

INTERVENTO FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PATTO PER BOLOGNA

VARIANTE ALLA S.P. 65 "DELLA FUTA"

**NODO DI RASTIGNANO - 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO
TRATTO COMPRESO TRA SVINCOLO DI RASTIGNANO E PONTE DELLE OCHE
NEI COMUNI DI SAN LAZZARO DI SAVENA, BOLOGNA E PIANORO**

PROGETTO DEFINITIVO


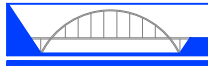


DOCUMENTAZIONE GENERALE

PARTE GENERALE

ANALISI NUOVI PREZZI

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Geom. Danilo Cappa RESPONSABILE COMPUTI ESTIME	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI
---	---	--

CODICE IDENTIFICATIVO											ORDINATORE -- SCALA -
RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO			
Codice Commessa	Lotto, Sub- Cod. Appalto	Prog. Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	
111444	0001	PD	00	000	00000	00000	R	C C P	0004	-0	

 	PROJECT MANAGER:		SUPPORTO SPECIALISTICO:		REVISIONE	
	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068		 		n.	data
					0	FEBBRAIO2018
					1	-
					2	-
					3	-
REDATTO:		VERIFICATO:		4		-

	VISTO DEL PROPRIETARIO DELLE OPERE  CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Pietro Luminasi	VISTO DEL CONCEDENTE  Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI E IL PERSONALE STRUTTURE DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--	--	---

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
1	Analisi PA.B.001 (2016)				
	MASSETTI ISOLANTI - CON ARGILLA ESPANSA				
	Proveniente da EP Regione Emilia Romagna 2015 - art. A04001.c				304,360000
	Totale analizzato	mc	1,000		304,360000
	Prezzo di applicazione Euro/mc 304,36				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
2	Analisi PA.F.001 (2016) Pacciamatura - telo pacciamante drenante Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 25020060 A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%) -5.310000+5.310000/1.265 Totale Parziale Spese Generali 13,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato Arrotondamento Prezzo di applicazione Euro/m² 5,22	m²	1,000		5,310000 -1,112372 4,197628 0,545692 0,474332 5,217652 0,002348

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
3	Analisi PA.F.002 (2016)				
	Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 25020040				149,690000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-31,357984
	-149.690000+149.690000/1.265				
	Totale Parziale				118,332016
	Spese Generali 13,00%				15,383162
	Utile Impresa 10,00%				13,371518
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		147,086696
	Arrotondamento				0,003304
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 147,09				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
4	Analisi PA.F.003 (2016)				
	Fornitura di Acer Campestre (acero campestre)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 15070043				74,600000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-15,627668
	-74.600000+74.600000/1.265				
	Totale Parziale				58,972332
	Spese Generali 13,00%				7,666403
	Utile Impresa 10,00%				6,663874
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		73,302609
	Arrotondamento				-0,002609
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 73,30				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
5	Analisi PA.F.004 (2016)				
	Fornitura di Alnus glutinosa (ontano comune)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 15070276				62,200000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-13,030040
	-62.200000+62.200000/1.265				
	Totale Parziale				49,169960
	Spese Generali 13,00%				6,392095
	Utile Impresa 10,00%				5,556206
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		61,118261
	Arrotondamento				0,001739
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 61,12				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
6	Analisi PA.F.005 (2016)				
	Fornitura di Carpinus betulus (carpino bianco)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 15070326				135,600000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-28,406324
	-135.600000+135.600000/1.265				
	Totale Parziale				107,193676
	Spese Generali 13,00%				13,935178
	Utile Impresa 10,00%				12,112885
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		133,241739
	Arrotondamento				-0,001739
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 133,24				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
7	Analisi PA.F.007 (2016)				
	Fornitura di Salix alba (salice bianco)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 150713412				90,400000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-18,937549
	-90.400000+90.400000/1.265				
	Totale Parziale				71,462451
	Spese Generali 13,00%				9,290119
	Utile Impresa 10,00%				8,075257
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		88,827827
	Arrotondamento				0,002173
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 88,83				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
8	Analisi PA.F.008 (2016)				
	Fornitura di Ulmus minor (olmo campestre)				
	Proveniente da EP Assoverde 2015-2017 - art. 15071484				95,000000
	A dedurre S.G. (15%) e U.I. (10%)				-19,901186
	-95+95/1.265				
	Totale Parziale				75,098814
	Spese Generali 13,00%				9,762846
	Utile Impresa 10,00%				8,486166
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		93,347826
	Arrotondamento				0,002174
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 93,35				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
9	Analisi PA.F.009 (2016) Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di acero campestre per tre stagioni vegetative				
	(*) PA.F.002 - Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm) 70%	Cadauno	0,700000	147,09	102,963000
	(*) PA.F.003 - Fornitura di Acer Campestre (acero campestre) 70%	Cadauno	0,700000	73,30	51,310000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		154,273000
	Arrotondamento				-0,003000
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 154,27				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
10	Analisi PA.F.010 (2016) Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di ontano comune per tre stagioni vegetative				
	(*) PA.F.002 - Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm) 70%	Cadauno	0,700000	147,09	102,963000
	(*) PA.F.004 - Fornitura di Alnus glutinosa (ontano comune) 70%	Cadauno	0,700000	61,12	42,784000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		145,747000
	Arrotondamento				0,003000
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 145,75				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
11	Analisi PA.F.011 (2016)				
	Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di carpino bianco per tre stagioni vegetative				
	(*) PA.F.002 - Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm) 70%	Cadauno	0,700000	147,09	102,963000
	(*) PA.F.005 - Fornitura di Carpinus betulus (carpino bianco) 70%	Cadauno	0,700000	133,24	93,268000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		196,231000
	Arrotondamento				-0,001000
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 196,23				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
12	Analisi PA.F.013 (2016) Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di salice bianco per tre stagioni vegetative				
	(*) PA.F.002 - Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm) 70%	Cadauno	0,700000	147,09	102,963000
	(*) PA.F.007 - Fornitura di Salix alba (salice bianco) 70%	Cadauno	0,700000	88,83	62,181000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		165,144000
	Arrotondamento				-0,004000
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 165,14				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
13	Analisi PA.F.014 (2016)				
	Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di olmo campestre per tre stagioni vegetative				
	(*) PA.F.002 - Messa a dimora di alberi (per piante di circ. da 16 cm a 20 cm) 70%	Cadauno	0,700000	147,09	102,963000
	(*) PA.F.008 - Fornitura di Ulmus minor (olmo campestre) 70%	Cadauno	0,700000	93,35	65,345000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		168,308000
	Arrotondamento				0,002000
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 168,31				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
14	Analisi PA.G.001 (2016) BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI				
	CE.28.005.m - -RETTA O CURVA, DELLA CLASSE H4 -B.L.n2	Cadauno	1,000000	85,63	85,630000
	CE.28.010.d - -DISPOSITIVI RIFRANGENTIIn8/ml48 8/48	Cadauno	0,166667	2,34	0,390001
	CE.28.010.e - -ELEMENTI DI AVVIO O TERMINALIn8/ml600 8/600	Cadauno	0,013333	39,31	0,524120
	SL.1.001.e - AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LIh1/ml15 1/15	h	0,066667	64,03	4,268688
	SL.1.001.c - AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A Q.LI 60h1/ml15 1/15	h	0,066667	48,96	3,264016
	SL.1.080.f - MARTELLO - BATTIPALO AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO h1/ml15 1/15	h	0,066667	36,35	2,423345
	CE.1.01 - CAPO SQUADRA (ALL'APERTO)h1/ml30 1/30	h	0,033333	29,32	0,977324
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)h1/ml15 1/15	h	0,066667	27,84	1,856009
	CE.1.03 - OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)n2*h1/ml15 2*1/15	h	0,133333	25,90	3,453325
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)h1/ml15 1/15	h	0,066667	23,38	1,558674
	Totale Parziale				104,345502
	Spese Generali 13,00%				13,564915
	Utile Impresa 10,00%				11,791042
	Totale analizzato	m	1,000		129,701459
	Arrotondamento				-0,001459
	Prezzo di applicazione Euro/m 129,70				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
15	Analisi PA.I.001 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI STRUTTURATE IN PEAD PER SCARICHI: - Per condotte DN315mm				
	- Noli e trasporti				
	SL.1.001.e - AUTOCARRO	h	0,012966	64,03	0,830213
	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LITrasporto di 1234 ml in 16h 16.000/1234.000				
	SL.1.018.a - AUTOGRU	h	0,006483	64,18	0,416079
	- TELESCOPICA DA 5 TStoccaggio di 1234 ml in 8h 8.000/1234.000				
	SL.1.001.g - AUTOCARRO	h	0,033333	46,57	1,552318
	- CON GRUETTA DA KG 3500Posa in opera di 240 ml in 8h 8.000/240.000				
	- Materiali				
	Of.003.b - Tubazione strutturale in PEAD corrugato DN315mm - Offerta di mercatoPer ml di tubo DN315 (si veda allegato)	Cadauno	1,000000	29,70	29,700000
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa in opera di 240 ml in 8h 8.000/240.000	h	0,033333	27,84	0,927991
	CE.1.04 - MANOALE (ALL'APERTO)Posa in opera di 240 ml in 8h 8.000/240.000	h	0,033333	23,38	0,779326
	Totale Parziale				34,205927
	Spese Generali 13,00%				4,446771
	Utile Impresa 10,00%				3,865270
	Totale analizzato	m	1,000		42,517968
	Arrotondamento				0,002032
	Prezzo di applicazione Euro/m 42,52				

