4,90	
						€ 7,82
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,100	116,52	€ 11,65	
						€ 11,65
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,100	47,68	€ 4,77	
						€ 4,77
SOMMANO I COSTI						€ 53,59
-	Spese generali		13,00%	53,59		€ 6,97
TOTALE SPESE GENERALI						€ 60,55
-	Utile impresa		10,00%	60,55		€ 6,06
TOTALE						€ 66,61

PA.002.b	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente lisciata secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 60 cm.								
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 74,73			
					Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI									
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 60 cm	ml	1,000	27,60	27,60				
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per scarico 26unità=59,80 ml)	ml	0,017	370,00	6,19				
	Lubrificante	kg	0,338	6,20	2,10				
									€ 35,88
b) MANO D'OPERA									
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,100	29,12	€ 2,91				
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,200	24,52	€ 4,90				
									€ 7,82
c) MEZZI E NOLI									
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,100	116,52	€ 11,65				
									€ 11,65
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,100	47,68	€ 4,77				
									€ 4,77
SOMMANO I COSTI									€ 60,12
-	Spese generali		13,00%	60,12					€ 7,82
TOTALE SPESE GENERALI									€ 67,93
-	Utile impresa		10,00%	67,93					€ 6,79
TOTALE									€ 74,73

PA.002.c	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente liscia secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 70 cm.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 88,29
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 70 cm	ml	1,000	38,60	38,60	
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per carico d'22 unità=50,60 ml)	ml	0,020	370,00	7,31	
	Lubrificante	kg	0,533	6,20	3,30	
						€ 49,22
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,090	29,12	€ 2,62	
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,180	24,52	€ 4,41	
						€ 7,03
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,090	116,52	€ 10,49	
						€ 10,49
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,090	47,68	€ 4,29	
						€ 4,29
SOMMANO I COSTI						€ 71,03
-	Spese generali		13,00%	71,03		€ 9,23
TOTALE SPESE GENERALI						€ 80,26
-	Utile impresa		10,00%	80,26		€ 8,03
TOTALE						€ 88,29

PA.002.d	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente liscia secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 120 cm.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 196,52
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 120 cm	ml	1,000	91,00	91,00	
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per carico di unità=16,10 ml)	ml	0,062	370,00	22,98	
	Lubrificante	kg	0,862	6,20	5,34	
						€ 119,33
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,160	29,12	€ 4,66	
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,320	24,52	€ 7,85	
						€ 12,51
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,160	116,52	€ 18,64	
						€ 18,64
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,160	47,68	€ 7,63	
						€ 7,63
SOMMANO I COSTI						€ 158,10
-	Spese generali		13,00%	158,10		€ 20,55
TOTALE SPESE GENERALI						€ 178,66
-	Utile impresa		10,00%	178,66		€ 17,87
TOTALE						€ 196,52

PA.002.e	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente liscia secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 140 cm.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 249,39
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 140 cm	ml	1,000	130,40	130,40	
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per carico di 4 unità=12,00 ml)	ml	0,083	370,00	30,83	
	Lubrificante	kg	0,883	6,20	5,47	
						€ 166,71
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,140	29,12	€ 4,08	
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,280	24,52	€ 6,87	
						€ 10,94
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,140	116,52	€ 16,31	
						€ 16,31
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,140	47,68	€ 6,68	
						€ 6,68
SOMMANO I COSTI						€ 200,64
-	Spese generali		13,00%	200,64		€ 26,08
TOTALE SPESE GENERALI						€ 226,72
-	Utile impresa		10,00%	226,72		€ 22,67
TOTALE						€ 249,39

PA.002.f	Fornitura di tubazioni a sezione circolare interna ed esterna in conglomerato cementizio armato (C 40/50 N/mm ² - B 450 C) confezionati con il metodo della vibrocompressione-turbocentrifugazione, con giunzione del tipo a bicchiere, da porsi interrato, idoneo a sopportare lo smaltimento delle acque (non in pressione), prodotto in conformità alle normative vigenti, ed in particolare alla Legge UNI EN 1916 del 2004 (vedi tabella sotto. La posa delle condotte dovrà avvenire su sella d'appoggio continua in materiale costipato perfettamente lisciata secondo la livelletta di progetto, in grado di garantire una superficie d'appoggio che si adatti il più possibile alla superficie del tubo su tutta la lunghezza dell'elemento, comprese le sagomatura dei bicchieri, per la larghezza definita dall'angolo di sella previsto dal progetto statico (a carico dell'impresa esecutrice dei lavori); non saranno pertanto ammesse zone vuote, cavità o grandi bolle affioranti sulla superficie di contatto. Diametro interno 200 cm.							
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/ml 422,51		
				Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI								
offerta in allegato	Tubazione in c.a. diam. interno 200 cm	ml	1,000	221,20	221,20			
	Trasporto (€ 250,00 + € 120,00 sosta per carico di unità=12,00 ml)	ml	0,167	370,00	61,67			
	Lubrificante	kg	0,987	6,20	6,12			
								€ 288,99
b) MANO D'OPERA								
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,200	29,12	€ 5,82			
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,500	24,52	€ 12,26			
								€ 18,08
c) MEZZI E NOLI								
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,200	116,52	€ 23,30			
								€ 23,30
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,200	47,68	€ 9,54			
								€ 9,54
SOMMANO I COSTI								€ 339,91
-	Spese generali		13,00%	339,91				€ 44,19
TOTALE SPESE GENERALI								€ 384,10
-	Utile impresa		10,00%	384,10				€ 38,41
TOTALE								€ 422,51

PA.003	Struttura in acciaio autoprotettotipo S355J0W (UNI EN 10155) a doppio T - luci 20,00 - 25,00 m, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta . Compresa la fornitura e la posa in opera. Varo dal basso							
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/kg	2,49	
				Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI								
SL.3.043	Semilavorati, materiali a piè acciaio autoprotetto tipo S355J0W per strutture a trave o cassone o l. ortotropa						0,00	
	kg 1,09		kg	1,09000	0,96		1,05	
	percentuale incidenza bulloni e materiali vari (15%)				%	1,04640	0,15	0,16
	percentuale incidenza lavorazioni in officina (20%)				%	1,20336	0,20	0,24
							0,00	€ 1,44
b) MANO D'OPERA								
							0,00	
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto) - 1h/300kg				h	0,00333	29,12	€ 0,10
CE.1.04	Manovale (all'aperto) - 1h/300kg				h	0,00333	24,52	€ 0,08
							0,00	€ 0,18
c) MEZZI E NOLI								
							0,00	
SL.1.003.a	Autoarticolato di portata superiore a q.li 200 - 8h/12000kg				h	0,00067	73,59	€ 0,05
SL.1.018.d	Autogrù da tonn 110 - 1h/1000kg				h	0,00100	190,97	€ 0,19
SL.1.023	Piattaforma aerea - 1h/1000kg				h	0,00100	88,08	€ 0,09
	percentuale attrezzatura minuta (15%)				%	0,32811	0,15	€ 0,05
							0,00	€ 0,38
							0,00	
SOMMANO I COSTI							€ 2,00	
-	Spese generali					13,00%	2,00	€ 0,26
TOTALE SPESE GENERALI							€ 2,26	
-	Utile impresa					10,00%	2,26	€ 0,23
TOTALE							€ 2,49	

PA.004	<p>Fornitura e posa in opera di passerella pedonale, con struttura dimensionata ai sensi delle norme tecniche di cui al D.M. 14/01/2008. Sono comprese nella fornitura in opera:</p> <p><u>Struttura passerelle in legno lamellare ed acciaio:</u></p> <p>Gli elementi della struttura sono realizzati in: - legno lamellare di abete e larice, prodotto secondo le norme UNI EN 14080 e DIN 1052, incollato con adesivi di tipo omologato ai sensi delle norme vigenti - legno lamellare con la classe di resistenza minima: travi principali GL 32cHB; travetti longitudinale GL28c - legno lamellare con qualità estetica industriale (per le parti coperte e non a vista) - legno lamellare piallato sui 4 lati e a spigoli smussati - legno lamellare impregnato con trattamento protettivo a base d'acqua, nel colore a scelta del Committente fra quelli della gamma standard del Fornitore, prevista una mano a pennello e/o a macchina - legno lamellare in pezzi semi-lavorati con fori, intagli e fresature eseguiti a regola d'arte. La passerella ciclopedonale consta di 6 parti (passerelle distinte), che si collegano fra di loro e in particolare : - n° 2 passerelle con luce statica pari a circa 30m – poste una sopra il Naviglio e l'altra contigua sopra la strada sottostante, con piano di appoggio in orizzontale. Per la prima passerella sul Naviglio, è stata consiedrata una autogru da circa 300t, per riuscire a varare il ponte vista la presenza del canale, per l'altra passerella si identifica la zona adiacente alla posa accessibile e si è tenuto conto di una autogru da 160t – peso stimato della passerella di circa 27,0 ton. - n° 3 passerelle con luce statica di circa 27,5m – di cui 2 inclinate con funzione di rampa di accesso, per le quali si prevede la realizzazione di un piano di riposo centrale. - n° 1 passerella con luce statica pari a circa 25m, anch'essa identificata come rampa di accesso inclinata con piano di riposo centrale.</p> <p>Tutte le passerelle sono costituite da: 1. n° 2 travi principali in legno lamellare di abete classe di resistenza GL32cHB (ovvero realizzate con lamelle selezionate nella classe di resistenza L23 e L36 disposte su 1/3 dell'altezza secondo quanto previsto dalla norma EN 1194). Le travi dovranno essere prodotte con idonea controfreccia, realizzata in fase di produzione mediante curvatura delle singole lamelle, secondo quanto previsto dalle norme di prodotto. 2. Telai di accoppiamento trasversali, realizzati in profili tubolari di acciaio zincati a caldo, con classe Execution Class EXC 3 secondo le norme UNI EN 1090, nelle dimensioni previste dai calcoli statici, adeguatamente fissati alle travi principali con funzione di irrigidimento e di controventatura, nonché di supporto per il piano di calpestio. 3. Nr. 4 file di arcarecci longitudinali in legno lamellare di abete, classe di resistenza GL28c, in appoggio continuo sopra i telai e ad essi fissati mediante idonei fazzoletti metallici. E' compresa una striscia di protezione superiore in guaina biuminosa, posata sull'intera lunghezza. 4. Diagonali di controvento in acciaio zincati a caldo, completi di tenditore, adeguatamente fissati ai telai trasversali di irrigidimento e controventatura. 5. Impalcato costituito da doghe in legno lamellare di larice, di spessore minimo 63 mm, poste in direzione trasversale sopra i travetti longitudinali e ad essi fissati mediante idonea avvitatura. Le doghe sono posate con fuga compresa tra 1 e 1,5 cm. 6. Elementi di supporto in acciaio zincato a caldo, per l'appoggio delle passerelle sulle opere in c.a., compresi gli apparecchi di appoggio elastomerici previsti nel calcolo statico. 7. Doppia orditura di listelli in legno di abete piallati sez. circa 6x5 cm, fissati in direzione verticale e orizzontale sui fianchi interno ed esterno delle travi principali, a supporto del rivestimento. 8. Rivestimento esterno ed interno delle travi principali, comprese le testate, in tavolato di larice piallato con qualità a vista, dello spessore di 20mm, fissato con viti ai sottostanti listelli di supporto. Posa in verticale fugata. 9. Cappellotto di chiusura, all'estradosso ed in testata delle travi principali, costituito da un pannello multistrato di legno o OBS sp. 18mm, posato su listelli distanziatori atti a garantire la circolazione dell'aria. Compresa la scossalina di finitura in lamiera di acciaio preverniciata, completa di fissaggi, risvolti e raccordi per tutta la lunghezza della passerella. 10. Preassemblaggio delle passerelle presso stabilimento di produzione in possesso di Attestato di Centro di Trasformazione per elementi in legno lamellare di luce superiore ai 30 mt, rilasciato dal CSLP ai sensi della normativa vigente.</p> <p><u>Pavimentazione in legno per pulvini in c.a.:</u></p> <p>1. Travetti in legno lamellare di larice posti ad interasse di circa 60 cm sulla soletta in c.a. e ad essa fissati con idonei tasselli e/o angolari metallici. 2. Impalcato costituito da doghe in legno lamellare di larice, di spessore minimo 63 mm, poste in direzione trasversale sopra i travetti longitudinali e ad essi fissati mediante idonea avvitatura. Le doghe sono posate con fuga compresa tra 1 e 1,5 cm</p> <p>Esclusi: impermeabilizzazione delle solette in c.a., formazione delle pendenze sulla soletta in c.a., parapetto perimetrale dei pulvini in c.a. Previsi per i due pulvini da pavimentare : circa 23,50 mq x 3 pulvini = 70,50mq</p>
---------------	---

PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE				€/ml	607 621,91
	Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI					
	Passerella pedonale in legno	cad	1,000	575 100,00	575 100,00
	sconto 15 %	cad	1,000	-0,15	-86 265,00
					€ 488 835,00
b) MANO D'OPERA					
					€ -
c) MEZZI E NOLI					
					€ -
SOMMANO I COSTI					€ 488 835,00
-	Spese generali		13,00%	488 835,00	€ 63 548,55
TOTALE SPESE GENERALI					€ 552 383,55
-	Utile impresa		10,00%	552 383,55	€ 55 238,36
TOTALE					€ 607 621,91

PA.005	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE					€/ml	6,44
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
					0,00	€ -
					0,00	
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	-	29,12	€ -	
CE.1.04	Manovale (all'aperto)	h	0,0725	24,52	€ 1,78	
						€ 1,78
					0,00	
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.036.d	Escavatore hp 200 (150kw)	h	0,0181	116,52	€ 2,11	
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	0,0181	54,22	€ 0,98	
	percentuale attrezzatura minuta (10%)	%	3,0931	0,10	€ 0,31	
					0,00	€ 3,40
					0,00	
SOMMANO I COSTI					€	5,18
-	Spese generali		13,00%	5,18		€ 0,67
TOTALE SPESE GENERALI					€	5,85
-	Utile impresa		10,00%	5,85		€ 0,59
TOTALE					€	6,44

PA.007	<p>Fornitura e posa di canale a fessura in c.a.p. Canale di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico con griglia in ghisa sferoidale nera GGG nel rispetto della EN 1563; Il fissaggio e` a bulloni: 8 punti per ML.superficie di raccolta: 1340 cm² / ML; Classe di carico D400 secondo EN 1433, senza rinforzo supplementare. Con profilo in acciaio zincato per la protezione laterale: spessore reale di 2 + 2 mm, liscio, con lo strato protettivo in zinco senza fori per evitare accumulo di acqua e dunque corrosione. Allineamento orizzontale e verticale attraverso innesto maschio/femmina. Dichiarazione di conformità CE e il rispetto EN 1433. Larghezza esterna 362 millimetri, larghezza interna 300 mm, altezza esterna 600 mm. Sezione idraulica del canale 1525 cmq.</p>							
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE							€/ml	309,68
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali		
a) MATERIALI								
offerta in allegato	Canale a fessura	ml	1,000	259,81	259,81			
	sconto 15 %		1,000	-0,15	-38,97			
							€ 220,84	
b) MANO D'OPERA								
CE.1.02	n.1 operaio specializzato (all'aperto)	ore	0,117	29,12	€ 3,39			
CE.1.04	n.2 manovale (all'aperto)	ore	0,234	24,52	€ 5,74			
							€ 9,13	
c) MEZZI E NOLI								
SL.1.036.d	Escavatore HP 200 (150 kW)	ore	0,117	116,52	€ 13,61			
							€ 13,61	
SL.1.001.b	Autocarro della portata da 16 a 40 q.li	ore	0,117	47,68	€ 5,56			
							€ 5,56	
SOMMANO I COSTI							€ 249,14	
-	Spese generali		13,00%	249,14			€ 32,39	
TOTALE SPESE GENERALI							€ 281,53	
-	Utile impresa		10,00%	281,53			€ 28,15	
TOTALE							€ 309,68	

PA.010.a	Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento con elettropompe da 2,52 kW						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	25 097,51
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Elettropompa da 2,52 kW	cad	2,000	5 095,00	10 190,00		
	Quadro elettrico	cad	1,000	9 360,00	9 360,00		
	Trasporto	cad	1,000	695,04	695,04		
	sconto 10 % su fornitura	%		-10,00	-1 955,00		
						€ 18 290,04	
b) MANO D'OPERA							
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	15,000	29,12	436,80		
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	30,000	27,12	813,60		
						€ 1 250,40	
c) MEZZI E NOLI							
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	12,000	54,22	650,64		
						€ 650,64	
SOMMANO I COSTI						€ 20 191,08	
-	Spese generali		13,00%	20 191,08		€ 2 624,84	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 22 815,92	
-	Utile impresa		10,00%	22 815,92		€ 2 281,59	
TOTALE						€ 25 097,51	

PA.010.b	Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento con elettropompe da 3,39 kW						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	28 274,62
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Elettropompa da 3,39 kW	cad	2,000	6 515,00	13 030,00		
	Quadro elettrico	cad	1,000	9 360,00	9 360,00		
	Trasporto	cad	1,000	695,04	695,04		
	sconto 10% su fornitura	%		-10,00	-2 239,00		
						€ 20 846,04	
b) MANO D'OPERA							
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	15,000	29,12	436,80		
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	30,000	27,12	813,60		
						€ 1 250,40	
c) MEZZI E NOLI							
SL.1.001.g	Autocarro con gru da kg 3500	h	12,000	54,22	650,64		
						€ 650,64	
SOMMANO I COSTI						€ 22 747,08	
-	Spese generali		13,00%	22 747,08		€ 2 957,12	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 25 704,20	
-	Utile impresa		10,00%	25 704,20		€ 2 570,42	
TOTALE						€ 28 274,62	

PA.010.c	Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento con elettropompe da 6,80 kW						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	39 387,78
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Elettropompa da 6,80 kW	cad	2,000	11 382,00	22 764,00		
	Quadro elettrico	cad	1,000	9 560,00	9 560,00		
	Trasporto	cad	1,000	695,04	695,04		
	sconto 10% su fornitura	%		-10,00	-3 232,40		
						€ 29 786,64	
b) MANO D'OPERA							
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	15,000	29,12	436,80		
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	30,000	27,12	813,60		
						€ 1 250,40	
c) MEZZI E NOLI							
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	12,000	54,22	650,64		
						€ 650,64	
SOMMANO I COSTI						€ 31 687,68	
-	Spese generali		13,00%	31 687,68		€ 4 119,40	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 35 807,08	
-	Utile impresa		10,00%	35 807,08		€ 3 580,71	
TOTALE						€ 39 387,78	

PA.011.a	Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio vasca di laminazione a 3 piste con paratoie oleodinamiche L= 2000 mm					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE € /cad 48 383,78						
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Sistema di lavaggio a 3 piste con paratoie L= 2000 mm	cad	1,000	43 250,00	43 250,00	
	sconto 10%	%		-10,00	-4 325,00	
						€ 38 925,00
b) MANO D'OPERA						
						€ -
c) MEZZI E NOLI						
						€ -
SOMMANO I COSTI						€ 38 925,00
-	Spese generali		13,00%	38 925,00		€ 5 060,25
TOTALE SPESE GENERALI						€ 43 985,25
-	Utile impresa		10,00%	43 985,25		€ 4 398,53
TOTALE						€ 48 383,78

PA.011.b	Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio vasca di laminazione a 3 piste con paratoie oleodinamiche L= 2500 mm						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	51 683,94
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Sistema di lavaggio a 3 piste con paratoie L= 2500 mm	cad	1,000	46 200,00	46 200,00		
	sconto 10%	%		-10,00	-4 620,00		
						€ 41 580,00	
b) MANO D'OPERA							
						€ -	
c) MEZZI E NOLI							
						€ -	
SOMMANO I COSTI						€ 41 580,00	
-	Spese generali		13,00%	41 580,00		€ 5 405,40	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 46 985,40	
-	Utile impresa		10,00%	46 985,40		€ 4 698,54	
TOTALE						€ 51 683,94	

PA.011.c	Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio vasca di laminazione a 1 pista con paratoia oleodinamiche L= 3000 mm						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	24 365,29
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Sistema di lavaggio a 1 pista con paratoia L= 3000 mm	cad	1,000	21 780,00	21 780,00		
	sconto 10%	%		-10,00	-2 178,00		
						€ 19 602,00	
b) MANO D'OPERA							
						€ -	
c) MEZZI E NOLI							
						€ -	
SOMMANO I COSTI						€ 19 602,00	
-	Spese generali		13,00%	19 602,00		€ 2 548,26	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 22 150,26	
-	Utile impresa		10,00%	22 150,26		€ 2 215,03	
TOTALE						€ 24 365,29	

PA.011.d	Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio vasca di laminazione a 2 piste con paratoie oleodinamiche L= 2800 mm					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE € /cad 40 027,09						
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Sistema di lavaggio a 2 piste con paratoie L= 2800 mm	cad	1,000	35 780,00	35 780,00	
	sconto 10%	%		-10,00	-3 578,00	
						€ 32 202,00
b) MANO D'OPERA						
						€ -
c) MEZZI E NOLI						
						€ -
SOMMANO I COSTI						€ 32 202,00
-	Spese generali		13,00%	32 202,00		€ 4 186,26
TOTALE SPESE GENERALI						€ 36 388,26
-	Utile impresa		10,00%	36 388,26		€ 3 638,83
TOTALE						€ 40 027,09

PA.012.a	Fornitura di disoleatore tipo KMC-SMA 30-4,0-EN con potenzialità di 30 l/s in continuo realizzato e certificato da ente terzo (criterio 1) secondo il sistema S II I P della normativa UNI EN 858 parte 1 e 2. L'impianto dovrà essere realizzato in elementi prefabbricati con calcestruzzo auto compattante (SCC Classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida) qualità minima C50/60 B6 XA2T con resistenza caratteristica a compressione $R_{ck} > o = 60 \text{ N/mm}^2$ in conformità al punto 4.3.1 della EN 206-1:2001 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro.						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	11 445,02
			Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Disoleatore con potenzialità 30 l/s	cad	1,000	9 130,00	9 130,00		
	sconto 10%	%		-10,00	-913,00		
						€	8 217,00
b) MANO D'OPERA							
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	8,000	29,12	232,96		
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	12,000	27,12	323,87		
						€	556,83
c) MEZZI E NOLI							
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	8,000	54,22	433,76		
						€	433,76
SOMMANO I COSTI						€	9 207,59
-	Spese generali		13,00%	9 207,59		€	1 196,99
TOTALE SPESE GENERALI						€	10 404,57
-	Utile impresa		10,00%	10 404,57		€	1 040,46
TOTALE						€	11 445,02

PA.012.b	Fornitura di disoleatore tipo KMC-SMA 30-4,0-EN con potenzialità di 40 l/s in continuo realizzato e certificato da ente terzo (criterio 1) secondo il sistema S II I P della normativa UNI EN 858 parte 1 e 2. L'impianto dovrà essere realizzato in elementi prefabbricati con calcestruzzo auto compattante (SCC Classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida) qualità minima C50/60 B6 XA2T con resistenza caratteristica a compressione Rck > o = 60 N/mm2 in conformità al punto 4.3.1 della EN 206-1:2001 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro.						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€ /cad	11 780,63
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
offerta in allegato	Disoleatore con potenzialità 40 l/s	cad	1,000	9 430,00	9 430,00		
	sconto 10%	%		-10,00	-943,00		
						€ 8 487,00	
b) MANO D'OPERA							
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	8,000	29,12	232,96		
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	12,000	27,12	323,87		
						€ 556,83	
c) MEZZI E NOLI							
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	8,000	54,22	433,76		
						€ 433,76	
SOMMANO I COSTI						€ 9 477,59	
-	Spese generali		13,00%	9 477,59		€ 1 232,09	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 10 709,67	
-	Utile impresa		10,00%	10 709,67		€ 1 070,97	
TOTALE						€ 11 780,63	

PA.012.c	Fornitura di disoleatore tipo KMC-SMA 30-4,0-EN con potenzialità di 50 l/s in continuo realizzato e certificato da ente terzo (criterio 1) secondo il sistema S II I P della normativa UNI EN 858 parte 1 e 2. L'impianto dovrà essere realizzato in elementi prefabbricati con calcestruzzo auto compattante (SCC Classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida) qualità minima C50/60 B6 XA2T con resistenza caratteristica a compressione $R_{ck} > o = 60 \text{ N/mm}^2$ in conformità al punto 4.3.1 della EN 206-1:2001 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro.							
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad	12 642,03	
				Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI								
offerta in allegato	Disoleatore con potenzialità 50 l/s	cad	1,000	10 200,00	10 200,00			
	sconto 10%	%		-10,00	-1 020,00			
							€ 9 180,00	
b) MANO D'OPERA								
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	8,000	29,12	232,96			
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	12,000	27,12	323,87			
							€ 556,83	
c) MEZZI E NOLI								
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	8,000	54,22	433,76			
							€ 433,76	
SOMMANO I COSTI							€ 10 170,59	
-	Spese generali		13,00%	10 170,59				€ 1 322,18
TOTALE SPESE GENERALI							€ 11 492,76	
-	Utile impresa		10,00%	11 492,76				€ 1 149,28
TOTALE							€ 12 642,03	

PA.012.d	Fornitura di disoleatore tipo KMC-SMA 30-4,0-EN con potenzialità di 65 l/s in continuo realizzato e certificato da ente terzo (criterio 1) secondo il sistema S II I P della normativa UNI EN 858 parte 1 e 2. L'impianto dovrà essere realizzato in elementi prefabbricati con calcestruzzo auto compattante (SCC Classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida) qualità minima C50/60 B6 XA2T con resistenza caratteristica a compressione $R_{ck} > o = 60 \text{ N/mm}^2$ in conformità al punto 4.3.1 della EN 206-1:2001 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/cad 13 425,12
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Disoleatore con potenzialità 65 l/s	cad	1,000	10 900,00	10 900,00	
	sconto 10%	%		-10,00	-1 090,00	
						€ 9 810,00
b) MANO D'OPERA						
CE.1.02	Operaio specializzato (all'aperto)	h	8,000	29,12	232,96	
CE.1.03	Operaio qualificato (all'aperto)	h	12,000	27,12	323,87	
						€ 556,83
c) MEZZI E NOLI						
SL.1.001.g	Autocarro con gruetta da kg 3500	h	8,000	54,22	433,76	
						€ 433,76
SOMMANO I COSTI						€ 10 800,59
-	Spese generali		13,00%	10 800,59		€ 1 404,08
TOTALE SPESE GENERALI						€ 12 204,66
-	Utile impresa		10,00%	12 204,66		€ 1 220,47
TOTALE						€ 13 425,12

PA.013	<p>Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento <p>compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione Cod CER 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce "17 05 03" (terra e rocce, contenenti sostanze pericolose) (Analisi fornita da ANAS)</p>						
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE						€/mc	2,60
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali	
a) MATERIALI							
CE.27.001	Indennità di discarica per Terre e Rocce non inquinanti cod. CER 17.05.04	mc	1,00000	2,07	2,07		
	Test di cessione per caratterizzazione e attribuzione cod CER n. 1 campione/10.000 mc	cad	0,00010	200,00	0,02		
					0,00	€ 2,09	
b) MANO D'OPERA							
						€ -	
c) MEZZI E NOLI							
					0,00		
					€ -		
					€ -		
					€ -		
					0,00	€ -	
					0,00		
SOMMANO I COSTI						€ 2,09	
-	Spese generali		13,00%	2,09		€ 0,27	
TOTALE SPESE GENERALI						€ 2,36	
-	Utile impresa		10,00%	2,36		€ 0,24	
TOTALE						€ 2,60	

PA.015	Esecuzione di spinta per metro lineare di cunicolo installato in opera e misurato fra le due estremità del medesimo (compresi gli spessori di giunzione) compresa la fornitura delle tubazioni in c.a. complete di accessori (anello, guarnizioni in gomma, flangia in legno, manufatti speciali per stazioni intermedie e relative flange, tubetti per la bentonite, etc..). Diam. int. 2000 mm, diam. est. 2500 mm. Compresi altresì trasporto e messa a disposizione delle apparecchiature motorizzate, prestazioni di tecnici specializzati, manovalanza di assistenza, trasporto di mezzi e personale, materiale di consumo e ricambi, smarinaggio del materiale di risulta/fanghi, dall'interno della canna ai vasconi dello smarino idraulico posti in prossimità della camera di spinta, tubazioni in c.a. di caratteristiche idonee al procedimento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE					€/ml	3 977,60
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	Esecuzione di spinta compresa fornitura della tubazione	ml	1,00000	4 000,00	4 000,00	
	sconto 20%	%		-20,00	-800,00	
					0,00	€ 3 200,00
b) MANO D'OPERA						
						€ -
c) MEZZI E NOLI						
					0,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					0,00	€ -
					0,00	
					SOMMANO I COSTI	€ 3 200,00
-	Spese generali		13,00%	3 200,00		€ 416,00
					TOTALE SPESE GENERALI	€ 3 616,00
-	Utile impresa		10,00%	3 616,00		€ 361,60
					TOTALE	€ 3 977,60

PA.016	Impianto e spianto cantiere consistente nel trasporto, posizionamento, e rimozione di tutta l'attrezzatura necessaria per l'esecuzione della spinta secondo la modalità sottoposta all'approvazione della D.L.,comprendendo anche l'occorrente manodopera specializzata ed eventuale fornitura di energia con mezzi autonomi ed allacciamenti di cantiere.					
PREZZO UNITARIO DI APPLICAZIONE					€/cad	74 580,00
		Unità misura	Quantità	Costo unitario	Costo importo	Importi totali
a) MATERIALI						
offerta in allegato	impianto e rimozione del cantiere	cad	1,00000	80 000,00	80 000,00	
	sconto 25%	%		-25,00	-20 000,00	
					0,00	€ 60 000,00
b) MANO D'OPERA						
						€ -
c) MEZZI E NOLI					0,00	
					0,00	€ -
					0,00	
					SOMMANO I COSTI	€ 60 000,00
-	Spese generali		13,00%	60 000,00		€ 7 800,00
					TOTALE SPESE GENERALI	€ 67 800,00
-	Utile impresa		10,00%	67 800,00		€ 6 780,00
					TOTALE	€ 74 580,00

OFFERTE COMMERCIALI

OFFERTA n°: T-0066-15	Revisione: A	Data: 21/02/2015
OFFERENTE	DESTINATARIO	
COPREM COSTRUZIONE PREFABBRICATI MODULARI S.r.l. Via Europa, 24-24040 Bottanuco BG Tel.: 035.907171 Fax: 035.906303 C.F./P.IVA: 00385160163 Referente: BRAMBILLA MAURO E-mail: mauro.brambilla@coprem.it Tel./Cell.: 035907171 Rif.: Vs. e-mail in data 16.02.2015	ERRE.VI.A S.r.l. Via Cristoforo Colombo, 23-20090 Trezzano sul Naviglio MI Tel.: 02.48400557 Fax: 02.48400429 C.F./P.IVA: 12806130154 Referente: ing. Giulio Salvini E-mail: g.salvini@errevia.com Tel./Cell.: 02.48400557 Rif.cant.: S.S. 11 - Tang. Ovest Milano (MI) - -	

DESCRIZIONE FORNITURA PRODOTTI

Codice prodotto	Diam. nomin. DN [mm]	Lungh. nomin. LN [mm]	Fn [KN/mq]	Spes. tubo s [mm]	Peso [kg]	Tipo giu.	Tipo arm.	Tipo ten.	Rivestimenti		Quantità richiesta [m]	Num. pezzi	Prezzo [€/m]	Quantità trasportabili	
									Tipo e perc.	Tipo e perc.				[m]	[m]
TB0014	500	2.300	135,00	69	820	C	B	GA					21,80	78,20	34
TB0020	600	2.300	135,00	75	1.018	C	B	GA					27,60	59,80	26
TB0025	700	2.300	135,00	85	1.313	C	A	GB					38,60	50,60	22
TB0061	1.200	2.300	110,00	140	3.858	C	A	GB					91,00	16,10	7
TB0073	1.400	3.000	100,00	180	6.700	S	A	GC					130,40	12,00	4
TB0085	2.000	2.000	90,00	210	8.015	C	A	GCU					221,20	6,00	3

Tipi giunto: C=bicchiera a campana S=bicchiera a spessore Tipi armatura: A=rete elettros. B=fibre d'acciaio C=rete + fibre D=senza armatura

Codice guarnizione tenuta: GA =Guarnizione incorporata Ø 400 - 600 GB =Guarnizione incorporata Ø 700 - 1200 GC =Guarnizione incorporata Ø 1400 GCU=Guarnizione a cuspid

I PREZZI ESPOSTI SONO NETTI PER IMPRESA (considerare utili e spese generali)

DESCRIZIONE SERVIZI AGGIUNTIVI

Descrizione servizio	U.M.	Prezzo	Annotazioni
TRASPORTO (opzionale)	€/viaggio	250,00	f.co cantiere con pianali normali (escluso scarico)
SOSTE AUTOMEZZO	€/ora	60,00	per ogni ora / frazione oltre il tempo previsto per lo scarico (1 ora), verranno addebitate le soste dei mezzi
LUBRIFICANTE	€/kg	6,20	confezioni da 5 kg

(Il responsabile vendite)



BRAMBILLA MAURO

(visto accettazione Cliente)

Data accettazione:

DESCRIZIONE ONERI ACCESSORI				
Descrizione voce	(*)	U.M.	Prezzo	Annotazioni
Manigioni portata t/cad. 1,3/2,5/5 (NON VALIDI PER TUBI LUNGH. 230cm)		€	300,00	Noleggio a forfait per tutta la durata dei lavori di manigioni omologati CE per sollevamento / posa tubi. N.B. al termine dei lavori la mancata restituzione dei manigioni comporterà la fatturazione di un extra costo di €500,00.
Fascia in liner di polietilene ad alta densità HDPE su giunti maschio / femmina		€/m	16,50	L'utilizzo della fascia in liner di polietilene ad alta densità HDPE sui giunti maschio / femmina e la saldatura degli stessi, realizzata in opera da ns. personale specializzato (munito di regolare patentino), garantisce un'assoluta tenuta idraulica anche in pressione.
Saldatura ad estrusione in opera secondo DVS 2212-1 e UNI EN 13067		€/m	25,00	N.B. le saldature dei giunti sono realizzate con tecnica a estrusione (per apporto di materiale) e non ad aria calda, e possono essere eseguite SOLO IN CONDIZIONI DI ASCIUTTA. Le stesse vengono successivamente verificate con la tecnica dello scintillografo; al termine verrà rilasciato un certificato di collaudo.
Costi Trasferta				Da quantificare

(*) Rimane a cura del Cliente la selezione delle voci interessate

CONDIZIONI PARTICOLARI	
TEMPISTICA CONSEGNA	Da definire (secondo piano da concordare)
PAGAMENTI	Da concordare al momento della sottoscrizione del contratto, e comunque in ossequio da quanto introdotto dalla Direttiva Comunitaria 2011/7/UE
DOCUMENTI A CORREDO FORNITURA	A corredo della fornitura sarà consegnata la seguente documentazione: " Dichiarazione di Conformità " Informativa di marcatura CE " Istruzioni di movimentazione, stoccaggio e trasporto
VALIDITA' OFFERTA	30gg. dalla presente (fatto salvo aumenti costi del ferro)
CONDIZIONI DI VENDITA	1) trascorsi 30gg. dall'avviso di merce pronta a magazzino si provvederà ad emettere regolare fattura comprendendo eventuali spese di stoccaggio, quantificabili nella misura del 1‰ del valore economico del singolo scatolare, per ogni giorno di deposito 2) le quantità confermate in sede di stipula del contratto potranno variare al massimo del 5% in eccesso o in difetto. Per eventuali integrazioni che eccedano la percentuale citata verrà addebitato l'importo relativo al cambio stampo, da quantificarsi in €3.000,00
PRESCRIZIONI SICUREZZA	Si raccomanda la diffusione dei contenuti dell' " Istruzione di movimentazione, stoccaggio, trasporto e posa in opera " prima di attivare qualsiasi operazione da condurre in cantiere
COMUNICAZIONI	Le modalità di trasferimento delle informazioni tra le parti dovranno prevedere l'invio di comunicazioni formali via e-mail o mezzo fax (non potranno avere una valenza contrattuale gli scambi d'informazione in via telefonica)
ALTRO	Fascicolo Tecnico (comprensivo di Relazione di Calcolo e disegni armatura) sarà rilasciato dietro esclusiva richiesta al costo di €775,00

Certi di aver fatto cosa gradita restiamo in attesa di un vs. cortese riscontro cogliendo l'occasione per porgere i nostri migliori saluti.