MAGNUM

TUBO HDPE CORRUGATO PER FOGNATURA



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, realizzata per coestrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore **nero**, quella esterna corrugata e di colore **nero**. Il sistema (tubo + giunzione) dovrà essere interamente conforme alla norma UNI EN 13476 e certificato con marchio di qualità di prodotto da ente certificatore terzo accreditato, diametro nominale esterno DN/OD (interno DN/ID) _____ mm, classe di rigidità anulare SN _____ (pari a _____ kN/m²) misurata secondo EN ISO 9969. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda operante in regime di qualità di produzione conforme alla norma UNI EN ISO 9001/2008 e in regime di qualità ambientale UNI EN ISO 14001/2004. Le barre dovranno essere dotate di giunzione a bicchiere o manicotto esterno con relative guarnizioni di tenuta in EPDM conformi alla norma EN 681-1, da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della estremità di tubo da inserire nel bicchiere. Il tubo riporta la marcatura prevista dalla norma UNI EN 13476 e dovranno essere esibite:

- certificazioni di collaudo alla flessibilità anulare secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella UNI EN 1446
- certificazione in regime di qualità ambientale (UNI EN ISO 14001:2004)
- certificazione di produzione in regime di qualità aziendale (UNI EN ISO 9001:2008)
- certificazione di collaudo alla tenuta idraulica delle giunzioni secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella EN 1277
- certificazione di collaudo di resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN EN 295-3
- certificazione IIP del sistema di giunzione

LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/OD DIAMETRI ESTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Ø esterno mm	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
Ø interno mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
Barra da 3 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	** 10,88	13,54	20,37	29,10	45,67	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	-	12,31	17,71	25,30	39,71	65,89	101,20	168,19	280,72	387,20
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	7,13	9,89	14,38	20,79	29,70	46,64	77,44	119,02	204,60	300,85	421,30

** forniti solo in SN8 - Ø dal Ø 125 al Ø 250 barre da 6 m compreso il bicchiere - dal Ø 315 al Ø 500 barre da 6 m escluso il bicchiere.

Dal Ø 630 al Ø 1200 barre da 6,55 più bicchiere.

(tolleranza lunghezza barre da ± 1%) - Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8

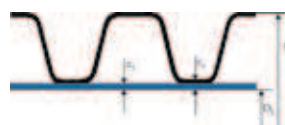
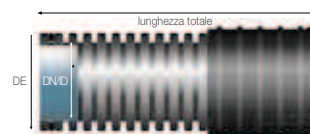
LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/ID DIAMETRI INTERNI

prezzo comprensivo di giunzione a bicchiere UNI EN 13476 (2008)

Ø esterno mm	284	350	468	565	701	935
Ø interno mm	250	300	400	500	600	800
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	23,90	31,68	49,61	81,40	128,59	231,11
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	27,80	37,18	58,30	95,70	151,25	279,40

Dal Ø DN/ID 250 al Ø DN/ID 500 barre da 6,60 m più bicchiere - dal Ø DN/ID 600 al Ø DN/ID 800 barre da 6,55m più bicchiere.

Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8



Rigidità Anulare: **SN4** (pari a 4 kN/m²) - **SN8** (pari a 8 kN/m²)

Per notizie e/o info relative a progettazionestatica: CEN TR 1295-3

Posa in opera: UNI ENV 1046 - Collaudo in opera: UNI EN 1610

*Ø 500 SN8 DN/ID da 6 m - Ø 250 SN8 DN/ID da 6 m più bicchiere.
(in realtà sono da 6,10 più bicchiere)

Tipi di giunzione da pag. 9

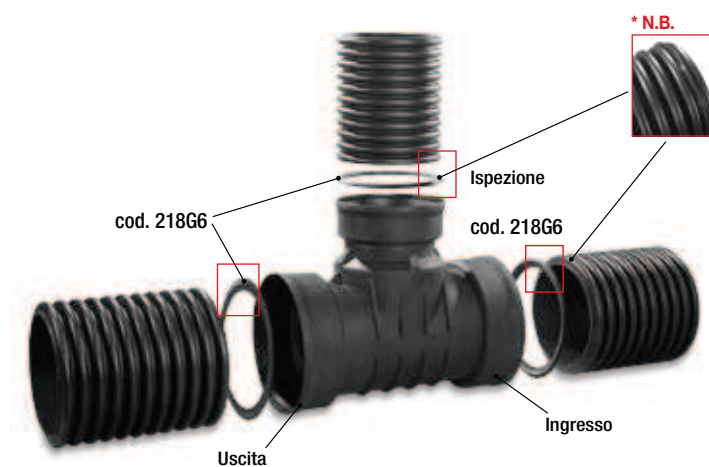
Per informazioni sulle modalità di giunzione per magnum in barre da 3m/4,2m far riferimento al nostro ufficio commerciale.



ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISTE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
16	Analisi PA.I.002 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI IN PEAD (sezione "T"): - Base stampata ingresso/uscita DN315/400 ispezione DN630				
	- Materiali e forniture				
	- Base stampata DN630Elemento di base a T (si veda offerta)	Cadauno	1,000000	550,00	550,000000
	- Prolunga DN630Prolunga (si veda offerta)		1,000000	119,02	119,020000
	- Aumento eccentricoAumento eccentrico DN630-DN315/400 (si veda offerta)		2,000000	400,00	800,000000
	E.05.001 - MANUFATTI IN GHISAPeso chiusino kg 66	kg	66,000000	1,40	92,400000
					-18,063717
	-92.400000+92.400000/1.243				
	- Noli e trasporti				
	SL.1.003.a - AUTOARTICOLATO	h	0,333333	64,54	21,513312
	- DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 20030 elementi in 10 h 10.000/30.000				
	SL.1.018.b - AUTOGRU	h	0,100000	55,99	5,599000
	- DA TONN 2230 (stoccaggio in cantiere) in 3 h 3.000/30.000				
	SL.1.001.g - AUTOCARRO	h	0,347826	46,57	16,198257
	- CON GRUETTA DA KG 350023 elementi (posa in opera) in 8h 8.000/23.000				
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)23 elementi (posa in opera) in 8h 8.000/23.000	h	0,347826	27,84	9,683476
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)23 elementi (posa in opera) in 8h 8.000/23.000	h	0,347826	23,38	8,132172
	- Altro				
	B.05.050.a - RETE ELETTROSALDATA	kg	10,000000	1,29	12,900000
	- RETE ACCIAIO B450CInghisaggio chiusino				-2,521883
	-12.900000+12.900000/1.243				
	B.03.031.b - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.	mc	0,205920	114,26	23,528419
	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)Per soletta in CA di appoggio al chiusino (1.250^2-0.730^2)*0.200				-4,599683
	-23.528419+23.528419/1.243				
	Totale Parziale				1.633,789353
	Spese Generali 13,00%				212,392616
	Utile Impresa 10,00%				184,618197
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		2.030,800166
	Arrotondamento				-0,000166
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 2.030,80				

TEE MAGNUM BICCHIERATA

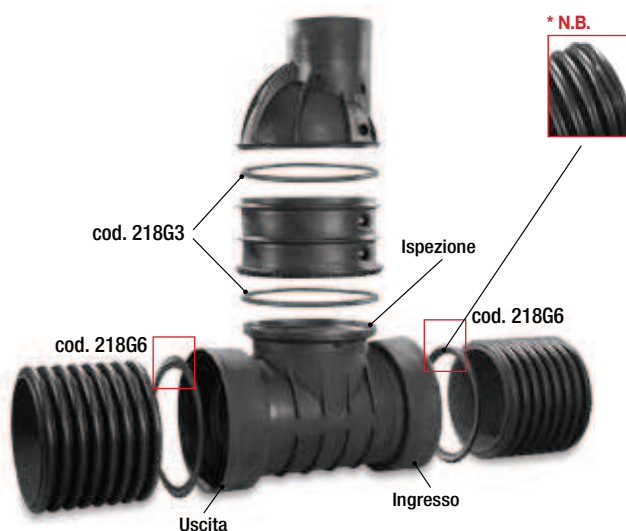


Guarnizione tubo MAGNUM cod. 218G6

DE - OD mm					
630	701	800	935	1000	1200
€ 27,00	€ 38,00	€ 47,00	€ 117,00	€ 118,00	€ 176,00

Uscita DE/OD mm	Ingresso DE/OD mm	Ispezione DE - OD mm					
		630	701	800	935	1000	1200
1200	1200	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00
1000	1000	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	-
935	935	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	-	-
800	800	€ 900,00	€ 900,00	€ 900,00	-	-	-
701	701	€ 650,00	€ 650,00	-	-	-	-
630	630	€ 550,00	-	-	-	-	-

TEE MAGNUM MODULI



Guarnizione moduli POZZETTI cod. 218G3

DN mm		
600	800	1000
€ 32,00	€ 34,00	€ 36,00

Uscita DE/OD mm	Ingresso DE/OD mm	Ispezione DN mm		
		600	800	1000
1200	1200	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
1000	1000	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
935	935	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
800	800	€ 800,00	€ 800,00	-
701	701	€ 630,00	€ 630,00	-

A richiesta è possibile cambio diametro in linea - Prezzi non comprensivi di guarnizione.

* N.B. La guarnizione va posizionata nella prima corrugazione del tubo

MAGNUM

TUBO HDPE CORRUGATO PER FOGNATURA



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, realizzata per coestrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore **nero**, quella esterna corrugata e di colore **nero**. Il sistema (tubo + giunzione) dovrà essere interamente conforme alla norma UNI EN 13476 e certificato con marchio di qualità di prodotto da ente certificatore terzo accreditato, diametro nominale esterno DN/OD (interno DN/ID) _____ mm, classe di rigidità anulare SN _____ (pari a _____ kN/m²) misurata secondo EN ISO 9969. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda operante in regime di qualità di produzione conforme alla norma UNI EN ISO 9001/2008 e in regime di qualità ambientale UNI EN ISO 14001/2004. Le barre dovranno essere dotate di giunzione a bicchiere o manicotto esterno con relative guarnizioni di tenuta in EPDM conformi alla norma EN 681-1, da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della estremità di tubo da inserire nel bicchiere. Il tubo riporta la marcatura prevista dalla norma UNI EN 13476 e dovranno essere esibite:

- certificazioni di collaudo alla flessibilità anulare secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella UNI EN 1446
- certificazione in regime di qualità ambientale (UNI EN ISO 14001:2004)
- certificazione di produzione in regime di qualità aziendale (UNI EN ISO 9001:2008)
- certificazione di collaudo alla tenuta idraulica delle giunzioni secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella EN 1277
- certificazione di collaudo di resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN EN 295-3
- certificazione IIP del sistema di giunzione

LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/OD DIAMETRI ESTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Ø esterno mm	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
Ø interno mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
Barra da 3 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	** 10,88	13,54	20,37	29,10	45,67	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	-	12,31	17,71	25,30	39,71	65,89	101,20	168,19	280,72	387,20
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	7,13	9,89	14,38	20,79	29,70	46,64	77,44	119,02	204,60	300,85	421,30

** forniti solo in SN8 - Ø dal Ø 125 al Ø 250 barre da 6 m compreso il bicchiere - dal Ø 315 al Ø 500 barre da 6 m escluso il bicchiere.

Dal Ø 630 al Ø 1200 barre da 6,55 più bicchiere.

(tolleranza lunghezza barre da ± 1%) - Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8

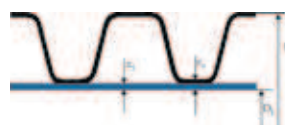
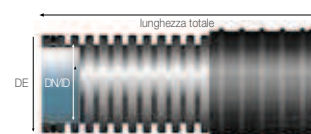
LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/ID DIAMETRI INTERNI

prezzo comprensivo di giunzione a bicchiere UNI EN 13476 (2008)

Ø esterno mm	284	350	468	565	701	935
Ø interno mm	250	300	400	500	600	800
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	23,90	31,68	49,61	81,40	128,59	231,11
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	27,80	37,18	58,30	95,70	151,25	279,40

Dal Ø DN/ID 250 al Ø DN/ID 500 barre da 6,60 m più bicchiere - dal Ø DN/ID 600 al Ø DN/ID 800 barre da 6,55m più bicchiere.

Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8



Rigidità Anulare: **SN4** (pari a 4 kN/m²) - **SN8** (pari a 8 kN/m²)

Per notizie e/o info relative a progettazionestatica: CEN TR 1295-3

Posa in opera: UNI ENV 1046 - Collaudo in opera: UNI EN 1610

*Ø 500 SN8 DN/ID da 6 m - Ø 250 SN8 DN/ID da 6 m più bicchiere.
(in realtà sono da 6,10 più bicchiere)

Tipi di giunzione da pag. 9

Per informazioni sulle modalità di giunzione per magnum in barre da 3m/4,2m far riferimento al nostro ufficio commerciale.





COD.106C14

ISPEZIONE
LINEARE
D 110

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	70,00
160	137	80,00
200	172	90,00
250	218	100,00
284	250	110,00
315	272	120,00
350	300	130,00
400	347	135,00
468	400	145,00
500	433	160,00
565	500	-
630	535	-



COD.109C12

SIFONE TIPO
FIRENZE PEAD
MAGNUM
CON DUE
ISPEZIONI D110

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	180,00
160	137	200,00
200	172	230,00
250	218	250,00
284	250	270,00
315	272	300,00
350	300	350,00
400	347	400,00
468	400	500,00
500	433	550,00
565	500	900,00
630	535	1.050,00



COD.102C14

TEE 90° PEAD
MAGNUM CON
FLANGIATURA
AL CENTRO
ISPEZIONABILE

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	190,00
160	137	220,00
200	172	320,00
250	218	350,00
284	250	380,00
315	272	400,00
350	300	700,00
400	347	720,00
468	400	900,00
500	433	1.000,00
565	500	1.400,00
630	535	1.600,00



COD.103C14

CROCE
PEAD
MAGNUM

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	60,00
160	137	70,00
200	172	80,00
250	218	100,00
284	250	120,00
315	272	130,00
350	300	-
400	347	-
468	400	-
500	433	-
565	500	-
630	535	-



COD.107C1

AUMENTO
ECCENTRICO
MAGNUM
M/M

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	50,00
200	172	125	200	55,00
250	218	125	200	73,00
284	250	125	250	75,00
315	272	125	284	115,00
350	300	125	315	145,00
400	347	125	350	150,00
468	400	125	400	190,00
500	433	125	468	200,00
565	500	125	468	350,00
630	535	125	500	400,00
701	600	125	565	550,00
800	678	125	630	600,00
935	800	125	701	700,00
1000	850	125	800	1.000,00
1200	1030	125	1000	1.150,00



COD.108C10

*AUMENTO
ECCENTRICO
MAGNUM
F/F

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	69,00
200	172	125	200	70,00
250	218	125	200	89,00
284	250	125	250	121,00
315	272	125	284	134,00
350	300	125	315	210,00
400	347	125	350	220,00
468	400	125	400	274,00
500	433	125	468	291,00
565	500	125	468	363,00
630	535	125	500	454,00
701	600	125	565	650,00
800	678	125	630	740,00
935	800	125	701	900,00
1000	850	125	800	1.100,00
1200	1030	125	1000	1.400,00



COD.116C1

**CALOTTA
MAGNUM
FEMMINA

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	42,00
160	137	43,00
200	172	44,00
250	218	54,00
284	250	86,00
315	272	97,00
350	300	141,00
400	347	109,00
468	400	196,00
500	433	152,00
565	500	297,00
630	535	311,00
701	600	447,00
800	678	449,00
935	800	579,00
1000	850	761,00
1200	1030	906,00



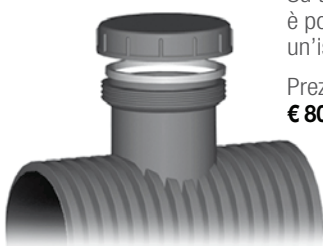
COD.115C1

TAPPO
MAGNUM
MASCHIO

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	36,00
160	137	38,00
200	172	39,00
250	218	50,00
284	250	51,00
315	272	88,00
350	300	92,00
400	347	94,00
468	400	127,00
500	433	134,00
565	500	252,00
630	535	264,00
701	600	351,00
800	678	383,00
935	800	468,00
1000	850	606,00
1200	1030	718,00

*Compreso di n.2 guarnizioni

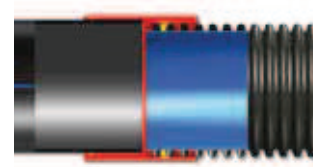
** Compresa di n.1 guarnizione

Su tutti i raccordi
è possibile saldare
un'ispezione D110Prezzo di listino
€ 80,00

Si realizzano anche pezzi speciali su progettazione.

Bigiunto eccentrico per collegamento tubo MAGNUM con tubo PE liscio/PVC

cod.	DE/OD mm	€ cad.
220LC	125	20,00
220LC	160	25,00
220LC	200	38,00
220LC	250	62,00
220LC	315	105,00
220LC	400	172,00
220LC	500	295,00



ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
17	Analisi PA.I.003 (2016) MANUFATTO DI CONFLUENZA TIPO 6				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(3.300+0.600)*(2.000+0.600)*(1.000+0.350)$	mc	13,689000	6,09	83,366010
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(3.300+0.600)*(2.000+0.600)*0.100$	mc	1,014000	73,70	74,731800
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Casseri esterni $2*((2.000+0.400)+(3.300+0.400))*(1.000+0.250)$	mq	15,250000	21,24	323,910000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Casseri interni $2*(2.000+3.300)*1.000$	mq	10,600000	21,24	225,144000
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $(3.300+0.400)*(2.000+0.400)*0.250$	mc	2,220000	102,51	227,572200
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto chiuso $2*(2.000+0.400)*0.200$	mc	0,960000	102,51	98,409600
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto aperto $2*(3.300*1.000-3.000*(1.000-0.750-0.150)-(3.000+0.750)*0.750/2)*0.200$	mc	0,637500	102,51	65,350125
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*((3.300+0.400)*(2.000+0.400)*0.250)$	kg	266,400000	1,03	274,392000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto chiuso 120kg/mc $120.000*(2*(2.000+0.400)*0.200)$	kg	115,200000	1,03	118,656000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto aperto 120kg/mc $120.000*(2*(3.300*1.000-3.000*(1.000-0.750-0.150)-(3.000+0.750)*0.750/2)*0.200)$	kg	76,500000	1,03	78,795000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.570,326735
	Arrotondamento				0,003265
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.570,33				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
18	Analisi PA.I.004 (2016) MANUFATTO DI CONFLUENZA TIPO 8				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(4.300+0.600)*(2.500+0.600)*(1.300+0.350)$	mc	25,063500	6,09	152,636715
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(4.300+0.600)*(2.500+0.600)*0.100$	mc	1,519000	73,70	111,950300
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Casseri esterni $2*((2.500+0.400)+(4.300+0.400))*(1.300+0.250)$	mq	23,560000	21,24	500,414400
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Casseri interni $2*(2.500+4.300)*1.300$	mq	17,680000	21,24	375,523200
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $(4.300+0.400)*(2.500+0.400)*0.250$	mc	3,407500	102,51	349,302825
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto chiuso $2*(2.500+0.400)*0.200$	mc	1,160000	102,51	118,911600
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto aperto $2*(4.300*1.300-4.000*(1.300-1.000-0.150)-(4.000+1.000)*1.000/2)*0.200$	mc	0,996000	102,51	102,099960
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*((4.300+0.400)*(2.500+0.400)*0.250)$	kg	408,900000	1,03	421,167000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto chiuso 120kg/mc $120.000*(2*(2.500+0.400)*0.200)$	kg	139,200000	1,03	143,376000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto aperto 120kg/mc $120.000*(2*(4.300*1.300-4.000*(1.300-1.000-0.150)-(4.000+1.000)*1.000/2)*0.200)$	kg	119,520000	1,03	123,105600
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		2.398,487600
	Arrotondamento				0,002400
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 2.398,49				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
19	Analisi PA.I.005 (2016) MANUFATTO DI CONTROLLO TIPO 4C				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(3.500+0.200)*(2.500+0.600)*(1.850+0.100)$	mc	22,366500	6,09	136,211985
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(3.500+0.200)*(2.500+0.600)*0.100$	mc	1,147000	73,70	84,533900
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISoletta di base $2*(2.500+0.400+3.500)*0.200$	mq	2,560000	21,24	54,374400
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetti laterali $4*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.450/2)$	mq	19,620000	21,24	416,728800
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto fermarifiuti $2*2.500*0.450$	mq	2,250000	21,24	47,790000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto disoleatore $2*2.500*(1.650-0.300+0.200)$	mq	7,750000	21,24	164,610000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di ingresso $2*((2.500*1.450)-((1.000+2.500)*1.000/2))$	mq	3,750000	21,24	79,650000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di uscita $2*2.500*(0.800+0.450)$	mq	6,250000	21,24	132,750000
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $3.500*(2.500+0.400)*0.200$	mc	2,030000	102,51	208,095300
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setti laterali $(2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.450/2))*0.200$	mc	1,962000	102,51	201,124620
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto fermarifiuti $0.200*2.500*0.450$	mc	0,225000	102,51	23,064750
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto disoleatore $0.200*2.500*(1.650-0.300+0.200)$	mc	0,775000	102,51	79,445250
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di ingresso $((2.500*1.450)-((1.000+2.500)*1.000/2))*0.200$	mc	0,375000	102,51	38,441250
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di uscita $0.200*2.500*(0.800+0.450)$	mc	0,625000	102,51	64,068750
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*(3.500*(2.500+0.400)*0.200)$	kg	243,600000	1,03	250,908000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setti laterali 120 kg/mc $120.000*((2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.450/2))*0.200)$	kg	235,440000	1,03	242,503200
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto fermarifiuti 120 kg/mc $120.000*(0.200*2.500*0.450)$	kg	27,000000	1,03	27,810000

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto disoleatore 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 2.500 * (1.650 - 0.300 + 0.200))$	kg	93,000000	1,03	95,790000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di ingresso 120kg/mc $120.000 * (((2.500 * 1.450) - ((1.000 + 2.500) * 1.000 / 2)) * 0.200)$	kg	45,000000	1,03	46,350000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di uscita 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 2.500 * (0.800 + 0.450))$	kg	75,000000	1,03	77,250000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		2.471,500205
	Arrotondamento				-0,000205
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 2.471,50				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
20	Analisi PA.I.006 (2016) MANUFATTO DI CONTROLLO TIPO 2B				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(2.100+0.200)*(2.000+0.600)*(1.600+0.100)$	mc	10,166000	6,09	61,910940
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(2.100+0.200)*(2.000+0.600)*0.100$	mc	0,598000	73,70	44,072600
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISoletta di base $2*(2.000+0.400+2.100)*0.200$	mq	1,800000	21,24	38,232000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetti laterali $4*(2.100*0.200+(2.100+0.900)*1.200/2)$	mq	8,880000	21,24	188,611200
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto fermarifiuti/uscita $2*2.000*(0.600+0.450)$	mq	4,200000	21,24	89,208000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di ingresso $2*((2.000*1.200)-((0.750+2)*0.750/2))$	mq	2,737500	21,24	58,144500
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $2.100*(2.000+0.400)*0.200$	mc	1,008000	102,51	103,330080
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setti laterali $(2*(2.100*0.200+(2.100+0.900)*1.200/2))*0.200$	mc	0,888000	102,51	91,028880
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto fermarifiuti/uscita $0.200*2.000*(0.600+0.450)$	mc	0,420000	102,51	43,054200
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di ingresso $((2*1.200)-((0.750+2.000)*0.750/2))*0.200$	mc	0,273750	102,51	28,062113
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*(2.100*(2.000+0.400)*0.200)$	kg	120,960000	1,03	124,588800
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setti laterali 120 kg/mc $120.000*((2*(2.100*0.200+(2.100+0.900)*1.200/2))*0.200)$	kg	106,560000	1,03	109,756800
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto fermarifiuti/uscita 120 kg/mc $120.000*(0.200*2.000*(0.600+0.450))$	kg	50,400000	1,03	51,912000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto di ingresso 120kg/mc $120.000*((2*1.200)-((0.750+2.000)*0.750/2))*0.200)$	kg	32,850000	1,03	33,835500
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.065,747613
	Arrotondamento				0,002387
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.065,75				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
21	Analisi PA.I.007 (2016) MANUFATTO DI CONTROLLO TIPO 4B				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(3.500+0.200)*(2.000+0.600)*(1.600+0.100)$	mc	16,354000	6,09	99,595860
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(3.500+0.200)*(2.000+0.600)*0.100$	mc	0,962000	73,70	70,899400
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISoletta di base $2*(2.000+0.400+3.500)*0.200$	mq	2,360000	21,24	50,126400
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetti laterali $4*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.200/2)$	mq	16,720000	21,24	355,132800
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto fermarifiuti $2*2.000*0.450$	mq	1,800000	21,24	38,232000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto disoleatore $2*2.000*(1.400-0.300+0.200)$	mq	5,200000	21,24	110,448000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di ingresso $2*((2.000*1.200)-((0.750+2.000)*0.750/2))$	mq	2,737500	21,24	58,144500
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di uscita $2*2.000*(0.600+0.450)$	mq	4,200000	21,24	89,208000
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $3.500*(2.000+0.400)*0.200$	mc	1,680000	102,51	172,216800
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setti laterali $(2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.200/2))*0.200$	mc	1,672000	102,51	171,396720
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto fermarifiuti $0.200*2.000*0.450$	mc	0,180000	102,51	18,451800
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto disoleatore $0.200*2.000*(1.400-0.300+0.200)$	mc	0,520000	102,51	53,305200
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di ingresso $((2*1.200)-((0.750+2.000)*0.750/2))*0.200$	mc	0,273750	102,51	28,062113
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di uscita $0.200*2.000*(0.600+0.450)$	mc	0,420000	102,51	43,054200
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*(3.500*(2.000+0.400)*0.200)$	kg	201,600000	1,03	207,648000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setti laterali 120 kg/mc $120.000*((2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*1.200/2))*0.200)$	kg	200,640000	1,03	206,659200
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto fermarifiuti 120 kg/mc $120.000*(0.200*2.000*0.450)$	kg	21,600000	1,03	22,248000