(Il responsabile vendite)



BRAMBILLA MAURO

(visto accettazione Cliente)

Data accettazione:

CONDIZIONI DI TRACCIABILITA' FISCALE (Legge n. 136/10 smi)

In riferimento alle prescrizioni introdotte dalla legge n°136 del 13/08/2010 e successive modificazioni e integrazioni, si richiede di esplicitare l'applicabilità o meno dell'obbligo della tracciabilità finanziaria.

- APPLICABILE - caso di subcontratti con un collegamento diretto con l'oggetto di un contratto principale a caratterizzazione pubblico
 NON APPLICABILE - caso di subcontratti con un collegamento diretto con l'oggetto di un contratto di natura privata

Se tale applicabilità è confermata, si fa presente che la COPREM COSTRUZIONE PREFABBRICATI MODULARI S.r.l. in qualità di subcontraente dell'Impresa ERRE.VI.A S.r.l. nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Ente _____ assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

La sottoscrizione di detta offerta e/o di un vostro successivo contratto d'ordine, deve comprendere le necessarie informazioni utili per garantire la rintracciabilità fiscale tra le parti, pena nullità dell'accordo

Per questo si richiedono i seguenti dati :

- Codice conto corrente dedicato

- Estremi banca e/o ufficio postale

- Nomi e cod. fisc. figure abilitate gest. conto

- Codice CUP

- Codice CIG

L'Organizzazione non risponderà di informazioni incomplete e/o mendaci, riservandosi di rivalersi attraverso tutte le azioni legali del caso

Si forniscono di seguito i dati relativi alla nostra Organizzazione :

- Codice conto corrente dedicato

- Estremi banca e/o ufficio postale

- Nomi e cod. fisc. figure abilitate gest. conto

La COPREM COSTRUZIONE PREFABBRICATI MODULARI S.r.l. in qualità di subcontraente dell'Impresa ERRE.VI.A S.r.l., si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Ente appaltante e a dare immediata comunicazione allo stesso della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

(Il responsabile vendite)



BRAMBILLA MAURO

(visto accettazione Cliente)

Data accettazione:

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

- a) L'offerta trasmessa ha validità per 30 giorni. Se il Committente non restituisce l'ordine entro 30 giorni dalla data dell'offerta, la stessa si riterrà priva di efficacia e scaduta. L'ordine si intende valido sempre salvo approvazione della COPREM S.r.l.
- b) tutta la documentazione posta a corredo della fornitura rimarrà di proprietà esclusiva della COPREM S.r.l. e non potrà essere riprodotta o consegnata a figure terze, che non vengano a coincidere con quelle preposte ai controlli di legge (Progettista, D.L., Collaudatore)
- c) La fornitura comprende quanto viene descritto nell'offerta o nell'ordine
- d) Ove la merce ordinata non dovesse essere ritirata entro il termine contrattuale, essa sarà tenuta a deposito a disposizione della Committente per giorni 30, con addebito delle spese di deposito ed altre eventuali occorrenti. Scaduto il predetto termine la COPREM S.r.l. avrà facoltà di ritenere risolto il contratto oppure di chiederne la esecuzione, fatto salvo il risarcimento del danno in caso di spedizione di merce, consegnata la stessa al vettore, la merce stessa passerà a carico del Committente.
- e) Le spese di imballaggio saranno a carico del Committente. In caso di richiesta di spedizione di carico inferiore alla portata di un determinato autotreno verrà addebitata la eventuale maggiore spesa occorrente. La merce viaggerà sempre a rischio del Committente.
- f) Il termine di consegna sarà computato in giorni lavorativi ed inizierà a decorrere dalla convalida dell'ordine da parte della COPREM S.r.l. ; fin da ora il Committente rinuncia a qualsiasi pretesa di danni in caso di eventuali ritardi.
- g) Il Committente non potrà in nessun caso sospendere il pagamento della fornitura, neanche in caso di contestazione del materiale; il pagamento dovrà essere effettuato esclusivamente presso la sede della COPREM S.r.l.
- h) Il peso e le dimensioni dei prodotti forniti saranno subordinate alle tolleranze previste dalla normativa di riferimento vigente.
- i) In caso di trasporto effettuato a cura della COPREM S.r.l. lo scarico dei prodotti dovrà essere effettuato in località accessibile con autotreno; il Committente metterà a disposizione due operai per lo scarico e la posa in opera del prodotto, nonché un mezzo idoneo, ove fosse necessario agganciare l'autotreno che incontrasse difficoltà nello spostamento; a carico del Committente rimarranno le spese dello scarico, eventuali soste o sospensioni nei lavori di scarico e posa in opera del materiale.
- l) Per le operazioni di scarico e movimentazione e stoccaggio del prodotto, il Committente dovrà operare nel pieno rispetto delle prescrizioni di sicurezza e salute dei lavoratori citate nelle istruzioni allegate alla fornitura e comunque in ottemperanza ai disposti del Dlgs 81/08
- m) La COPREM S.r.l. si riserva la facoltà di annullare spedizioni o consegne in caso di accertamento di protesti, azioni esecutive o cautelari nei confronti del Committente; in caso di fallimento o procedure concorsuali, o per inosservanza delle condizioni di vendita, nonché in caso di ritardato pagamento, fatto salvo il risarcimento di ogni eventuale danno.
- n) Per eventuali controversie sarà competente il Foro di Bergamo.
- o) Con la firma dell'ordine il Committente dichiara di accettare tutte le clausole sopra esposte, e stampate a tergo dello stesso, facenti parte integranti dell'ordine.

TIMBRO E FIRMA DEL COMMITTENTE

Il Committente dichiara altresì di approvare, ai sensi dell'art. 1341, 2° comma, C.C. , tutte le clausole (a,b,c,d,e,f,g,h,i,l,m,n,o,p,q) riportate nelle condizioni generali di vendita.

TIMBRO E FIRMA DEL COMMITTENTE

Proposta elaborata da:

Mario Erati
+39 335 6563767
mauro.piubelli@rubner.com

Spettabile
ERREVIA SRL
Viale Cristoforo Colombo 23
20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
c.a. ing. Marco Paladin

Bressanone, 28 novembre 2014

Oggetto: Proposta di Fornitura in Opera per Passerelle pedonali da eseguirsi nel Comune di Albairate (MI)
– Rif. Preventivo Nr. 184273/46

Egredi Signori,
nel ringraziarVi per averci interpellato, con la presente Vi sottoponiamo la nostra migliore proposta per l'opera in oggetto, sperando possa essere di Vs. gradimento.

1) Lista dei documenti a base dell'offerta:

Documenti ricevuti in data 19-11-2014:

- Tavola grafica E.5.1 TRATTA C – ALBAIRATE – OZZERO PASSERELLA CICLOPEDONALE
(Progr.km1+462)

2) Descrizione dell'offerta

La struttura è dimensionata, ai sensi delle Norme Tecniche di cui al D.M. 14.01.2008, per:

carico permanente non strutturale (impalcato di larice) (escluso il peso proprio della struttura in legno ed acciaio) – nel carico si esclude anche il peso del rivestimento delle travi principali che viene computato a parte	$G_k =$	0,35 kN/mq
carico verticale di esercizio per ponti di III categoria	$Q_{k1} =$	5,00 kN/mq
altri carichi variabili (es. per impianti)	$Q_{k2} =$	----- kN/mq
carico neve al suolo, per la zona del sito ove sorge la costruzione	$q_{sk} =$	1,50 kN/mq
azione del vento, per la zona del sito ove sorge la costruzione		classe II di rugosità del terreno
azione sismica, per la zona del sito ove sorge la costruzione		vita nominale \geq 50 anni
Classe di resistenza al fuoco	$R =$	0 minuti
Classe di servizio		3

Sono comprese nella fornitura in opera:

STRUTTURA PASSERELLE IN LEGNO LAMELLARE ED ACCIAIO :

Gli elementi della struttura sono realizzati in:

- legno lamellare di abete e larice, prodotto secondo le norme UNI EN 14080 e DIN 1052, incollato con adesivi di tipo omologato ai sensi delle norme vigenti
- legno lamellare con la classe di resistenza minima:
 - travi principali: GL 32cHB
 - travetti longitudinale: GL28c
- legno lamellare con qualità estetica industriale (per le parti coperte e non a vista) come da tabella allegata
- legno lamellare piallato sui 4 lati e a spigoli smussati
- legno lamellare impregnato con trattamento protettivo a base d'acqua, nel colore a scelta del Committente fra quelli della gamma standard del Fornitore, prevista una mano a pennello e/o a macchina
- legno lamellare in pezzi semi-lavorati con fori, intagli e fresature eseguiti a regola d'arte

La passerella ciclopedonale consta di 6 parti (passerelle distinte), che si collegano fra di loro e in particolare :

- **n° 2 passerelle con luce statica pari a circa 30m** – poste una sopra il Naviglio e l'altra contigua sopra la strada sottostante, con piano di appoggio in orizzontale. Per la prima passerella sul Naviglio, è stata consiedrata una autogru da circa 300t, per riuscire a varare il ponte vista la presenza del canale, per l'altra passerella si identifica la zona adiacente alla posa accessibile e si è tenuto conto di una autogru da 160t – peso stimato della passerella di circa 27,0 ton.
- **N° 3 passerelle con luce statica di circa 27,5m** – di cui 2 inclinate con funzione di rampa di accesso, per le quali si prevede la realizzazione di un piano di riposo centrale.
- **N° 1 passerella con luce statica pari a circa 25m**, anch'essa identificata come rampa di accesso inclinata con piano di riposo centrale.

Tutte le passerelle sono costituite da:

1. n° 2 travi principali in legno lamellare di abete classe di resistenza GL32cHB (ovvero realizzate con lamelle selezionate nella classe di resistenza L23 e L36 disposte su 1/3 dell'altezza secondo quanto previsto dalla norma EN 1194). Le travi dovranno essere prodotte con idonea controfreccia, realizzata in fase di produzione mediante curvatura delle singole lamelle, secondo quanto previsto dalle norme di prodotto.
2. Telai di accoppiamento trasversali, realizzati in profili tubolari di acciaio zincati a caldo, con classe Execution Class EXC 3 secondo le norme UNI EN 1090, nelle dimensioni previste dai calcoli statici, adeguatamente fissati alle travi principali con funzione di irrigidimento e di controventatura, nonchè di supporto per il piano di calpestio.
3. Nr. 4 file di arcarecci longitudinali in legno lamellare di abete, classe di resistenza GL28c, in appoggio continuo sopra i telai e ad essi fissati mediante idonei fazzoletti metallici. E' compresa una striscia di protezione superiore in guaina biuminosa, posata sull'intera lunghezza.
4. Diagonali di controvento in acciaio zincati a caldo, completi di tenditore, adeguatamente fissati ai telai trasversali di irrigidimento e controventatura.
5. Impalcato costituito da doghe in legno lamellare di larice, di spessore minimo 63 mm, poste in direzione trasversale sopra i travetti longitudinali e ad essi fissati mediante idonea avvitatura. Le doghe sono posate con fuga compresa tra 1 e 1,5 cm
6. Elementi di supporto in acciaio zincato a caldo, per l'appoggio delle passerelle sulle opere in c.a., compresi gli apparecchi di appoggio elastomerici previsti nel calcolo statico.
7. Doppia orditura di listelli in legno di abete piallati sez. circa 6x5 cm, fissati in direzione verticale e orizzontale sui fianchi interno ed esterno delle travi principali, a supporto del rivestimento.
8. Rivestimento esterno ed interno delle travi principali, comprese le testate, in tavolato di larice piallato con qualità a vista, dello spessore di 20mm, fissato con viti ai sottostanti listelli di supporto. Posa in verticale fugata.

9. Cappellotto di chiusura, all'estradosso ed in testata delle travi principali, costituito da un pannello multistrato di legno o OBS sp. 18mm, posato su listelli distanziatori atti a garantire la circolazione dell'aria. Compresa la scossalina di finitura in lamiera di acciaio preverniciata, completa di fissaggi, risvolti e raccordi per tutta la lunghezza della passerella.
10. Preassemblaggio delle passerelle presso stabilimento di produzione in possesso di Attestato di Centro di Trasformazione per elementi in legno lamellare di luce superiore ai 30 mt, rilasciato dal CSLP ai sensi della normativa vigente.

PAVIMENTAZIONE IN LEGNO PER PULVINI IN C.A.

1. Travetti in legno lamellare di larice posti ad interasse di circa 60 cm sulla soletta in c.a. e ad essa fissati con idonei tasselli e/o angolari metallici.
2. Impalcato costituito da doghe in legno lamellare di larice, di spessore minimo 63 mm, poste in direzione trasversale sopra i travetti longitudinali e ad essi fissati mediante idonea avvitatura. Le doghe sono posate con fuga compresa tra 1 e 1,5 cm

Esclusi:

- impermeabilizzazione delle solette in c.a.
- formazione delle pendenze sulla soletta in c.a.
- parapetto perimetrale dei pulvini in c.a.

Previsti per i due pulvini da pavimentare : circa 23,50 mq x 3 pulvini = 70,50mq

POSA IN OPERA:

il Fornitore si impegna a rispettare la normativa vigente in materia di sicurezza ai sensi delle leggi 626/94 e 494/96, nonché delle successive modifiche, integrazioni e abrogazioni ai sensi del D.lgs. 81/08 e a predisporre prima dell'inizio dei lavori il Piano operativo di sicurezza, nonché a provvedere alla corretta ed integrale esecuzione di tutti gli adempimenti previdenziali e contributivi dei propri dipendenti.

Sono inoltre inclusi:

- La nomina di un Project Manager, di un responsabile di cantiere e/o di un supervisore qualità cantiere.
- La progettazione costruttiva, secondo la normativa vigente, composta da:
 - relazione di calcolo,
 - elaborati grafici,
 - piano di manutenzione;

La documentazione verrà consegnata al Committente in duplice copia cartacea dopo la fine dei lavori dei lavori. L'As Build verrà consegnato solo su richiesta.

- produzione e/o assemblaggio con prodotti da costruzione in rispetto della normativa vigente
- Attrezzi o macchinari per il rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza in riferimento ai lavori oggetto della presente di competenza del Fornitore e per la durata dello stesso
- sollevamenti, in normali condizioni di accessibilità interna alla struttura, come sopra specificato la previsione di utilizzare autogrù da 160 fino a 300t (solo per 1 passerella da 32m) comporta l'accessibilità nelle immediate vicinanze della zona di varo.
- trasporto f.co cantiere e scarico dei materiali
- carpenteria metallica in acciaio S 235 (Fe 360) o superiore, per il collegamento degli elementi in legno e di questi alle strutture in c.a. o in acciaio, con classe Execution Class EXC 3 secondo le norme UNI EN 1090 : 2013.
- minuteria per i collegamenti delle parti in legno (viti, chiodi, bulloni, rondelle)

3) Importo dell'offerta

L'importo viene determinato a corpo:

PASSERELLE DA 30 m : presenti n° 2 passerelle a corpo	€ 205.800,00 + I.V.A.
PASSERELLE DA 27,5 m : presenti n° 3 passerelle a corpo	€ 279.000,00 + I.V.A.
PASSERELLA DA 25 m : presenti n° 1 passerella a corpo	€ 79.000,00 + I.V.A.
PAVIMENTAZIONE SU PULVINI IN C.A : a corpo	€ 11.300,00 + I.V.A.
TOTALE : a corpo	€ 575.100,00 + I.V.A.

L'importo di cui sopra include gli oneri della sicurezza.

4) Condizioni

- **Pagamenti:**

Il corrispettivo sopra indicato dovrà essere liquidato con le seguenti modalità:

15% alla firma del presente contratto con rimessa diretta d.f.;

15% alla consegna dei disegni esecutivi della struttura in legno lamellare con rimessa diretta d.f.;

30% all'inizio consegna del materiale in cantiere con rimessa diretta d.f.;

35% a saldo alla fine della posa dei lavori oggetto del presente contratto con bonifico bancario a 30gg. d.f.

di cui il 5% come trattenuta a garanzia, da fatturare alla fine dei lavori oggetto del presente contratto, e svincolabile a 120 data fattura, oppure svincolabile in via anticipata dietro presentazione di fideiussione di pari importo e di durata 120gg.

Fideiussione:

Il pagamento dell'importo contrattuale (incluso IVA), detratto primo/il secondo e terzo acconto previsto alla firma del presente contratto, e secondo le modalità sopra indicate, viene garantito da fideiussione bancaria a prima richiesta, rilasciata da Primario Istituto Bancario e consegnata al Fornitore entro e non oltre 21 giorni solari dalla firma del contratto, pena la decadenza del presente contratto. Nel caso in cui i termini per la fornitura e posa in opera dovessero essere posticipati rispetto al programma concordato, anche la scadenza della fideiussione dovrà essere prorogata per il corrispondente periodo.

- **Termini per la fornitura e posa (*)**

I termini di consegna dei materiali e la loro relativa posa avverranno secondo il seguente programma:

- Nel caso di struttura in legno lamellare:
 - consegna del progetto quotato definitivo e del rilievo di cantiere da parte del Committente entro il _____;
 - consegna del disegno costruttivo da parte del Fornitore entro 4 settimane lavorative dalla consegna, da parte del Committente, del rilievo di cantiere e del progetto quotato definitivo;
 - approvazione del progetto costruttivo da parte del Committente entro 1 settimana dalla consegna degli elaborati da parte del Fornitore;
 - inizio consegna dei materiali in cantiere entro 6 settimane lavorative a partire dalla approvazione e controfirma, da parte del Committente, del disegno costruttivo senza sostanziali modifiche;
- montaggio in 4 settimane lavorative a partire dalla consegna dei materiali in cantiere (il periodo è complessivo e va tenuto conto delle diverse consegne per le diverse passerelle).

Per progetti composti da più Lotti e/o componenti distinti, la consegna del disegno costruttivo potrà essere eseguita in fasi successive per ciascun singolo Lotto e/o componente.

Il Fornitore si riserva la facoltà di effettuare il rilievo dell'eseguito per propria verifica non assumendosi alcuna responsabilità per le non conformità.

(*) Nei termini sopra indicati sono escluse le settimane 33/2014 e 34/2014 (ferie estive) e le settimane 52/2014 e 01/2015 (festività natalizie).

Si prevede l'esecuzione dei lavori senza interruzioni secondo i termini indicati. Se per ragioni non imputabili al Fornitore i lavori dovessero essere sospesi per più di 10 giorni consecutivi il Fornitore emetterà fattura sulla base delle quantità effettivamente realizzate da pagarsi mediante bonifico bancario a rimessa diretta.

Nel caso in cui i termini indicati sopra non vengono rispettati da parte del committente, il fornitore si riserva il diritto di aggiornare le tempistiche della progettazione e della consegna in cantiere.

- **Escluso dalla ns. offerta / a carico della committente**

- Quando necessario la tempestiva richiesta al Committente dell'autorizzazione al subappalto e la consegna di una copia dell'autorizzazione stessa al Fornitore almeno 20 gg. prima dell'inizio lavori.
- Nomina del proprio progettista e direttore dei lavori con relativa presentazione della denuncia.
- Nomina del coordinatore della sicurezza (in fase di progettazione ed esecuzione), incluso il coordinamento delle attività delle diverse imprese operanti all'interno del cantiere per tutte le misure di sicurezza.
- Predisposizione del piano di sicurezza e di coordinamento (PSC).
- Nomina del collaudatore e gli oneri relativi.
- Progetto definitivo depositato, esecutivo architettonico e strutturale debitamente quotato e i tracciamenti e/o rilievi necessari.
- Il pagamento di imposte, tasse, contributi e oneri vari di legge di altra natura relativi al contratto e agli atti ad esso inerenti.
- Consegna alla firma del contratto di copia del permesso di costruire, della cui regolarità e rispondenza ai disegni di progetto allegato allo stesso, il committente si rende garante.
- Apposizione di date e firma sul cartiglio del progetto del fornitore per approvazione senza apposizione di modifiche nei termini previsti.
- Regolare accesso al cantiere con normali automezzi e/o eccezionali in modo da poter predisporre agevolmente lo scarico del materiale all'interno dell'area di cantiere e il montaggio successivo.

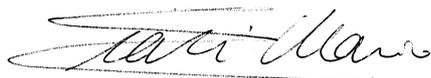
- La consegna, con preavviso scritto almeno 15 giorni prima della consegna dei materiali, dell'area interessata al montaggio completamente sgombra, anche da opere o impianti che possono costituire pericolo e/o possano essere danneggiati e comunque libera da ogni impedimento di qualsiasi genere.
- Scarico dei materiali.
- Recinzione del cantiere, messa a disposizione di un area adeguata per lo stoccaggio, custodia dei beni del fornitore e la loro protezione.
- Ponteggi e/o parapetti e/o piattaforme, nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza
- Opere di sottofondazione e/o fondazione, progettate ed eseguite in conformità alle esigenze delle strutture in legno lamellare e alle sollecitazioni trasmesse alle stesse.
- Fornitura e posa di elementi metallici e accessori vari da inglobare nei getti strutturali, per ancoraggio delle strutture in legno lamellare (contropiastre e/o tirafondi e/o eventuali scassi), rispettando misure, quote ed eventuali tolleranze indicate nei progetti esecutivi del fornitore.
- Esecuzione di travi e/o cordoli in c.a. e o comunque di strutture di sostegno, con perfetto livellamento dei piani di posa e perfetto posizionamento delle insenature.
- Esecuzione di tutte le opere di completamento non a carico del fornitore, quali le eventuali tamponature e sigillature tra gli arcarecci, le eventuali saldature da effettuarsi in opera, gli eventuali fori per il montaggio di canne fumo, finestre etc., in modo che la posa delle opere in legno lamellare possa effettuarsi in un'unica soluzione e contestualmente all'arrivo in cantiere.
- Esecuzione di tutte le opere di completamento in modo che le opere eseguite del fornitore non rimangano esposte alle intemperie.
norme vigenti sulla sicurezza.
- Assistenze murarie e fornitura di acqua/energia elettrica (min. 6 KW), a non più di 20mt dal punto di lavoro, compreso le assistenze murarie atte a ripristinare il collegamento tra le strutture lignee con le murature sottostanti, scassi, aperture, ripristini, preparazione appoggi secondo i dettagli esecutivi di progetto;
- Saldature, se richieste, eseguite con personale di comprovata esperienza in possesso di regolare patentino, con strumentazioni idonee, secondo le indicazioni del progetto.
- Tutte le operazioni e spese di collaudo.
- Verifiche sismiche globali ai fini delle norme tecniche NTC 2008, quando la struttura lignea si integra all'interno di una struttura in c.a. acciaio o muratura, eseguita dal progettista generale dell'opera.
- Smaltimento dei materiali di scarto del Fornitore presso discarica autorizzata.
- Quant'altro non esplicitamente previsto.

La validità della presente proposta è di 30 gg.

La presente proposta acquisterà validità ed efficacia solo con la sottoscrizione da parte di Rubner Holzbau S.p.A. del relativo Contratto d'Appalto.

Restiamo a Vostra completa disposizione per qualsiasi chiarimento e cogliamo l'occasione per porgere Distinti saluti

Il Tecnico Commerciale
Rubner Holzbau S.p.A.





Margaritelli SpA
Divisione Ferroviaria
Linea Esterni Eterni

via Adriatica, 109
06135 Ponte S. Giovanni (PG) - Italia
tel. +39 075 59 72 11
fax +39 075 39 53 48

sede legale
fraz. Miralduolo
06089 Torgiano (PG) – Italia
tel. +39 075 988 681
fax +39 075 988 9043

Cod. Fisc. e P. IVA 02981200542
Reg. Impr. Perugia 02981200542
R.E.A. Perugia 255267
Cap. Soc. € 50.000.000,00 i.v.

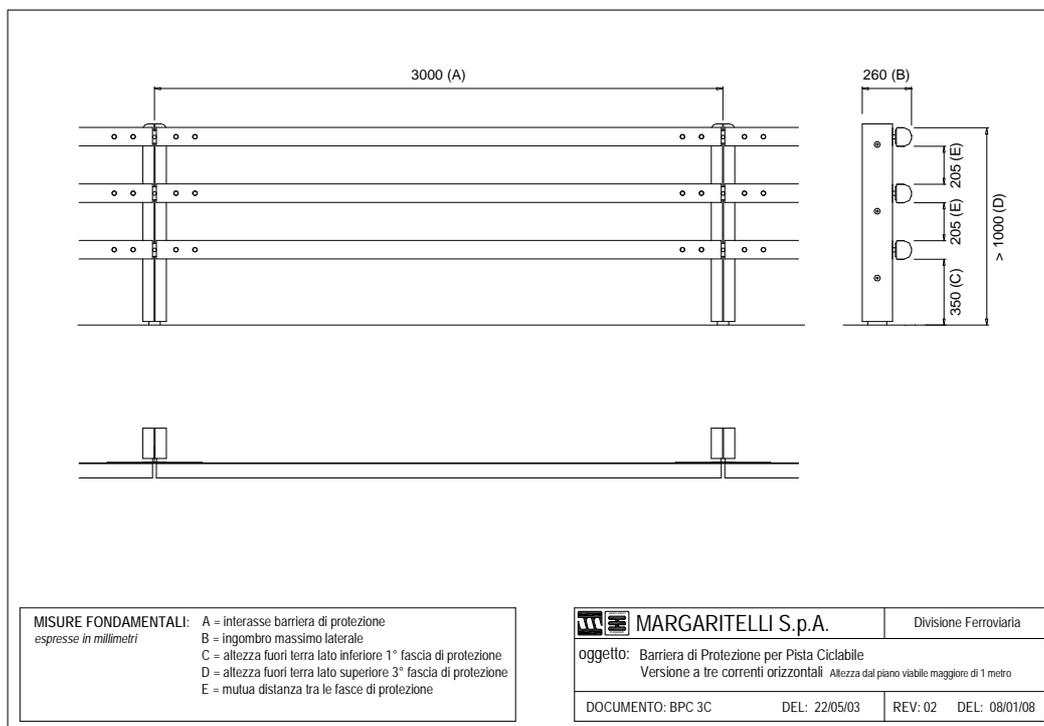


Emessa il 13/01/05 - Rev 04 del 12/01/09

Codice Listino BPC3C3M

Analisi Prezzi

Barriera di Protezione per Piste Ciclabili – Versione a tre correnti per infissione su rilevato, interasse 3 metri



Fornitura barriera:	75,00	€/m
Imballaggio e trasporto:	5,00	€/m
Posa in opera ¹ :	19,00	€/m

¹ con una squadra di 4 uomini e macchina battipalo

Totale costi IVA esclusa:	99,00	€/m
Prezzo di capitolato ² :	123,75	€/m

² considerando un incremento del 25 % per Spese Generali ed Utili di Impresa.

Prezzo per terminali (1 terminale per ogni tratto distinto):	220,00	€/cad
--	--------	-------

Opera

Variante di Abbiategrasso- Milano

ERREVIA.srl

Att: Andrea Caprani
Telefono 0248400557
Telefono
Fax
e-mail a.caprani@errevia.com

Ref...:

Offerta: 1111375-3
Variante di Abbiategrasso- Milano

19/02/2015

Gentile cliente,
Facendo seguito alla sua richiesta, sono lieto di inoltrarle la nostra offerta riguardante il materiale richiesto, sperando che possa essere di suo interesse.

Resto a sua disposizione per ogni eventuale dubbio o richiesta di chiarimento circa questa offerta. Inoltre, è possibile visitare la nostra pagina web www.ulmaarchitectural.com, in cui potrà trovare tutte le informazioni relative ai nostri prodotti: descrizioni tecniche, immagini, progetti, istruzioni per l'installazione, ecc.

La ringrazio per la fiducia dimostrata verso la nostra azienda e, in attesa di sue notizie, colgo l'occasione per porgerle i miei più cordiali saluti.

Giuditta del Prete
ULMA Architectural Solutions

Cellulare
e-mail
Fax

Opera _____
Variante di Abbiategrasso- Milano
Giuditta del Prete

 Cellulare
 Fax
 e-mail

ERREVIA.srl	
Att	Andrea Caprani
Telefono	0248400557
Telefono	
Fax	
e-mail	a.caprani@errevia.com

Ref...:

Offerta: 1111375-3	Codice cliente	Data offerta 19/02/2015				
Descrizione	Numero articolo	Quantità	Unt	Prezzo	Importo	EU

<p>Canale F300K60R con griglia in ghisa clase D-400 Canale di drenaggio lineare in calcestruzzo polimerico ULMA modello F300K con griglia in ghisa sferoidale nera GGG nel rispetto della EN 1563; Il fissaggio e` a bulloni: 8 punti per ML.superficie di raccolta: 1340 cm² / ML; Classe di carico D400 secondo EN 1433, senza rinforzo supplementare. Con profilo in acciaio zincato per la protezione laterale: spessore reale di 2 + 2 mm, liscio, con lo strato protettivo in zinco senza fori per evitare accumulo di acqua e dunque corrosione. Allineamento orizzontale e verticale attraverso innesto maschio/femmina. Dichiarazione di conformità CE e il rispetto EN 1433. Larghezza esterna 362 millimetri, larghezza interna 300 mm, altezza esterna 600 mm. Sezione idraulica del canale 1525 cmq. Possibilità di installazione con pendenza continua 2,5% o a gradoni.</p>	<p>F300K60R+FNX300FTDM</p>	<p>600,00</p>	<p>und 259,81</p>	<p>155.886,00</p>
---	----------------------------	---------------	-------------------	-------------------

 Metodo pagame.....: INTERNATIONAL BANK TRANSFER. Pago a 60 Dias
 Data di scadenza....: 21/03/2015

Osservazioni

Pumps Equipment

Sulzer Pumps Wastewater Italy S.r.l
Via del Lavoro, 87
40033 Casalecchio di Reno,
Bologna, Italy
Tel. +39 051 6169511
Fax +39 051 6169580
www.sulzer.com

Spett.le
ERRE.VI.A. Srl
via C. Colombo 23
20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
Attn. Egr. Ing. Caprani

Offerta N° **1003001602**
Data 15.01.2015

Vs. Rif: R.d.O. mail
Vs. Impianto: Magenta - SS11

Oggetto: offerta prodotti ABS

A seguito Vs. gradita richiesta d' offerta citata in oggetto, trasmettiamo ns. offerta tecnico-economica relativa alle apparecchiature descritte in allegato.

Rimanendo a completa disposizione per eventuali chiarimenti, cogliamo l'occasione per porgere i nostri più cordiali saluti.

Sulzer Pumps Wastewater Italy S.r.l

Curzola Gianluca

gianluca.curzola@sulzer.com
Cell. 335-7590.450

Item : VL-A01 VL-A02 VL-A04 VL-A05 VL-A08 VL-C01 VL-C02 VL-C03

ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE mod. XFP 80C-CB1.2-PE29/4-D01*10

Elettropompa sommersibile ad elevato rendimento della nuova gamma ABS **EffeX**, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessit  di mantello di raffreddamento.

DATI TECNICI

Potenza assorbita dalla rete	kW	3,39
Potenza nominale resa all'albero	kW	3
Tensione nominale/Fasi/Frequenza	V/fasi/Hz	400/3/50
Intensit� di corrente nominale	A	6,41
Intensit� di corrente allo spunto	A	36,1
Modalit� di avviamento	tipo	diretto
Fattore di potenza al 100% del carico	Cosfi	0,74
Fattore di potenza al 75% del carico	Cosfi	0,7
Efficienza motore al 100% del carico	%	88,44
Efficienza motore al 75% del carico	%	87,13
Numero di giri nominali	giri min ⁻¹	1435
Grado di protezione	IP	68
Esecuzione motore	tipo	antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk
Isolamento statore	Classe	H (140°C)
Cavo elettrico sommersibile	tipo	H07RN8-F7G1.5
Lunghezza	m	10
Girante	tipo	ContraBlock Plus monocanale
Diametro esterno	mm	195
Passaggio libero	mm	75
Aspirazione	DN	80
Mandata	DN	80 (flangiata UNI PN16)
Peso	kg	110



PRESTAZIONI AL PUNTO DI LAVORO OFFERTO (lav) secondo ISO 9906 – Annex A1/A2

Portata al punto lavoro	L/s	ved. curve allegate
Prevalenza al punto di lavoro	m	ved. curve allegate
Potenza assorbita dalla rete P1	kW	ved. curve allegate
Potenza nominale resa all'albero P2	kW	ved. curve allegate
Rendimento idraulico	%	ved. curve allegate
Rendimento totale	%	ved. curve allegate

CARATTERISTICHE E MATERIALI

Raffreddamento motore	liquido circostante e/o pompato
Sistema di protezione sovratemperatura	sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento
Sistema di protezione umidit�	sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica
Tipo di aggancio	maniglia in AISI316
Carcassa motore	ghisa grigia GG25
Corpo pompa	ghisa grigia GG25
Girante	ghisa grigia GG25
Albero motore	Acciaio inox AISI 420 (1.4021)
Viteria a contatto con il liquido	Acciaio inox AISI316
Tenuta inferiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC)
Tenuta superiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/C)
Ciclo verniciatura	primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente

N° di unità		16
Tipologia d'installazione		sommersibile
Sommergenza massima	m	20
Temperatura massima del liquido pompato (in funzionamento continuo)	°C	40

ELENCO MATERIALI

Codice	Descrizione	Q.tà
XFPIEM80-000001	XFP 80C-CB1.2-PE29/4-D01*10 come sopra descritto	16
61265098	CATENA in acciaio inox AISI 316 con grillo mm 6x42, della lunghezza di m 4	16
62320649	BASAMENTO CON CURVA DN 80 per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida (2").	16
62610775	SET TASELLI a espansione zincate per fissaggio basamento DN 80	16
62610632	SET VITI in acciaio zincato per pezzo intermedio basamento DN 80.	16
A07602510	TUBO di guida in acciaio inox AISI316 DN50, lunghezza 6 m. Diametro esterno 60.3 mm, spessore 3 mm.	16
61400523	VALVOLA DI RITEGNO a palla DN 80 flangiata con foratura UNI PN 16. Corpo e coperchio in ghisa.	16
61420500	SARACINESCA a corpo piatto a vite interna DN 80, flangiata con foratura UNI PN 10. Corpo, coperchio, volantino e cuneo in ghisa, anelli tenuta in ottone, albero acciaio inox.	16

Item : VL-A03 VL-C05

ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE mod. XFP 150E-CB1.5-PE60/4-D05*10

Elettropompa sommersibile ad elevato rendimento della nuova gamma ABS **EffeX**, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessit  di mantello di raffreddamento.