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto disoleatore 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 2.000 * (1.400 - 0.300 + 0.200))$	kg	62,400000	1,03	64,272000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di ingresso 120kg/mc $120.000 * (((2 * 1.200) - ((0.750 + 2.000) * 0.750 / 2)) * 0.200)$	kg	32,850000	1,03	33,835500
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di uscita 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 2.000 * (0.600 + 0.450))$	kg	50,400000	1,03	51,912000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.944,848493
	Arrotondamento				0,001507
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.944,85				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
22	Analisi PA.I.008 (2016) MANUFATTO DI CONFLUENZA TIPO 4				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo $(2.300+0.600)*(1.500+0.600)*(1.000+0.350)$	mc	8,221500	6,09	50,068935
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone $(2.300+0.600)*(1.500+0.600)*0.100$	mc	0,609000	73,70	44,883300
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Cassetri esterni $2*((1.500+0.400)+(2.300+0.400))*(1.000+0.250)$	mq	11,500000	21,24	244,260000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Cassetri interni $2*(1.500+2.300)*1.000$	mq	7,600000	21,24	161,424000
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base $(2.300+0.400)*(1.500+0.400)*0.250$	mc	1,282500	102,51	131,469075
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto chiuso $2*(1.500+0.400)*0.200$	mc	0,760000	102,51	77,907600
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto aperto $2*(2.300*1-2*(1.000-0.500-0.150)-(2.000+0.500)*0.500/2)$ *0.200	mc	0,390000	102,51	39,978900
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc $120.000*((2.300+0.400)*(1.500+0.400)*0.250)$	kg	153,900000	1,03	158,517000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto chiuso 120kg/mc $120.000*(2*(1.500+0.400)*0.200)$	kg	91,200000	1,03	93,936000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto aperto 120kg/mc $120.000*(2*(2.300*1-2*(1.000-0.500-0.150)-(2.000+0.500)*0.500/2)*0.200)$	kg	46,800000	1,03	48,204000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.050,648810
	Arrotondamento				0,001190
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.050,65				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
23	Analisi PA.I.009 (2016) MANUFATTO DI CONTROLLO TIPO 4A				
	B.01.001.a - SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00Scavo (3.500+0.200)*(1.500+0.600)*(1.600+0.100)	mc	13,209000	6,09	80,442810
	B.03.025.b - - CON CEMENTO: 200 Kg/mcMagrone (3.500+0.200)*(1.500+0.600)*0.100	mc	0,777000	73,70	57,264900
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISoletta di base 2*(1.500+0.400+3.500)*0.200	mq	2,160000	21,24	45,878400
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetti laterali 4*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*0.950/2)	mq	13,820000	21,24	293,536800
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto fermarifiuti 2*1.500*0.450	mq	1,350000	21,24	28,674000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto disoleatore 2*1.500*(1.150-0.300+0.200)	mq	3,150000	21,24	66,906000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di ingresso 2*((1.500*0.950)-((0.500+1.500)*0.500/2))	mq	1,850000	21,24	39,294000
	B.04.001 - CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZISetto di uscita 2*1.500*(0.400+0.450)	mq	2,550000	21,24	54,162000
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Soletta di base 3.500*(1.500+0.400)*0.200	mc	1,330000	102,51	136,338300
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setti laterali 2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*0.950/2)*0.200	mc	1,382000	102,51	141,668820
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto fermarifiuti 0.200*1.500*0.450	mc	0,135000	102,51	13,838850
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto disoleatore 0.200*1.500*(1.150-0.300+0.200)	mc	0,315000	102,51	32,290650
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di ingresso ((1.500*0.950)-((0.500+1.500)*0.500/2))*0.200	mc	0,185000	102,51	18,964350
	B.03.031.a - CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)Setto di uscita 0.200*1.500*(0.400+0.450)	mc	0,255000	102,51	26,140050
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza soletta di base 120kg/mc 120.000*(3.500*(1.500+0.400)*0.200)	kg	159,600000	1,03	164,388000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setti laterali 120 kg/mc 120.000*(2*(3.500*0.200+(3.500+2.300)*0.950/2)*0.200)	kg	165,840000	1,03	170,815200
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATAIncidenza setto fermarifiuti 120 kg/mc 120.000*(0.200*1.500*0.450)	kg	16,200000	1,03	16,686000

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto disoleatore 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 1.500 * (1.150 - 0.300 + 0.200))$	kg	37,800000	1,03	38,934000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di ingresso 120kg/mc $120.000 * (((1.500 * 0.950) - ((0.500 + 1.500) * 0.500 / 2)) * 0.200)$	kg	22,200000	1,03	22,866000
	B.05.030 - ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Incidenza setto di uscita 120kg/mc $120.000 * (0.200 * 1.500 * (0.400 + 0.450))$	kg	30,600000	1,03	31,518000
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.480,607130
	Arrotondamento				0,002870
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.480,61				

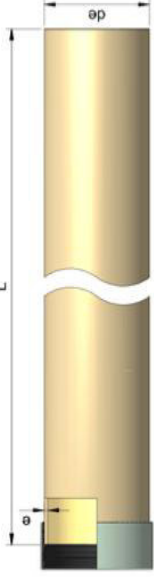
ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
24	Analisi PA.I.011 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE LONGITUDINALE IN PRFV PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA DEGLI IMPALCATI: - per condotte DN 400mm				
	- Materiali e forniture				
	Of.012.a - DN 400mm - DE 427mm - Offerta di mercatoPer ml di tubo DN400 (si veda offerta)	m	1,000000	124,48	124,480000
	CE.3.16.d - -INOXCollare inferiore 3.14159/3*0.427/2*0.070*0.005*7850.000	kg	0,614276	3,68	2,260536
	CE.3.16.d - -INOXCollare inferiore - flange 0.070*2/3*0.070*0.005*7850.000	kg	0,128217	3,68	0,471839
	CE.3.16.d - -INOXCollare superiore 3.14159/3*0.427/2*0.040*0.005*7850.000	kg	0,351015	3,68	1,291735
	CE.3.16.d - -INOXCollare superiore - flange 0.070*2/3*0.040*0.005*7850.000	kg	0,073267	3,68	0,269623
	CE.3.16.d - -INOXPendini 7850.000*0.006*0.006*3.14159*0.800*2/3	kg	0,473500	3,68	1,742480
	CE.3.16.d - -INOXTirante 7850.000*0.006*0.006*3.14159*1.200/3	kg	0,355125	3,68	1,306860
	CE.3.16.d - -INOXStaffaggio inferiore (0.080+0.060+0.060)*2/3*0.040*0.004*7850.000	kg	0,167467	3,68	0,616279
	CE.3.16.d - -INOXStaffaggio superiore (0.070+0.070+0.070)*2/3*0.040*0.004*7850.000	kg	0,175840	3,68	0,647091
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	27,84	2,319991
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	27,84	1,160009
	CE.1.03 - OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	25,90	2,158325
	CE.1.03 - OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	25,90	1,079175
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	23,38	1,948326
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	23,38	0,974174
	- Noli e trasporti				
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREASTaffaggio (12ml ogni ora) 1.000/12.000	h	0,083333	82,34	6,861639
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREAPosa (24ml ogni ora) 1.000/24.000	h	0,041667	82,34	3,430861
	SL.1.001.a - AUTOCARRO - O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LIStaffaggio (12ml ogni ora) 1.000/12.000	h	0,083333	40,29	3,357487
	SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500Posa (24ml ogni ora) 1.000/24.000	h	0,041667	46,57	1,940432
	- Altro				
	- Tasselli chimiciTasselli ogni 3 ml	Cadauno	1,000000	10,00	10,000000