DATI TECNICI

Potenza assorbita dalla rete	kW	6,8
Potenza nominale resa all'albero	kW	6
Tensione nominale/Fasi/Frequenza	V/fasi/Hz	400/3/50
Intensit� di corrente nominale	A	13,6
Intensit� di corrente allo spunto	A	96
Modalit� di avviamento	tipo	diretto o S/T
Fattore di potenza al 100% del carico	Cosfi	0,71
Fattore di potenza al 75% del carico	Cosfi	0,63
Efficienza motore al 100% del carico	%	89,83
Efficienza motore al 75% del carico	%	89,32
Numero di giri nominali	giri min ⁻¹	1465
Grado di protezione	IP	68
Esecuzione motore	tipo	antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk
Isolamento statore	Classe	H (140° C)
Cavo elettrico sommersibile	tipo	H07RN8-F10G1.5
Lunghezza	m	10
Girante	tipo	ContraBlock Plus monocanale
Diametro esterno	mm	215
Passaggio libero	mm	100
Aspirazione	DN	150 (flangiata UNI PN16)
Mandata	DN	150 (flangiata UNI PN16)
Peso	kg	170



PRESTAZIONI AL PUNTO DI LAVORO OFFERTO (lav) secondo ISO 9906 – Annex A1/A2

Portata al punto lavoro	L/s	ved. curve allegate
Prevalenza al punto di lavoro	m	ved. curve allegate
Potenza assorbita dalla rete P1	kW	ved. curve allegate
Potenza nominale resa all'albero P2	kW	ved. curve allegate
Rendimento idraulico	%	ved. curve allegate
Rendimento totale	%	ved. curve allegate

CARATTERISTICHE E MATERIALI

Raffreddamento motore	liquido circostante e/o pompato
Sistema di protezione sovratemperatura	sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento
Sistema di protezione umidit�	sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica
Tipo di aggancio	maniglia in AISI316
Carcassa motore	ghisa grigia GG25
Corpo pompa	ghisa grigia GG25
Girante	ghisa grigia GG25
Albero motore	Acciaio inox AISI 420 (1.4021)
Viteria a contatto con il liquido	Acciaio inox AISI316
Tenuta inferiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC)
Tenuta superiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/C)
Ciclo verniciatura	primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente

N° di unità		4
Tipologia d'installazione		sommersibile
Sommergenza massima	m	20
Temperatura massima del liquido pompato (in funzionamento continuo)	°C	40

ELENCO PREZZI

Codice	Descrizione	Q.tà
XFPIEM150-NG001	XFP 150E-CB1.5-PE60/4-D05*10 come sopra descritto	4
61265099	CATENA in acciaio inox AISI 316 con grillo mm 8x52, della lunghezza di m 4	4
62320655	BASAMENTO CON CURVA DN 150 per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida (2").	4
62610784	SET TASSELLI a espansione zincate per fissaggio basamento DN 150	4
62610635	SET VITI in acciaio zincato per pezzo intermedio basamento DN 150.	4
A07602510	TUBO di guida in acciaio inox AISI316 DN50, lunghezza 6 m. Diametro esterno 60.3 mm, spessore 3 mm.	4
A07142150	SARACINESCA a corpo piatto a vite interna DN 150, flangiata con foratura UNI PN 10. Corpo, coperchio, volantino e cuneo in ghisa, anelli tenuta in ottone, albero acciaio inox.	4
61400541	VALVOLA DI RITEGNO a palla DN 150 flangiata con foratura UNI PN 16. Corpo e coperchio in ghisa.	4

Item : VL-A06 VL-A07 VL-C04 VL-C06 VL-C07 VL-C08

ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE mod. XFP 80C-CB1.3-PE22/4-D01*10

Elettropompa sommersibile ad elevato rendimento della nuova gamma ABS **EffeX**, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessit  di mantello di raffreddamento.

DATI TECNICI

Potenza assorbita dalla rete	kW	2,52
Potenza nominale resa all'albero	kW	2,2
Tensione nominale/Fasi/Frequenza	V/fasi/Hz	400/3/50
Intensit� di corrente nominale	A	4,56
Intensit� di corrente allo spunto	A	29,8
Modalit� di avviamento	tipo	diretto
Fattore di potenza al 100% del carico	Cosfi	0,8
Fattore di potenza al 75% del carico	Cosfi	0,79
Efficienza motore al 100% del carico	%	87,39
Efficienza motore al 75% del carico	%	87,17
Numero di giri nominali	giri min ⁻¹	1435
Grado di protezione	IP	68
Esecuzione motore	tipo	antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk
Isolamento statore	Classe	H (140°C)
Cavo elettrico sommersibile	tipo	H07RN8-F7G1.5
Lunghezza	m	10
Girante	tipo	ContraBlock Plus monocanale
Diametro esterno	mm	185
Passaggio libero	mm	75
Aspirazione	DN	80
Mandata	DN	80 (flangiata UNI PN16)
Peso	kg	110



PRESTAZIONI AL PUNTO DI LAVORO OFFERTO (lav) secondo ISO 9906 – Annex A1/A2

Portata al punto lavoro	L/s	ved. curve allegate
Prevalenza al punto di lavoro	m	ved. curve allegate
Potenza assorbita dalla rete P1	kW	ved. curve allegate
Potenza nominale resa all'albero P2	kW	ved. curve allegate
Rendimento idraulico	%	ved. curve allegate
Rendimento totale	%	ved. curve allegate

CARATTERISTICHE E MATERIALI

Raffreddamento motore	liquido circostante e/o pompato
Sistema di protezione sovratemperatura	sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento
Sistema di protezione umidit�	sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica
Tipo di aggancio	maniglia in AISI316
Carcassa motore	ghisa grigia GG25
Corpo pompa	ghisa grigia GG25
Girante	ghisa grigia GG25
Albero motore	Acciaio inox AISI 420 (1.4021)
Viteria a contatto con il liquido	Acciaio inox AISI316
Tenuta inferiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC)
Tenuta superiore albero	meccanica in carburo di silicio (SiC/C)
Ciclo verniciatura	primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente

N° di unità		12
Tipologia d'installazione		sommersibile
Sommergenza massima	m	20
Temperatura massima del liquido pompato (in funzionamento continuo)	°C	40

ELENCO MATERIALI

Codice	Descrizione	Q.tà
XFPIEM80-000002	XFP 80C-CB1.3-PE22/4-D01*10 come sopra descritto	12
61265098	CATENA in acciaio inox AISI 316 con grillo mm 6x42, della lunghezza di m 4	12
62320649	BASAMENTO CON CURVA DN 80 per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida (2").	12
62610775	SET TASELLI a espansione zincate per fissaggio basamento DN 80	12
62610632	SET VITI in acciaio zincato per pezzo intermedio basamento DN 80.	12
A07602510	TUBO di guida in acciaio inox AISI316 DN50, lunghezza 6 m. Diametro esterno 60.3 mm, spessore 3 mm.	12
61400523	VALVOLA DI RITEGNO a palla DN 80 flangiata con foratura UNI PN 16. Corpo e coperchio in ghisa.	12
61420500	SARACINESCA a corpo piatto a vite interna DN 80, flangiata con foratura UNI PN 10. Corpo, coperchio, volantino e cuneo in ghisa, anelli tenuta in ottone, albero acciaio inox.	12

QUADRO ELETTRICO

N° 14 Quadri elettrici per la gestione di n° 2 pompe 400Vac trifase, in avviamento diretto Versione con centralina PC242 e strumenti

Descrizione: Quadro Elettrico per esterno con carpenteria in poliestere colore grigio RAL 7035, avrà doppio isolamento, esecuzione monoblocco in policarbonato autoestinguente grado V-2 secondo la norma UL 94, resistente al calore anormale ed al fuoco fino a 850 °C.

Versione: Doppia porta

Porta Esterna: Porta esterna cieca

Grado di protezione: IP 65 secondo EN60529

Il quadro elettrico avrà le seguenti dimensioni indicative: 847x636x300 (mm HxLxP)

Installazione : stradale a pavimento con colonnina di supporto

Il quadro elettrico sarà composto da:

- Scomparti accessibili anteriormente tramite portella a cerniera
- Collegamenti destinati all'esterno del quadro faranno capo a morsettiere poste nella parte inferiore del quadro
- Apparecchi, collegamenti e morsetti contrassegnati con le sigle riportate sugli schemi

Il quadro elettrico, sarà composto da:

- n. 1 Interruttore generale, completo di manovra bloccoporta.
- n. 1 Trasformatore di isolamento per circuiti ausiliari di potenza adeguata
- n. 1 Set di strumenti di misura costituito da:
voltmetro generale (con commutatore voltmetrico), amperometro ad inserzione diretta o tramite trasformatore amperometrico e contaore per ciascuna elettropompa
- n. 1 Avviatore automatico diretto in versione compatta, completo di teleruttore, relè e protezione magnetotermica resettabile integrata per ciascuna elettropompa (oppure completo di tre teleruttori e relè termico nelle versioni Stella/Triangolo).
- n. 1 Selettore MAN-0-AUT con posizione manuale non stabile per l'avviamento dell'elettropompa
- n. 1 Spia di segnalazione presenza tensione (BIANCA)
- n. 1 Spia di segnalazione per marcia/arresto di ciascuna elettropompa (VERDE)
- n. 1 Spia di segnalazione manutenzione per ciascuna elettropompa (ROSSA)
- q.b. Portafusibili con fusibili a caratteristica standard GL per la protezione dei circuiti ausiliari
- n. 3 Portafusibili con fusibili di linea per ciascuna pompa nelle versioni Stella/Triangolo
- q.b. Relè ausiliari per automatismi di funzionamento
Circuito sensori termici
Circuito predisposizione allarme alto livello da interruttore a variazione di assetto AquaLevel®

DESCRIZIONE SEZIONE DI AUTOMAZIONE LOCALE, TELECOMANDO E TELECONTROLLO

La sezione di automazione locale, sarà composta da:

1. Portafusibili con fusibili a caratteristica standard GL per la protezione delle apparecchiature elettroniche
2. Dispositivo per il telecontrollo, telecomando ed automazione locale della stazione di sollevamento realizzato per installazione fronte quadro, e su barra DIN OMEGA composto da modulo di I/O in grado di disporre di :
 - 14 Ingressi digitali liberamente programmabili
 - 5 Uscite digitali liberamente programmabili
 - 4 Ingressi analogici ad elevata risoluzione liberamente programmabili
 - 2 Porte seriali RS232

Protocolli di comunicazione disponibili **COMLI®** o **MODBUS®**

Il dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale oltre che misurare in modo dinamico la portata di ciascuna elettropompa secondo la legge Jacuzzi-Jager, la portata in ingresso ed in uscita nonché il volume pompato, dispone anche di un DATA-LOGGER in grado di operare con 8 canali di misura programmabili, per ciascuno dei quali sarà possibile impostare un campionamento minimo di 1 secondi sino ad un massimo di 1 ora.

3. Gruppo di back-up per il funzionamento di emergenza della centralina di automazione locale, telecomando e telecontrollo, che permetta la memorizzazione dei dati dell'impianto per alcune ore in caso di mancanza dell'alimentazione di rete
4. Alimentatore 220V/24Vdc per l'alimentazione del dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale e per il mantenimento in tampone del gruppo batterie
5. Supporto in lamiera d'acciaio opportunamente trattato per il montaggio della batteria
6. Pannello operatore integrato con display grafico
7. Sensore ad immersione piezoresistivo o piezocapacitivo corredati di cavo schermato e ventilato per la compensazione della pressione atmosferica di lunghezza.

Il quadro elettrico sarà predisposto per il funzionamento in emergenza della stazione tramite interruttori a variazione di assetto AquaLevel®, inclusi nella presente proposta; la commutazione viene prevista tramite selettore a chiave Galleggianti/Automazione

Il dispositivo di automazione locale, mediante la tastiera/display di cui è dotato, potrà essere configurato completamente in campo senza l'ausilio di computer o software proprietari.

Nella versione qui proposta, il dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale sarà in grado di gestire i seguenti segnali/comandi/misure:

SEGNALI

Segnalazione di marcia/arresto (per ciascuna elettropompa) (n. 2 DI)

Segnalazione scatto termico (per ciascuna elettropompa) (n. 2 DI)

COMANDI

Comando di avviamento di ciascuna elettropompa (n. 2 DO)

MISURE

Misura di livello (n. 1 AI)

NORMATIVA GENERALE

Per la progettazione, la realizzazione ed il collaudo verrà applicata l'ultima edizione delle norme CEI, CEI-EN in particolare ma non limitatamente:

CEI EN 60439-1 Apparecchiature Assiemate di Protezione e Manovra per Bassa Tensione (Quadri B.T.)
Parte 1 – Apparecchiature di serie soggette a prove di tipo (ANS)
Classificazione CEI 17-13/1

CEI EN 60204 Sicurezza del macchinario / Equipaggiamento elettrico delle macchine Classificazione CEI 44-5

CEI EN 60447 Interfaccia uomo macchina / Principi di manovra Classificazione CEI 16-5

CEI EN 60529 Gradi di protezione degli involucri (Codice IP) Classificazione CEI 70-1

Verrà altresì rilasciata la certificazione di collaudo prevista dalla norma CEI 17-13/1 (IEC 439-1 EN 60439-1) relative al cablaggio e funzionamento elettrico, misura della resistenza d'isolamento, verifica delle connessioni di protezione con allegato il risultato della prova d'isolamento.

ELENCO MATERIALI

Codice	Descrizione	Q.tà
A08525707	Quadro Elettrico come sopra descritto	14
12800223	SET 2 regolatori di livello AQUALEVEL con 10 m di cavo, completi di pesi e staffa con viti. (2 fili + terra)	28
27007018	Sensore di livello idrostatico modello MD 127, corpo in AISI 316L, battente 10mH ₂ O, cavo 25 m	14
A08920006	Lampada lampeggiante di allarme 24/230VCA IP65 MONT.SEPARATO	14

QUADRO ELETTRICO (solo vasche VL-A03 VL-C05)

**N° 2 Quadri elettrici per la gestione di n° 2 pompe 400Vac trifase, in avviamento diretto
Versione con centralina PC242 e strumenti**

Descrizione: Quadro Elettrico per esterno con carpenteria in poliestere colore grigio RAL 7035, avrà doppio isolamento, esecuzione monoblocco in policarbonato autoestinguente grado V-2 secondo la norma UL 94, resistente al calore anormale ed al fuoco fino a 850 °C.

Versione: Doppia porta

Porta Esterna: Porta esterna cieca

Grado di protezione: IP 65 secondo EN60529

Il quadro elettrico avrà le seguenti dimensioni indicative: 847x636x300 (mm HxLxP)

Installazione : stradale a pavimento con colonnina di supporto

Il quadro elettrico sarà composto da:

- Scomparti accessibili anteriormente tramite portella a cerniera
- Collegamenti destinati all'esterno del quadro faranno capo a morsettiere poste nella parte inferiore del quadro
- Apparecchi, collegamenti e morsetti contrassegnati con le sigle riportate sugli schemi

Il quadro elettrico, sarà composto da:

- n. 1 Interruttore generale, completo di manovra bloccoporta.
- n. 1 Trasformatore di isolamento per circuiti ausiliari di potenza adeguata
- n. 1 Set di strumenti di misura costituito da:
voltmetro generale (con commutatore voltmetrico), amperometro ad inserzione diretta o tramite trasformatore amperometrico e contaore per ciascuna elettropompa
- n. 1 Avviatore automatico diretto in versione compatta, completo di teleruttore, relè e protezione magnetotermica resettabile integrata per ciascuna elettropompa (oppure completo di tre teleruttori e relè termico nelle versioni Stella/Triangolo).
- n. 1 Selettore MAN-0-AUT con posizione manuale non stabile per l'avviamento dell'elettropompa
- n. 1 Spia di segnalazione presenza tensione (BIANCA)
- n. 1 Spia di segnalazione per marcia/arresto di ciascuna elettropompa (VERDE)
- n. 1 Spia di segnalazione manutenzione per ciascuna elettropompa (ROSSA)
- q.b. Portafusibili con fusibili a caratteristica standard GL per la protezione dei circuiti ausiliari
- n. 3 Portafusibili con fusibili di linea per ciascuna pompa nelle versioni Stella/Triangolo
- q.b. Relè ausiliari per automatismi di funzionamento
- Circuito sensori termici
- Circuito predisposizione allarme alto livello da interruttore a variazione di assetto AquaLevel®

DESCRIZIONE SEZIONE DI AUTOMAZIONE LOCALE, TELECOMANDO E TELECONTROLLO

La sezione di automazione locale, sarà composta da:

8. Portafusibili con fusibili a caratteristica standard GL per la protezione delle apparecchiature elettroniche
9. Dispositivo per il telecontrollo, telecomando ed automazione locale della stazione di sollevamento realizzato per installazione fronte quadro, e su barra DIN OMEGA composto da modulo di I/O in grado di disporre di :
 - 14 Ingressi digitali liberamente programmabili
 - 5 Uscite digitali liberamente programmabili
 - 4 Ingressi analogici ad elevata risoluzione liberamente programmabili
 - 2 Porte seriali RS232

Protocolli di comunicazione disponibili **COMLI®** o **MODBUS®**

Il dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale oltre che misurare in modo dinamico la portata di ciascuna elettropompa secondo la legge Jacuzzi-Jager, la portata in ingresso ed in uscita nonché il volume pompato, dispone anche di un DATA-LOGGER in grado di operare con 8 canali di misura programmabili, per ciascuno dei quali sarà possibile impostare un campionamento minimo di 1 secondi sino ad un massimo di 1 ora.

10. Gruppo di back-up per il funzionamento di emergenza della centralina di automazione locale, telecomando e telecontrollo, che permetta la memorizzazione dei dati dell'impianto per alcune ore in caso di mancanza dell'alimentazione di rete
11. Alimentatore 220V/24Vdc per l'alimentazione del dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale e per il mantenimento in tampone del gruppo batterie
12. Supporto in lamiera d'acciaio opportunamente trattato per il montaggio della batteria
13. Pannello operatore integrato con display grafico
14. Sensore ad immersione piezoresistivo o piezocapacitivo corredati di cavo schermato e ventilato per la compensazione della pressione atmosferica di lunghezza.

Il quadro elettrico sarà predisposto per il funzionamento in emergenza della stazione tramite interruttori a variazione di assetto AquaLevel®, inclusi nella presente proposta; la commutazione viene prevista tramite selettore a chiave Galleggianti/Automazione

Il dispositivo di automazione locale, mediante la tastiera/display di cui è dotato, potrà essere configurato completamente in campo senza l'ausilio di computer o software proprietari.

Nella versione qui proposta, il dispositivo di telecontrollo, telecomando ed automazione locale sarà in grado di gestire i seguenti segnali/comandi/misure:

SEGNALI

Segnalazione di marcia/arresto (per ciascuna elettropompa) (n. 2 DI)

Segnalazione scatto termico (per ciascuna elettropompa) (n. 2 DI)

COMANDI

Comando di avviamento di ciascuna elettropompa (n. 2 DO)

MISURE

Misura di livello (n. 1 AI)

NORMATIVA GENERALE

Per la progettazione, la realizzazione ed il collaudo verrà applicata l'ultima edizione delle norme CEI, CEI-EN in particolare ma non limitatamente:

CEI EN 60439-1 Apparecchiature Assiemate di Protezione e Manovra per Bassa Tensione (Quadri B.T.)
Parte 1 – Apparecchiature di serie soggette a prove di tipo (ANS)
Classificazione CEI 17-13/1

CEI EN 60204 Sicurezza del macchinario / Equipaggiamento elettrico delle macchine Classificazione CEI 44-5

CEI EN 60447 Interfaccia uomo macchina / Principi di manovra Classificazione CEI 16-5

CEI EN 60529 Gradi di protezione degli involucri (Codice IP) Classificazione CEI 70-1

Verrà altresì rilasciata la certificazione di collaudo prevista dalla norma CEI 17-13/1 (IEC 439-1 EN 60439-1) relative al cablaggio e funzionamento elettrico, misura della resistenza d'isolamento, verifica delle connessioni di protezione con allegato il risultato della prova d'isolamento.

ELENCO MATERIALI

Codice	Descrizione	Q.tà
A08525711	Quadro Elettrico come sopra descritto	2
12800223	SET 2 regolatori di livello AQUALEVEL con 10 m di cavo, completi di pesi e staffa con viti. (2 fili + terra)	4
27007018	Sensore di livello idrostatico modello MD 127, corpo in AISI 316L, battente 10mH ₂ O, cavo 25 m	2
A08920006	Lampada lampeggiante di allarme 24/230VCA IP65 MONT.SEPARATO	2

ELENCO PREZZI

Codice	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unit.	Prezzo totale
XFPIEM80-000001	XFP 80C-CB1.2-PE29/4-D01*10	16	4.730,00	75.680,00
61265098	CATENA 4 metri INOX	16	130,00	2.080,00
62320649	BASAMENTO in ghisa DN 80	16	410,00	6.560,00
62610775	SET tasselli	16	83,00	1.328,00
62610632	SET viteria	16	42,00	672,00
A07602510	BARRA 6 metri tubo guida INOX	16	550,00	8.800,00
61420500	SARACINESCA in ghisa DN 80	16	230,00	3.680,00
61400523	VALVOLA ritegno a palla DN 80	16	340,00	5.440,00
XFPIEM150-NG001	XFP 150E-CB1.5-PE60/4-D05*10	4	8.100,00	32.400,00
61265099	CAT. 4M 316 8x52 C/GRILLO	4	190,00	760,00
62320655	BAS. C/CURVA DN150 AFP/XFP	4	1.100,00	4.400,00
62610784	SET CHIAV.ZN BAS.80/150eh	4	110,00	440,00
62610635	SET VITI ZN BAS DN150 eh	4	62,00	248,00
A07602510	BARRA 6M TUBO SS.316 DN50	4	550,00	2.200,00
A07142150	SARAC.FL.FOR.PN10 DN150	4	430,00	1.720,00
61400541	VALV.RIT.A PALLA DN150 eh	4	840,00	3.360,00
XFPIEM80-000002	XFP 80C-CB1.3-PE22/4-D01*10	12	3.310,00	39.720,00
61265098	CATENA 4 metri INOX	12	130,00	1.560,00
62320649	BASAMENTO in ghisa DN 80	12	410,00	4.920,00
62610775	SET tasselli	12	83,00	996,00
62610632	SET viteria	12	42,00	504,00
A07602510	BARRA 6 metri tubo guida INOX	12	550,00	6.600,00
61420500	SARACINESCA in ghisa DN 80	12	230,00	2.760,00
61400523	VALVOLA ritegno a palla DN 80	12	340,00	4.080,00
A08525707	QUADRO elettrico per 2 pompe	14	7.200,00	100.800,00
27007018	SENSORE idrostatico INOX	14	1.500,00	21.000,00
12800223	SET 2 regolatori di livello	28	230,00	6.440,00
A08920006	LAMPADA allarme 24/230VCA	14	200,00	2.800,00
A08525711	QUADRO elettrico per 2 pompe	2	7.400,00	14.800,00
27007018	SENSORE idrostatico INOX	2	1.500,00	3.000,00
12800223	SET 2 regolatori di livello	4	230,00	920,00
A08920006	LAMPADA allarme 24/230VCA	2	200,00	400,00
99999910	TRASPORTO f.co destino	1	10.932,00	10.932,00
PREZZO TOTALE DI LISTINO				372.000,00

Condizioni di fornitura

I.V.A.

22% a vs carico e non incluso nei valori di cui sopra

Resa

Franco destinazione con addebito in fattura incluso a mezzo corriere con consegna diretta

Termine di consegna:

2 mesi che decorrono dalla data di accettazione scritta del Vs. Ordine di fornitura.

Questo termine si riferisce alla merce consegnata F.co luogo di destinazione, su mezzo

Imballo

Ns. Standard incluso nella fornitura

Pagamento

Da concordare

Validità offerta

L'offerta si intende valida per un periodo di 30 gg dalla data della presente

Garanzia

La garanzia meccanica contro difetti nei materiali e nelle lavorazioni è valida per un periodo di 12 mesi dall'installazione massimo 18 mesi dalla data di consegna della merce.

Altre condizioni

Come da nostre condizioni generali di fornitura disponibili sul sito www.sulzer.com nella sezione T&C Sulzer Pumps. La presente proposta, non vincolante, costituisce invito alla negoziazione di tutte le condizioni essenziali per il perfezionamento del contratto.

Sulzer Pumps Wastewater Italy S.r.l



BETONCABLO

IMPIANTI E INFRASTRUTTURE



SOA RINA



BETONCABLO S.p.A.

Sede Legale e Amministrativa
Viale dell'Industria, 25
21052 - Busto Arsizio (VA)
Tel. +39 0331 353065
Fax +39 0331 353066

Stabilimento
Via Baden Powell, snc
21052 - Busto Arsizio (VA)
Tel. +39.0331.376420
Fax +39.0331.353066

Cap. Soc. € 300.000,00 i.v.
C.F. e P.I. 03154710127
REA 327392
CCIAA Varese n° 03154710127
info@betoncablo.it - www.betoncablo.it

Spett.le

Errevia S.r.L.
viale Cristoforo Colombo, 23
20090 Trezzano sul Naviglio - MI

c.att. ing. Andrea Caprani

Busto Arsizio li: 9/2/2015

24291_mcz

Ns. Rif.
Vs. Rif

Oggetto: Offerta per sistemi di lavaggio vasche volano

Cantiere: SS 11

Per tutte le informazioni inerenti la presente offerta potrete contattare:



Massimo Zarini

Responsabile settore

320 19 64 72 9

mczarini@betoncablo.it

0331 35 30 65

La presente offerta riguarda la fornitura e posa di sistemi di lavaggio di vasche volano.

L'offerta riguarda:

- la fornitura di tutto il materiale richiesto per l funzionamento del materiale
- La fornitura del quadro elettrico che governa le apparecchiature della vasca (pompe di sollevamento e sistema di lavaggio che sono strettamente connessi tra di loro)
- Messa in opera del sistema idraulico

Elementi a base dell'offerta:

Vostri contatti	➤ Ing. Andrea Caprani (a.caprani@errevia.com)
Documenti trasmessi dal richiedente	➤ Elaborati grafici: <ul style="list-style-type: none"> ○ F.4.2.1. Vasche di laminazione e prima pioggia ○ F.4.2.2. Vasche di laminazione e prima pioggia
Normative	➤ Quadri elettrici: EN 60439-1 / CEI 17-13/1 ➤ Paratoie EN 292 ➤ Centralina oleodinamica EN 982

1 Caratteristiche tecniche

Dagli elaborati in nostro possesso si sono potute identificare tre tipologie di sistemi di lavaggio da applicare alle diverse vasche volano ad eccezione della vasca A06 dove non è previsto alcun tipo di lavaggio.

- Per le vasche VL C05 e VL A03 : sistema composto da 3 paratoie oleodinamiche di larghezza 2500 mm
- Per le vasche VL C06 e VL A07 : sistema composto da 1 paratoia oleodinamica di larghezza 3000 mm
- Per la vasche VL A05: sistema composto da 2 paratoie oleodinamiche di larghezza 2800 mm
- Per le rimanenti vasche: sistema composto da 3 paratoie oleodinamiche di larghezza 2000 mm

La fornitura comprende:

- Paratoia oleodinamica con
 - Guarnizioni di tenuta
 - Tasselli di fissaggio
 - Cilindri a doppio effetto
- Sistema oleodinamico
 - Centralina oleodinamica con elettrovalvole di comando
 - Tubazioni in poliammide (fino ad una lunghezza di 50 m)
 - Raccordi di testa delle tubazioni
 - Olio idraulico necessario
- Impianto elettrico
 - Quadro elettrico con armadio IP 54 da interni
 - Sonda piezoresistiva per il controllo dei livelli
 - N° 2 interruttori di livello a galleggiante di emergenza

La posa in opera prevede:

- Movimentazione in cantiere del materiale con camion con gru
- Posa delle paratoie
- Posa della centralina oleodinamica
- Stesura delle tubazioni oleodinamiche

2 Quotazioni

L'offerta riguarda **la sola fornitura** e le prestazioni descritte sinteticamente al punto precedente.

2.1 Fornitura base

Prog	Descrizione	u.m.	p.u. [€]	sc. [%]	p.u.n. [€]	q.tà	TOT [€]
1	Sistema di lavaggio per 1 pista con paratoia L=3000 mm	n	21.780,00	0,00%	21.780,00	2,00	43.560,00
2	Sistema di lavaggio per 3 piste con paratoie L=2500 mm	n	46.200,00	0,00%	46.200,00	2,00	92.400,00
3	Sistema di lavaggio per 2 piste con paratoie L=2800 mm	n	35.780,00	0,00%	35.780,00	1,00	35.780,00
4	Sistema di lavaggio per 3 piste con paratoie L=2000 mm	n	43.250,00	0,00%	43.250,00	11,00	475.750,00
TOTALE							647.490,00

3 Condizioni particolari di fornitura

Aggiuntive alle condizioni generali di fornitura:

Resa	Franco vostro cantiere montato in opera
Consegna	➤ Da concordare. Inizio della fornitura: minimo 10 settimane dall'approvazione dei disegni esecutivi
Pagamenti	Da concordare
Validità dell'offerta	30 giorni dalla data della presente

4 Documentazione allegata alla fornitura

A corredo della fornitura verrà fornita la seguente documentazione:

- Attestazioni CE per i diversi materiali impiegati
- Certificazione di qualità in conformità alle norme UNI EN ISO 9001:2000
- Certificazioni dei materiali e dei componenti
- Manuali di uso e manutenzione delle apparecchiature fornite
- Schemi quadri elettrici
- Certificati di collaudo quadri elettrici
- Dichiarazioni di conformità quadri elettrici

Vi ringraziamo per la gradita richiesta di quotazione e vi confermiamo la nostra disponibilità per ogni ulteriore approfondimento che riteniate opportuno.

Distinti saluti,

Busto Arsizio, li:.....

BetonCablo S.p.A.
L'Amministratore

Il Committente

CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA

1. Conclusione del contratto ed efficacia delle condizioni generali

1.1. Betoncablo S.p.A. (di seguito, l'“Azienda”) provvede alla conclusione di un contratto (di seguito, il “Contratto”) per la vendita di beni (di seguito, la “Merce”) con i propri clienti (di seguito, ciascun cliente, il “Cliente” e, insieme, le “Parti”), mediante:

- (i) la consegna da parte dell'Azienda, anche tramite Agenti privi di potere di rappresentanza, al Cliente di un documento denominato “offerta” (di seguito, l'“Offerta”) non avente valore di proposta ai sensi degli art. 1326 e ss. del Codice Civile e, quindi, non efficace e vincolante, ad alcun titolo, per l'Azienda, unitamente alle presenti condizioni generali di contratto (di seguito le “Condizioni Generali”);
 - (ii) la successiva sottoscrizione della stessa Offerta, unitamente alle Condizioni Generali, da parte del Cliente, a valersi quale proposta irrevocabile di acquisto e, infine,
 - (iii) la sottoscrizione per accettazione della predetta Offerta, nell'apposito spazio in calce, o con apposita separata lettera, da parte del legale rappresentante dell'Azienda e la successiva trasmissione della predetta accettazione alla Cliente;
- (i) ovvero, in alternativa, mediante
 - (i) la sottoscrizione da parte del legale rappresentante dell'Azienda della proposta denominata “Conferma d'Ordine”, unitamente alle presenti Condizioni Generali e
 - (ii) la successiva accettazione della stessa Conferma d'Ordine, unitamente alle presenti Condizioni Generali, da parte del Cliente.

2. Termini di vendita

2.1 Le presenti Condizioni Generali sono parte integrante della Conferma d'Ordine e sono le uniche che regolano la fornitura. I rapporti di fornitura tra l'Azienda ed il Cliente sono subordinati all'accettazione delle presenti Condizioni Generali e ad esse sono vincolati. Eventuali deroghe sono ammesse e potranno essere ritenute valide solo se concordate per iscritto tra le parti.

2.2 La sottoscrizione per accettazione della Conferma d'Ordine e con essa delle presenti Condizioni Generali da parte del Cliente comporta il superamento delle previsioni dell'Offerta che, per quanto occorre possa, deve quindi ritenersi priva di ogni effetto, nonché l'automatica esclusione dell'applicazione delle condizioni di acquisto eventualmente predisposte dal Cliente e riportate sul relativo ordine e/o conferma d'ordine eventualmente emesso dal Cliente stesso.

2.3. Nessuna Contratto potrà essere revocato, annullato e/o modificato completamente o in parte dal Cliente senza autorizzazione scritta dell'Azienda. In questo caso il Cliente dovrà rifondere all'Azienda la totalità dei costi risultanti da tali richieste, fermo restando quanto previsto nel successivo paragrafo 2.4.

2.4. In caso di intervenuta revoca, modifica e/o annullamento del Contratto da parte del Cliente, l'Azienda avrà facoltà di trattenerne definitivamente la parte di prezzo eventualmente già corrisposta dal Cliente, salvo diverso accordo tra le Parti, quale corrispettivo per l'annullamento e/o modifica del Contratto, oltre alla facoltà dell'Azienda di agire per l'eventuale maggior danno.