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Totale Parziale				168,316862
	Spese Generali 13,00%				21,881192
	Utile Impresa 10,00%				19,019805
	Totale analizzato	m	1,000		209,217859
	Arrotondamento				0,002141
	Prezzo di applicazione Euro/m 209,22				

GP List Standard Quality, PN 1 - 32 with coupling, Length 6 m

[illegible]

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISI NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
25	Analisi PA.I.012 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE LONGITUDINALE IN PRFV PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA DEGLI IMPALCATI: - per condotte DN 300mm				
	- Materiali e forniture				
	Of.012.b - DN 300mm - DE 324mm - Offerta di mercatoPer ml di tubo DN300 (vedi offerta)		1,000000	86,19	86,190000
	CE.3.16.d - -INOXCollare inferiore 7850.000*0.324/2*3.14159/3*0.070*0.005	kg	0,466102	3,68	1,715255
	CE.3.16.d - -INOXCollare inferiore - flange 7850.000*0.070*2/3*0.070*0.005	kg	0,128217	3,68	0,471839
	CE.3.16.d - -INOXCollare superiore 7850.000*0.040*0.324/2*3.14159/3*0.005	kg	0,266344	3,68	0,980146
	CE.3.16.d - -INOXCollare superiore - flange 7850.000*0.040*0.070*2/3*0.005	kg	0,073267	3,68	0,269623
	CE.3.16.d - -INOXPendini 7850.000*0.006*0.006*3.14159*0.800*2/3	kg	0,473500	3,68	1,742480
	CE.3.16.d - -INOXTirante 7850.000*0.006*0.006*3.14159*1.200/3	kg	0,355125	3,68	1,306860
	CE.3.16.d - -INOXStaffaggio inferiore 7850.000*0.040*(0.080+0.060+0.060)*2/3*0.004	kg	0,167467	3,68	0,616279
	CE.3.16.d - -INOXStaffaggio superiore 7850.000*0.040*(0.070+0.070+0.070)*2/3*0.004	kg	0,175840	3,68	0,647091
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	27,84	2,319991
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	27,84	1,160009
	CE.1.03 - OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	25,90	2,158325
	CE.1.03 - OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	25,90	1,079175
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Staffaggio (una staffa ogni 3ml ogni 0.25 ora) 0.250/3.000	h	0,083333	23,38	1,948326
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Posa tubazione (ml 6 ogni 0.25 ora) 0.250/6.000	h	0,041667	23,38	0,974174
	- Noli e trasporti				
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREASTaffaggio (12ml ogni ora) 1.000/12.000	h	0,083333	82,34	6,861639
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREAPosa (24ml ogni ora) 1.000/24.000	h	0,041667	82,34	3,430861
	SL.1.001.a - AUTOCARRO - O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LIStaffaggio (12ml ogni ora) 1.000/12.000	h	0,083333	40,29	3,357487
	SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500Posa (24ml ogni ora) 1.000/24.000	h	0,041667	46,57	1,940432
	- Altro				
	- Tasselli chimiciTasselli ogni 3 ml	Cadauno	1,000000	10,00	10,000000

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Totale Parziale				129,169992
	Spese Generali 13,00%				16,792099
	Utile Impresa 10,00%				14,596209
	Totale analizzato	m	1,000		160,558300
	Arrotondamento				0,001700
	Prezzo di applicazione Euro/m 160,56				

GP List Standard Quality, PN 1 - 32 with coupling, Length 6 m

[illegible]

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
26	Analisi PA.I.013 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI STRUTTURATE IN PEAD PER SCARICHI: - Per condotte DN160mm				
	- Noli e trasporti				
	SL.1.003.a - AUTOARTICOLATO	h	0,073171	64,54	4,722456
	- DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200Trasporto di 41 ml in 3h 3.000/41.000				
	SL.1.018.b - AUTOGRU	h	0,024390	55,99	1,365596
	- DA TONN 22Stoccaggio di 41 ml in 1h 1.000/41.000				
	SL.1.001.g - AUTOCARRO	h	0,026667	46,57	1,241882
	- CON GRUETTA DA KG 3500Posa in opera di 300 ml in 8h 8.000/300.000				
	- Materiali				
	Of.003.a - Tubazione strutturale in PEAD corrugato DN160mm - Offerta di mercatoPer ml di tubo DN160 (vedi offerta)	Cadauno	1,000000	9,89	9,890000
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa in opera di 300 ml in 8h 8.000/300.000	h	0,026667	27,84	0,742409
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Posa in opera di 300 ml in 8h 8.000/300.000	h	0,026667	23,38	0,623474
	Totale Parziale				18,585817
	Spese Generali 13,00%				2,416156
	Utile Impresa 10,00%				2,100197
	Totale analizzato	m	1,000		23,102170
	Arrotondamento				-0,002170
	Prezzo di applicazione Euro/m 23,10				

MAGNUM

TUBO HDPE CORRUGATO PER FOGNATURA



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, realizzata per coestrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore **nero**, quella esterna corrugata e di colore **nero**. Il sistema (tubo + giunzione) dovrà essere interamente conforme alla norma UNI EN 13476 e certificato con marchio di qualità di prodotto da ente certificatore terzo accreditato, diametro nominale esterno DN/OD (interno DN/ID) _____ mm, classe di rigidità anulare SN ____ (pari a ____ kN/m²) misurata secondo EN ISO 9969. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda operante in regime di qualità di produzione conforme alla norma UNI EN ISO 9001/2008 e in regime di qualità ambientale UNI EN ISO 14001/2004. Le barre dovranno essere dotate di giunzione a bicchiere o manicotto esterno con relative guarnizioni di tenuta in EPDM conformi alla norma EN 681-1, da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della estremità di tubo da inserire nel bicchiere. Il tubo riporta la marcatura prevista dalla norma UNI EN 13476 e dovranno essere esibite:

- certificazioni di collaudo alla flessibilità anulare secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella UNI EN 1446
- certificazione in regime di qualità ambientale (UNI EN ISO 14001:2004)
- certificazione di produzione in regime di qualità aziendale (UNI EN ISO 9001:2008)
- certificazione di collaudo alla tenuta idraulica delle giunzioni secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella EN 1277
- certificazione di collaudo di resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN EN 295-3
- certificazione IIP del sistema di giunzione

LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/OD DIAMETRI ESTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Ø esterno mm	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
Ø interno mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
Barra da 3 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	** 10,88	13,54	20,37	29,10	45,67	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	-	12,31	17,71	25,30	39,71	65,89	101,20	168,19	280,72	387,20
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	7,13	9,89	14,38	20,79	29,70	46,64	77,44	119,02	204,60	300,85	421,30

** forniti solo in SN8 - Ø dal Ø 125 al Ø 250 barre da 6 m compreso il bicchiere - dal Ø 315 al Ø 500 barre da 6 m escluso il bicchiere.

Dal Ø 630 al Ø 1200 barre da 6,55 più bicchiere.