3. Termini di consegna e trasporti

3.1 I termini di consegna riportati nelle Offerte e nella Conferma d'Ordine ed in qualunque altro documento dell'Azienda decorrono dal momento della conclusione del Contratto e del pagamento dell'eventuale acconto all'ordine convenuto e si riferiscono a merce pronta presso lo stabilimento dell'Azienda e/o dei suoi fornitori. I termini di consegna hanno valore indicativo e non tassativo. Ritardi rispetto alle date pattuite non potranno dar luogo a modifiche, annullamento dell'ordine o risarcimento danni, salvo specifica pattuizione scritta.

3.2 Tutte le prestazioni e gli adempimenti a carico dell'Azienda derivanti dalla sottoscrizione del Contratto e delle presenti Condizioni Generali verranno posti in essere dalla stessa Azienda subordinatamente all'esatto adempimento da parte del Cliente di tutti gli obblighi cui questo sia tenuto preventivamente in forza del Contratto e delle Condizioni Generali medesime, restando pertanto inteso che l'esigibilità di un'obbligazione sorta in capo all'Azienda deve intendersi sospensivamente condizionata al previo adempimento degli obblighi cui è previamente tenuto il Cliente medesimo. Si precisa che eventuali certificazioni a corredo della fornitura verranno consegnati al Cliente esclusivamente ad avvenuto pagamento a saldo dell'importo contrattuale.

3.3 Qualunque siano la destinazione, le condizioni di vendita e di trasporto, la consegna è sempre intesa su automezzo prima dello scarico. Lo scarico deve avvenire entro 1 ora dal momento dell'arrivo. Eventuali oneri dovuti a scarico ritardato saranno addebitati al destinatario della merce.

3.4 La merce viaggia sempre a rischio e pericolo del Cliente anche nel caso di resa franco destino con trasporto ed organizzazione a carico dell'Azienda. Spese ed oneri causati da dirottamenti, cambiamenti o ritardi sono addebitati al Cliente.

3.5 La eventuale consegna franco cantiere potrà essere svolta dall'Azienda a condizione che il predetto cantiere sia accessibile ad automezzi di trasporto di lunghezza non inferiore a 16 ml. (bilici), con capacità di transitare esclusivamente su strade asfaltate e/o sterrate adeguatamente formate ed aventi larghezza, pendenza non superiore al 6% e raggi di curvatura adeguati a consentire le manovre degli autocarri suddetti in entrata e in uscita dal cantiere. Eventuali costi accessori generati e risultanti dalla mancanza di tali condizioni, sono sempre integralmente a carico del Cliente.

3.6 Il Cliente ha l'obbligo di verificare qualità e quantità della merce al momento della consegna, trascrivere nel documento di trasporto tutte le eccezioni o gli ammanchi riscontrati e farli sottoscrivere dall'autista preposto al trasporto.

4. Mancato ritiro

4.1 In caso di mancato ritiro della merce, l'Azienda si riserva, a suo insindacabile giudizio, di agire per il pagamento dell'intero prezzo pattuito e di addebitare al Compratore le spese di deposito in ragione dello 0,50% dell'importo indicato nella Conferma d'Ordine ovvero nell'Offerta, per ogni giorno di ritardo nel ritiro della merce rispetto alla data di consegna concordata con il Cliente ovvero appositamente comunicata al Cliente tramite apposito avviso (Avviso di Merce Pronta). Resta inteso che la suddetta penale non sarà applicata nei primi 7 giorni successivi alla data di consegna della merce concordata con il Cliente ovvero appositamente comunicata al Cliente tramite l'Avviso di Merce Pronta, salvo diverso accordo. Resta in ogni caso in capo all'Azienda la facoltà di dichiarare risolto il contratto trascorsi 40 giorni dalla data indicata nell'Avviso di Merce Pronta.

4.2 Nell'eventualità in cui la merce, anche a seguito del pagamento del corrispettivo della vendita o a seguito della fatturazione, resti in deposito presso i magazzini della Azienda e/o dei suoi fornitori, il Cliente assume a proprio carico il rischio relativo all'eventuale perdita totale o parziale della fornitura.

5. Prezzo

5.1 I prezzi praticati, salvo se diversamente indicato, sono quelli in vigore alla data della Conferma d'Ordine, o, nel caso di offerta, subordinati al periodo di validità dell'offerta stessa. I prezzi potranno subire variazioni nel caso in cui il Cliente non restituisca la Conferma d'Ordine e non provveda all'eventuale pagamento dell'Acconto convenuto alla firma del contratto entro 7 giorni dal ricevimento della Conferma d'Ordine.

5.2 Salvo diversi accordi scritti tutti i prezzi sono formulati dalla Azienda considerando la resa franco deposito dell'Azienda stessa. Nel caso in cui l'Azienda si accordi per iscritto con il Cliente al fine di effettuare la consegna del materiale in ogni altro luogo diverso dallo stabilimento della Azienda, i relativi costi di imballo, trasporto, noli, assicurazioni, diritti doganali, se richiesti, saranno fatturati separatamente dall'Azienda al Cliente.

5.3 Oneri doganali, assicurazioni, mezzi ausiliari per scarico e posizionamento, la custodia ed eventuale magazzino, ecc. sono sempre a carico del Cliente. In ogni caso lo scarico a terra dei materiali dovrà essere effettuato dal Cliente ovvero da un suo preposto a suo esclusivo carico.

5.4 Tutti i prezzi sono esclusi di IVA che deve essere applicata dove prevista alla aliquota prevista. Nel caso sia prevista fatturazione in esenzione parziale o totale di IVA, il Cliente invierà tempestivamente la relativa dichiarazione all'Azienda a mezzo Raccomandata A.R., anticipata via fax ovvero via Posta Elettronica Certificata; in mancanza di tale dichiarazione o in caso di non validità della stessa la Merce non sarà consegnata o sarà consegnata con fatturazione con aliquota IVA normale.

5.5 Sono a carico del Cliente tutte le imposte e tasse quali I.V.A., bolli ed ogni altro onere fiscale relativo alla fornitura della merce.

6. Pagamenti

6.1 I pagamenti devono essere effettuati nei modi e nei termini indicati nel Contratto o, in mancanza, a vista fattura ed mezzo assegno circolare da recapitarsi presso la sede dell'Azienda.

6.2 Nel caso in cui la Merce non possa essere consegnata, in tutto o in parte, nei termini pattuiti per cause di forza maggiore e/o per cause comunque non imputabili all'Azienda, ovvero a causa di inadempimenti imputabili al Cliente, l'Azienda avrà comunque diritto al pagamento delle rate del prezzo entro i termini indicati in Contratto, come se la consegna fosse avvenuta. Resta pertanto inteso che, nei casi previsti al presente Articolo 6.2., con riferimento alla rate di prezzo il cui pagamento in Contratto sia previsto a seguito di emissione della relativa fattura successivamente alla consegna, l'Azienda avrà diritto di emettere le relative fatture decorsi 15 (quindici) giorni dalla data di prevista inizio consegna dei materiali, come eventualmente meglio specificata nell' avviso di merce pronta.

6.3 Si precisa che eventuali azioni, eccezioni o reclami, ove proposti dal Cliente a qualsivoglia titolo, non sospenderanno l'obbligo del medesimo Cliente di provvedere al pagamento delle ulteriori e successive rate del prezzo convenuto, con le modalità e secondo le scadenze pattuite in Contratto (*solve et repetere*).

6.4. Nel caso di mancato pagamento, in tutto o in parte, di una rata del prezzo da parte del Cliente, l'Azienda, fermo quanto previsto al successivo articolo 10, avrà facoltà: (i) di interrompere la fornitura o qualsiasi altra obbligazione posta a suo carico in forza del Contratto sino a che non sia stato effettuato il pagamento dovuto, nonché di dichiarare il Cliente decaduto dal beneficio del termine previsto dal Contratto e di pretendere conseguentemente l'integrale immediato pagamento del prezzo concordato, con le relative maggiorazioni eventualmente previste e fermo restando, a pagamento integrale ricevuto, l'obbligo dell'Azienda di dar corso al completamento della fornitura convenuta in Contratto.

6.5. In relazione al mancato o ritardato pagamento delle rate di prezzo previste dal Contratto, l'Azienda avrà diritto al pagamento degli interessi di mora nella misura pari al tasso di cui all'art. 5 del D.Lgs. n. 231 del 9/10/2002, con decorrenza dalla relativa scadenza sino alla data di effettivo soddisfo.

7. Riservato dominio

7.1 La fornitura dovrà ritenersi eseguita con il patto di riservato dominio. L'Azienda conserva la totale proprietà della merce fornita fino al pagamento effettivo totale dell'intero valore della Merce fornita, compresi i costi accessori. Eventuali titoli di credito girati o firmati a copertura del prezzo sono sempre ritenuti dati pro-solvendo. Il patto di riservato dominio resta in vigore anche nell'ipotesi che i suddetti titoli di credito vengano rinnovati anche parzialmente.

8 Garanzie

8.1 L'Azienda presta le garanzie dei relativi produttori della Merce e/o dei suoi componenti e garantisce che la Merce venduta è conforme alle documentazioni tecniche dei produttori e immune da vizi che la rendano inadatta all'uso per la quale è destinata. In assenza di sottoscrizione di specifiche garanzie, la garanzia sulla Merce avrà la forma e la durata di legge.

8.2 Il Cliente dichiara di conoscere tutte le caratteristiche tecniche della Merce acquistata, il suo corretto immagazzinamento ed impiego e pertanto solleva la Azienda da qualsiasi responsabilità causata da inosservanza delle norme suddette.

8.3 I reclami per vizi riscontrati devono essere fatti per iscritto entro 8 giorni dal ricevimento della merce. La denuncia vizi, a pena di decadenza, deve essere corredata da tutti gli elementi inerenti la consegna, la produzione, e la qualità del prodotto ritenuto non conforme e deve essere notificata all'Azienda prima che la merce venga usata o messa in opera.

8.4 Nel caso la denuncia vizi venga accettata, l'Azienda si riserva a suo insindacabile giudizio di sostituire la Merce, ripararlo ovvero di ridurre il relativo prezzo purché la merce non sia stata manomessa, usata o posta in opera. In tali ultimi casi la Merce si considera accettata. La Merce in garanzia sarà riparata e/o sostituita gratuitamente; resta inteso che saranno comunque a carico del Cliente tutte le spese di viaggio, trasferta, trasporto, smontaggio, installazione, montaggio ed avviamento. La garanzia non si applica per difetti dovuti a cause fortuite o di forza maggiore, manomissioni o uso negligente, mancanza di sorveglianza o di manutenzione.

8.5 La garanzia è riferita alla Merce. La responsabilità di buona riuscita dell'impiego ed integrazione della Merce negli impianti è totalmente a carico del Cliente. Il verificarsi delle condizioni di operatività della garanzia non dà diritto al Cliente di pretendere dall'Azienda alcun risarcimento e/o indennizzo per danni diretti ed indiretti di qualsiasi natura derivanti dal mancato utilizzo della Merce. Tutti i costi per gli interventi eseguiti su iniziativa del Cliente in assenza dell'esplicito consenso scritto da parte dell'Azienda saranno a carico del Cliente. L'Azienda non sarà responsabile per ogni danno a cose e/o persone direttamente e/o indirettamente conseguenti all'utilizzo della Merce, compresa la perdita di produzione, tempo e/o profitti occasionati dal funzionamento ovvero dal mancato o parzialmente mancato funzionamento della Merce.

8.6 La garanzia non sarà operante qualora il Cliente risulti inadempiente rispetto al pagamento della Merce fornita dall'Azienda o al pagamento di altre prestazioni accessorie da questa eseguite.

9. Riservatezza

9.1 Studi, analisi, progetti generali e particolari, disegni devono essere utilizzati e custoditi con la riservatezza dovuta a garantire la tutela della proprietà industriale ed intellettuale, che rimane in ogni caso dell'Azienda. Essi non possono essere divulgati, riprodotti o trasmessi a terzi senza l'esplicita autorizzazione della Azienda.

10. Risoluzione del Contratto

10.1. Le Parti convengono, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 del Codice Civile, che il Contratto si intenderà risolto per fatto e colpa del Cliente, qualora il Cliente medesimo:

- (i) ritardi nel pagamento di una o più rate del prezzo convenuto di oltre 30 (trenta) giorni rispetto alle scadenze convenute con l'Azienda;
- (ii) il ritardo nella consegna della fornitura da parte dell'Azienda risulti imputabile a fatto del Cliente e si protragga per oltre 40 giorni rispetto alla scadenza convenuta, ovvero l'ammontare dell'indennizzo pattuito ai sensi all'articolo 4.1. raggiunga o superi un importo pari al 10% del prezzo complessivo di cui in Contratto;
- (iii) si verificano eventi dovuti a caso fortuito e/o forza maggiore;
- (iv) vi siano difficoltà di approvvigionamento della Merce;
- (v) si verifichi la mutazione del giudizio relativamente alla solvibilità del Cliente, ovvero il Cliente versi in stato d'insolvenza, ovvero dia inizio e/o venga assoggettato ad una procedura concorsuale, ovvero nel caso in cui l'Azienda non possa dar corso all'esecuzione della fornitura per un periodo, anche non continuativo, complessivamente superiore a 40 (quaranta) giorni e/o sia gravemente pregiudicata nell'espletamento di tale attività, il tutto per fatto e/o colpa del Cliente e/o comunque per fatto non imputabile all'Azienda,

il tutto con la precisazione che il Contratto si intenderà risolto con effetto a decorrere dalla data di ricezione, da parte del Cliente, della lettera raccomandata a.r. o fax o Posta Elettronica Certificata con cui l'Azienda comunicherà di volersi avvalere della presente clausola risolutiva espressa.

10.2. Resta sin d'ora inteso che nel caso in cui l'Azienda si avvallesse della facoltà di cui al precedente Articolo 10.1. e il Contratto venisse quindi risolto, la stessa avrà diritto di trattenere le rate del prezzo già pagate, di pretendere la parte del prezzo corrispondente al complesso del materiale già approvvigionato, delle produzioni effettuate e delle prestazioni eseguite a favore e/o nell'interesse del Cliente medesimo sino alla data della risoluzione del Contratto medesimo, e salva, in ogni caso, la prova del maggior danno.

11. Comunicazioni e Foro Competente

11.1. Ogni comunicazione da inviarsi in relazione al presente Contratto dovrà essere effettuata per iscritto, mediante lettera raccomandata a/r, ovvero per telefax o Posta Elettronica Certificata, accompagnati, ai fini della loro efficacia, dalla conferma di avvenuta ricezione e si intenderà validamente effettuata se inviata agli indirizzi ed ai recapiti indicati in Contratto, con riferimento tanto al Cliente, quanto all'Azienda.

11.2. Per ogni controversia che dovesse eventualmente insorgere tra l'Azienda ed il Cliente in relazione alla validità, efficacia, interpretazione e/o esecuzione del Contratto sarà competente in via esclusiva il Foro del luogo in cui ha sede legale l'Azienda.

Busto Arsizio, li:

Betoncablo S.p.A.
L'Amministratore

Il Cliente
Timbro e firma

Ai sensi degli artt. 1341 e 1342 del C.C. il Cliente dichiara di approvare espressamente i seguenti punti delle condizioni generali di fornitura: Art. 1 (Conclusione del contratto ed efficacia delle condizioni generali); Art. 2.3. (Revoca, modifica, annullamento del Contratto da parte del Cliente); Art. 3.1 (Non essenzialità dei termini posti a carico dell'Azienda); Art. 3.2. (Esigibilità delle prestazioni a carico dell'Azienda); Art. 3.4 (Assunzione di responsabilità e manleva del Cliente a favore dell'Azienda); Art. 3.6 (Obbligo verifica della Merce alla Consegna); Art. 4 (Mancato ritiro e assunzione del rischio di perdita); Art. 5.1 (Termini di validità dei Prezzi); Art. 5.2 e seguenti (Oneri a carico del Cliente); Art. 6.2 (pagamento anticipato delle rate del prezzo); Art. 6.3. (clausola solve et repete); Art. 6.4. (eccezione d'inadempimento e decadenza dal beneficio del termine); Art. 7 (Riservato dominio); Art. 8.2 (dichia; Art. 8.3-8.4-8.5 (Termini di recamo e limitazioni di garanzia); Art.8.6 (condizione di non operatività della garanzia); Art. 9 (Riservatezza); Art. 10 (Risoluzione del Contratto); Art. 11.2. (Foro esclusivo competente).

Busto Arsizio, li:

Betoncablo S.p.A.
L'Amministratore

Il Cliente
Timbro e firma

CONDIZIONI AGGIUNTIVE PER LA POSA IN OPERA

Entro il termine previsto per la consegna, il Committente si impegna a fornire, pena la sospensione del contratto, copia degli elaborati tecnici di progetto approvato e relativa Concessione e/o autorizzazione.

Il Committente è tenuto su semplice richiesta della BetonCablo spa a disporre la fornitura in cantiere di acqua ed energia elettrica così pure a provvedere alla custodia del cantiere stesso per tutta la durata dei lavori. Il Committente è inoltre tenuto a provvedere alla eventuale necessaria esecuzione delle occorrenti opere provvisorie quali in particolare le cesate, le recinzioni e le protezioni dell'area interessata al mantenimento in asciutta delle aree e dei manufatti dove si devono eseguire i lavori.

Sono a carico del Committente tutti i lavori, opere, forniture non comprese nella presente conferma d'ordine ancorché occorrenti all'uso a cui è destinata l'opera.

L'area interessata al montaggio, deve essere consegnata completamente sgombra da materiali, ostacoli o altri lavori non richiesti che possano arrecare pregiudizio, impedimento o pericolo o che possano a loro volta esserne danneggiati.

Il trasporto e il montaggio degli elementi sarà eseguito dalla BetonCablo spa nel luogo indicato dal Committente alle seguenti condizioni:

- Il cantiere dovrà essere accessibile ad automezzi di trasporto e sollevamento come concordato in fase di ordine, percorrendo esclusivamente strade asfaltate e/o sterrate adeguatamente formate ed aventi larghezza e raggi di curvatura adeguati a consentire le manovre degli autocarri suddetti anche in fase di uscita dal cantiere. L'eventuale sistemazione del fondo stradale per consentire l'accessibilità resta a carico del Committente.

- Il cantiere dovrà essere libero da linee elettriche e telefoniche in elevazione a non meno di ml. 15 di distanza dal perimetro del manufatto da erigere. In tale ipotesi, onde programmare la temporanea sospensione dell'energia elettrica al fine di consentire l'agibilità al montaggio, il Committente dovrà segnalare con almeno 15 gg lavorativi di preavviso tale eventualità.

Busto Arsizio, li:.....

BetonCablo spa
L'Amministratore

Il Committente

Agli effetti dell'art. 1341 del C.C. il Committente dichiara di approvare espressamente i seguenti punti delle condizioni generali di fornitura: 1 - Oggetto e validità del contratto; 2 - Oneri e obblighi del Compratore; 3 - Accessibilità e agibilità del cantiere; 5 - variazione dell'ordine; 6 - Termini di consegna; 7 - Fatturazione e pagamento del corrispettivo; 9 - Risoluzione del contratto; 10 - Garanzie.

Busto Arsizio, li:.....

BetonCablo spa
L'Amministratore

Il Committente

Giulio Salvini

Da: Andrea Caprani
Inviato: martedì 13 gennaio 2015 12:33
A: Giulio Salvini
Oggetto: I: I: Impianti KMC - Rif. "Progetto Collegamento tra SS11 e SS494"
Allegati: KMC_SMA_30-4,0.doc; KMC_SMA_40-5,2.doc; KMC_SMA_50-5,2.doc; KMC_SMA_65-7,4.doc; KMC-30-4,0-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW.DWG; KMC-40-5,2-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW.DWG; KMC-50-5,2-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW.DWG; KMC-65-7,4-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW.DWG; KMC-30-4,0-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW Model (1).pdf; KMC-50-5,2-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW Model (1).pdf; KMC-40-5,2-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW Model (1).pdf; KMC-65-7,4-EN con staffe e valvola di regolazione_NEW Model (1).pdf

Da: Segreteria KMC <alessiac@kmc.it>
Inviato: venerdì 19 dicembre 2014 18.56
A: a.caprani@errevia.com
Cc: Baricordi Agostino; m.rucchin@kmc.it
Oggetto: Impianti KMC - Rif. "Progetto Collegamento tra SS11 e SS494"

Buonasera,

in allegato trasmettiamo voci di capitolato e disegni in formato dwg e pdf delle seguenti tipologie di impianti.

Seguono anche i relativi prezzi di fornitura:

- 30 l/s – "KMC/SMA 30-5,2-EN" : €/cad. 9.130,00 ;
- 40 l/s – "KMC/SMA 40-5,2-EN" : €/cad. 9.430,00 ;
- 50 l/s – "KMC/SMA 50-5,2-EN" : €/cad. 10.200,00 ;
- 65 l/s – "KMC/SMA 65-7,4-EN" : €/cad. 10.900,00 .

I prezzi sopra indicati sono prezzi netti unitari di sola fornitura degli impianti (prezzi non ricaricati).

Gli impianti si intendono forniti [f.co](http://www.f.co) cantiere Lombardia - su camion, non scaricati.

A disposizione per eventuali chiarimenti, porgiamo

Cordiali saluti

Alessia

 **K.M.C. Srl - Tecnologia Ambientale**  **tel** [+39 0432 688122](tel:+390432688122)  C.F./P.I. 01972040305

Via Basaldella, 92 **fax** [+39 0432 688130](tel:+390432688130) Registro Imprese Udine 150470

33037 Pasian di Prato (Udine) **web** www.kmc.it Cap. Soc. 35.000,00 I.V.

email info@kmc.it

IMPRESA ING. LA FALCE S.P.A.

CAPITALE SOCIALE 1.020.000 EURO

SEDE LEGALE: 20122 MILANO - VIA S. TECLA 3

UFFICI COMMERCIALI ED AMMINISTRATIVI:

20155 MILANO - VIA PRINCIPE EUGENIO, 8

TEL.: +39 02 2900 3886 - FAX.: +39 02 659 8915

E-MAIL: info@lafalce.it - Web: www.lafalce.it



Milano, 27 Febbraio 2015

Spett.le
ERRE.VIA S.r.l.
Viale Colombo,23
Trezzano s/n

Cortese att.ne Ing. Mangini ; Ing Salvini:

Tel Nr.02-48400557

m.mangini@errevia.com

Fax Nr.02-48400429

Vs. Riferimento:	gradita Vs. richiesta
Ns. Riferimento:	11070/micro LB/
Oggetto:	Offerta di massima per n° 1 attraversamento ferroviario con tubazioni in c.a. diam. int. 2000 e diam. est. 2500 per un percorso di mt. 35 da realizzarsi a Albairate (Mi)
Sistema Esecutivo:	Microtunnelling con fresa a tutta sezione

1 INIZIO DEI LAVORI

Da convenirsi.

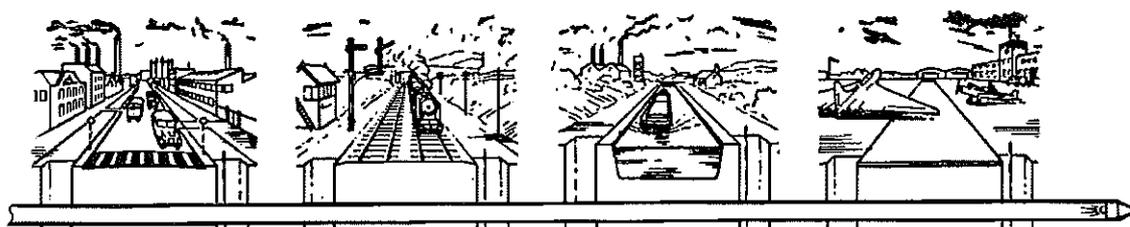
E' comunque normalmente sufficiente un preavviso scritto di 60/70 giorni, salvo beninteso da parte nostra la verifica della disponibilità dell'attrezzatura e l'approntamento tempestivo da parte Vostra prima dell'inizio dei nostri lavori delle tubazioni e delle opere edili preliminari e di quant'altro indicato alla voce "Oneri a Vostra cura e spese" e necessario all'inizio dei lavori.

2 ELENCO PREZZI

2.1 Prezzo di spinta per ml. di cunicolo installato in opera e misurato fra le due estremità del medesimo (compresi gli spessori di giunzione) compresa la fornitura delle tubazioni in c.a. complete di accessori (anello, guarnizioni in gomma, flangia in legno, manufatti speciali per stazioni intermedie e relative flange, tubetti per la bentonite, ecc.),:

diam int. 2000 mm - diam est. 2500 mm

€/m 4.000,00



ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI PER L'INSTALLAZIONE SOTTERRANEA DI TUBI E CAVI

- 2.2 In aggiunta: compenso a forfait da corrispondersi comunque per rimborso spese viaggi, trasporti e primo impianto cantiere:

diam int. 2000 mm – diam est. 2500 mm

A Corpo €. 80.000,00

**La presente offerta deve intendersi di massima e ci riserviamo di confermarvela indicandoVi le quotazioni definitive dopo presa visione dei documenti progettuali esecutivi e ns. sopralluogo che andremo ad effettuare ove, risultando la medesima in linea di massima di Vs. interesse fosse Vs. intenzione affidarci l'esecuzione del lavoro.

N.B. 1: I prezzi di cui all'art. 2 e le condizioni tutte della presente offerta si intendono riferiti ad avanzamento in terreno da punta sciolto e friabile privo di roccia, manufatti, trovanti, cavità naturali, ecc. e in assenza di gas. Le tolleranze plano-altimetriche si intendono quelle normalmente in uso per la tecnologia in oggetto.

N.B. 2: Per tutti i tipi di terreno si intende esclusa la presenza di gas.

N.B. 3: Per eventuali sospensioni dei lavori e/o perditempi della nostra manodopera e/o delle nostre attrezzature, derivanti da cause non a noi imputabili, ivi compresi, specie nel caso di più attraversamenti, la mancata tempestiva predisposizione dei permessi (FS, ANAS, ANTICRIMINE, ecc.), opere edili (scavi, manufatti, opere reggispinga, piste, ecc.) e quant'altro necessario per l'esecuzione dei lavori senza soluzione di continuità, Vi verrà addebitata una quota parte oneri convenzionalmente fissata in ragione di:

- *Per ogni addetto La Falce:..... € 41,00/ora*
- *Attrezzatura per ogni turno e per ogni postazione di spinta:..... € 300,00/ora*

N.B. 4: Qualora sui percorsi di attraversamento si dovessero reperire impedimenti (trovanti, ostacoli, manufatti, ecc.) e/o terreni che determinassero il blocco della fresa microtunnel con conseguente impossibilità alla prosecuzione delle operazioni di spinta, dovrete intervenire a Vs. cura e spese con opportuni accorgimenti (pozzi intermedi, demolizioni dall'alto, ecc.) che rendano possibile la prosecuzione degli attraversamenti o in difetto provvedere al recupero della macchina.

Le soste e i perditempo relativi a questa eventualità dovranno essere conteggiate ,in aggiunta al prezzo di spinta, secondo le quotazioni di cui al precedente N.B. 3 con una riduzione del 30%, fatta salva la Vs. facoltà di mettere in libertà le nostre maestranze con un preavviso minimo di 5 gg. lavorativi. In questa ipotesi continueranno a maturare le tariffe di fermo relative alle sole attrezzature rapportate ad un turno giornaliero di otto ore

3 PRESTAZIONI E NOLI COMPRESI NEL PREZZO

- 3.1 Trasporto e messa a disposizione delle nostre apparecchiature motorizzate, complete di tutti gli accessori necessari.
- 3.2 Prestazioni dei nostri Tecnici Specializzati.
- 3.3 Manovalanza di assistenza, comune e specializzata durante il lavoro.

- 3.4 Eventuale assistenza dei nostri Dirigenti.
- 3.5 Spese trasferta e trasporto Tecnici e Personale.
- 3.6 Automezzi
- 3.7 Materiali di consumo e ricambi per le nostre attrezzature.
- 3.8 Smarinaggio del materiale di risulta/fanghi, dall'interno della canna ai vasconi dello smarino idraulico posti in prossimità della camera di spinta .
- 3.9 Eventuali speciali accorgimenti per la riduzione del coefficiente d'attrito.
- 3.10 Tubazioni in c.a. di caratteristiche, spessori e giunzioni adatte al procedimento di infissione, ai carichi superiori ed alla natura del terreno rese a bordo pozzo.
- 3.11 Messa a disposizione di mezzi di sollevamento per le operazioni di calaggio/sovlevamento attinenti l'esecuzione dell'attraversamento (scarico/carico dai/sui mezzi di trasporto delle attrezzature, sollevamento e calaggio nella camera di spinta delle tubazioni in cemento armato degli elementi in acciaio).

4 ONERI A VOSTRA CURA E SPESE

- 4.1 Ottenimento dei permessi, spese ed oneri, ecc., necessari e/o richiesti dagli Enti preposti alla concessione per la costruzione e l'esercizio degli attraversamenti e per l'occupazione di aree di passaggio e di lavoro.
- 4.2 Libera disponibilità gratuita delle aree di lavoro, delle aree di ricovero e deposito dei nostri materiali, attrezzature, automezzi ed accessi carrabili fino a bordo scavi di alloggiamento macchine aventi caratteristiche tali (fondo, pendenza, spazi, ecc.) da consentire agli automezzi (camion, autogrù, mezzi di sollevamento di portata adeguata, ecc.) la manovra, lo scarico ed il carico delle tubazioni, attrezzature, terreno di smarinaggio, scudi direzionali e relativi oneri per occupazione di proprietà pubbliche, private, diritti di passaggio, ecc.
- 4.3 Preventiva localizzazione, spostamento e deviazione (prima dell'inizio dei ns. lavori) di ostacoli, servizi (acquedotti, fognature, cavidotti, condotte funzionanti e non, ecc.) eventualmente esistente sul/sui percorso/i di attraversamento e nelle zone interessate dalle operazioni e/o sollecitazioni di spinta, esclusa ogni ns. responsabilità, diretta od indiretta al riguardo.
- 4.4 Eventuali tubazioni di condotta e loro posa.
- 4.5 Camere stagne di alloggiamento macchine conformi alle vigenti norme antinfortunistiche complete di scala d'accesso a norme antinfortunistiche, cordoli in c.a., piastra annegata in corrispondenza del muro d'imbocco e di quello reggispinta per il montaggio delle ns. attrezzature, guide in acciaio e loro fissaggio secondo istruzioni che Vi faremo pervenire in sede esecutiva con getto di seconda fase, demolizione paratie per la formazione dei fori di imbocco come da istruzioni che Vi faremo pervenire in sede esecutiva.
- 4.6 Tempestiva esecuzione, prima dell'inizio dei nostri lavori di spinta del pozzo di arrivo atto anche al recupero delle ns. attrezzature, con formazione del foro di sbocco e successivo riempimento

per calcestruzzo resistenza massima 40/50 Kg/cmq. Secondo istruzioni che Vi faremo pervenire in sede esecutiva.

- 4.7 Reinterri
- 4.8 Demolizione di tutte le opere non utilizzabili a lavori ultimati e successivi reinterri.
- 4.9 Segnalazione e protezione antinfortunistica dei pozzi di partenza e di arrivo.
- 4.10 Basamenti in calcestruzzo per i ns. macchinari.
- 4.11 Eventuale consolidamento uniforme in cemento e bentonite del terreno per l'inserimento e l'estrazione della fresa microtunneller (qualora sia presente acqua di falda sul percorso di attraversamento) secondo indicazioni che Vi faremo pervenire in fase esecutiva, con resistenza massima di 40/50 Kg./cmq.
- 4.12 Aggottamento continuo 24 ore su 24 anche nei giorni festivi nei pozzi di partenza e di arrivo.
- 4.13 Tempestiva Vs. comunicazione, prima dell'inizio del ns. intervento, sull'allineamento pendenza e quota da tenersi durante la perforazione con relativi rilievi topografici, capisaldi e quant'altro necessario per effettuare un corretto direzionamento.
- 4.14 Sgombero ed allontanamento del terreno di risulta/fanghi (tempestivo secondo nostre necessità) fino a discarica autorizzata dai vasconi dello smarino idraulico .
- 4.15 Salvaguardia di eventuali fabbricati e/o sovrastrutture insistenti sul/o in prossimità del percorso di attraversamento e nelle zone interessate dalle sollecitazioni di spinta. (consolidamenti, ecc.).
- 4.16 Messa a disposizione di acqua da fornirsi nelle immediate vicinanze del pozzo di partenza nella quantità necessaria per effettuare la perforazione lo scavo e l'allontanamento del terreno di risulta dal fronte scavo e per la produzione di fanghi bentonitici.
- 4.17 Eventuali sigillature dei giunti delle tubazioni.
- 4.18 I.V.A e/o altri oneri fiscali.
- 4.19 Quanto non previsto a ns. carico nell'art. 3

5 PAGAMENTI

- 5.1 **Anticipazione:** 20% + iva in conto lavori e tubazioni alla firma della presente scrittura.
- 5.2 **Saldo:** al 30 di ogni mese verranno redatti in contraddittorio SAL contenenti le quantità effettuate nel mese di riferimento ai prezzi contrattuali. In caso di mancata Vs. partecipazione alla redazione dei SAL varranno le misurazioni effettuate dalla scrivente. Gli importi così determinati verranno fatturati e le medesime fatture verranno pagate, in forma garantita, a 30 gg. data fattura.

Per eventuali ritardi nei pagamenti di cui sopra, che dovranno comunque avere carattere di eccezionalità e dovranno essere contenuti nei limiti più ristretti e da noi preventivamente accettati, ci verranno riconosciuti gli oneri finanziari per interessi in ragione della quotazione "Prime-Rate" + 4 punti.

6 CONDIZIONI GENERALI

6.1 Validità dell'offerta : giorni 30

6.2 Revisione prezzi

I prezzi sono fissi per esecuzione dei lavori entro 6 mesi dalla data della presente. In seguito verrà applicata una revisione prezzi pari allo 0.3% mensile.

6.3 Legge anticrimine

Vi ricordiamo che l'affidamento dei lavori è soggetto all'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 D.L. 6.9.1982 n. 629 e art. 2 quinquies Legge di conversione 12.10.1982 n. 726 e successive modifiche ed integrazioni con particolare riguardo alla Legge 19.3.90 n. 55 al che dovrete direttamente provvedere a Vostra cura e spese esonerandoci da ogni conseguente responsabilità in quanto riterremo da Voi acquisita l'autorizzazione di cui trattasi dal Vs.. consenso, anche verbale, all'inizio dei lavori. A tale riguardo Vi informiamo fin d'ora che la nostra Società è regolarmente iscritta alla SOA e che a Vs. semplice richiesta provvederemo ad inviarVi la documentazione necessaria per l'ottenimento da parte Vostra dell'autorizzazione.

6.4 Foro esclusivo: Milano

Ci è gradito inviarVi, con l'occasione, i nostri migliori saluti



IMPRESA ING. LA FALCE S.P.A.