(tolleranza lunghezza barre da ± 1%) - Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8

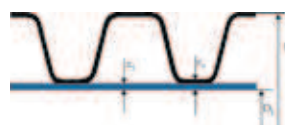
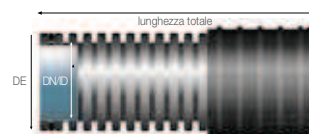
LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/ID DIAMETRI INTERNI

prezzo comprensivo di giunzione a bicchiere UNI EN 13476 (2008)

Ø esterno mm	284	350	468	565	701	935
Ø interno mm	250	300	400	500	600	800
Barra da 6 m - SN 4 KN/m ² €/m	23,90	31,68	49,61	81,40	128,59	231,11
Barra da 6 m - SN 8 KN/m ² €/m	27,80	37,18	58,30	95,70	151,25	279,40

Dal Ø DN/ID 250 al Ø DN/ID 500 barre da 6,60 m più bicchiere - dal Ø DN/ID 600 al Ø DN/ID 800 barre da 6,55m più bicchiere.

Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8



Rigidità Anulare: **SN4** (pari a 4 kN/m²) - **SN8** (pari a 8 kN/m²)

Per notizie e/o info relative a progettazionestatica: CEN TR 1295-3

Posa in opera: UNI ENV 1046 - Collaudo in opera: UNI EN 1610

*Ø 500 SN8 DN/ID da 6 m - Ø 250 SN8 DN/ID da 6 m più bicchiere.
(in realtà sono da 6,10 più bicchiere)

Tipi di giunzione da pag. 9

Per informazioni sulle modalità di giunzione per magnum in barre da 3m/4,2m far riferimento al nostro ufficio commerciale.

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
27	Analisi PA.I.014 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI INNESTO TUBAZIONE IN PEAD DN160 IN TUBAZIONE PRFV D300				
	- Noli e trasporti				
	- Trasporto su pallet da Bolzano a Bologna - Offerta di mercato 20 elementi per Pallet 1/20		0,050000	130,00	6,500000
	SL.1.018.b - AUTOGRU - DA TONN 22 Stoccaggio (50 elementi ogni ora) 1.000/50	h	0,020000	55,99	1,119800
	SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500 Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	46,57	9,314000
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREA Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	82,34	16,468000
	- Materiali				
	- Elemento a sella in acciaio INOX per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN300, tubo di innesto in PEAD DN160 con bicchiere, comprensivo di n. 2 fascette di serraggio in INOX AISI 316 - Vedi offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS) Si veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS)		1,000000	125,93	125,930000
	- Manicotto in gomma EPDM L=42cm, di collegamento fra sella in acciaio INOX e tubo in PEAD DN160 - Offerta di mercato - Vedi offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS) Si veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS)		1,000000	171,31	171,310000
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	27,84	5,568000
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO) Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	23,38	4,676000
	Totale Parziale				340,885800
	Spese Generali 13,00%				44,315154
	Utile Impresa 10,00%				38,520095
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		423,721049
	Arrotondamento				-0,001049
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 423,72				

Davide Merli

Da: Bertolina Riccardo (RIB) <Riccardo.Bertolina@hobas.com>
Inviato: venerdì 16 dicembre 2016 12:46
A: Davide Merli
Cc: Bolzonella Sandra (SAB)
Oggetto: R: Richiesta prezzo elementi per sistema di tubazioni in PRFV

Buongiorno Ingegnere,
scusandomi per il ritardo, di seguito le indico i prezzi che ci ha chiesto:

- 1) Elemento a sella in PRFV per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN400 PN1, Tubo di innesto in PRFV DN300 completo di manicotto, collante incluso = **172,86 €/cad**
- 2) Elemento a sella in acciaio INOX per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN300, Tubo di innesto in PVC/PEAD DN160 con bicchiere, comprensivo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **125,93 €/cad**
- 3) Manicotto in gomma EPDM L=42cm, di collegamento fra la sella in acciaio INOX (vedi posiz 2) ed un tubo in PVC/PEAD DN160= **171,31€/cad**
- 4) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN300 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **84,75 €/cad**
- 5) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN400 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **94,07 €/cad**

I prezzi in oggetto sono franco magazzino di Bolzano. Il costo del trasporto indicativo su Bologna è di 130€/pallet
Con la speranza di essere ancora in tempo la Saluto e le auguro
Buone Feste.

Riccardo Bertolina
Capo Area

HOBAS Tubi S.r.l.
via Montale, 4/5
30030 Cazzago di Pianiga (VE)
T +39.041.5952282
F +39.041.5951761
M +39.347.5310694
www.hobas.com
posta certificata: hobastubi@pec.it

**Il nostro ufficio sarà chiuso per le festività dal 23 dicembre 2016 al 03 gennaio 2017 compresi.
Auguriamo a tutti Buon Natale e sereno 2017.**

**Our office will be closed from December 23, 2016 till January 3, 2017 included for Christmas holidays.
Merry Christmas and happy 2017!**



Seguite HOBAS Tubi su  Follow

Potete guardare i video HOBAS ai seguenti links

Prodotti: <http://youtu.be/5RiX7MFaOAO>

Produzione: <http://youtu.be/7cvIacLLi-Q>

Questa e-mail potrebbe contenere informazioni confidenziali e riservate di proprietà HOBAS Tubi S.r.l. Nel caso il ricevente non fosse l'esatto destinatario o avesse ricevuto questo messaggio per errore è pregato di notificarlo immediatamente al mittente e cancellare questa e-mail. La copia e/o la diffusione del materiale contenuto in questa e-mail senza previo accordo con HOBAS Tubi S.r.l. è vietata.

This e-mail may contain confidential and privileged information, property of HOBAS Tubi S.r.l. If you are not the intended recipient, or have received this e-mail by mistake, please notify immediately the sender, and destroy this e-mail. Copy, disclosure or distribution of the material in this e-mail without previous permission of HOBAS Tubi S.r.l. is strictly forbidden.

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISSE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
28	Analisi PA.I.015 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI INNESTO TUBAZIONE IN PRFV D300 IN TUBAZIONE PRFV D400				
	- Noli e trasporti				
	- Trasporto su pallet da Bolzano a Bologna - Offerta di mercato - Vedi offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS)20 elementi per Pallet 1/20		0,050000	130,00	6,500000
	SL.1.018.b - AUTOGRU - DA TONN 22Stoccaggio (50 elementi ogni ora) 1.000/50	h	0,020000	55,99	1,119800
	SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	46,57	9,314000
	SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREAPosa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	82,34	16,468000
	- Materiali				
	- Elemento a sella in PRFV per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN400 PN1, tubo di innesto in PRFV DN300 completo di manicotto, collante incluso - Offerta di mercatoSi veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS)		1,000000	172,86	172,860000
	- Manodopera				
	CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	27,84	5,568000
	CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5	h	0,200000	23,38	4,676000
	Totale Parziale				216,505800
	Spese Generali 13,00%				28,145754
	Utile Impresa 10,00%				24,465155
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		269,116709
	Arrotondamento				0,003291
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 269,12				

Davide Merli

Da: Bertolina Riccardo (RIB) <Riccardo.Bertolina@hobas.com>
Inviato: venerdì 16 dicembre 2016 12:46
A: Davide Merli
Cc: Bolzonella Sandra (SAB)
Oggetto: R: Richiesta prezzo elementi per sistema di tubazioni in PRFV

Buongiorno Ingegnere,
scusandomi per il ritardo, di seguito le indico i prezzi che ci ha chiesto:

- 1) Elemento a sella in PRFV per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN400 PN1, Tubo di innesto in PRFV DN300 completo di manicotto, collante incluso = **172,86 €/cad**
- 2) Elemento a sella in acciaio INOX per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN300, Tubo di innesto in PVC/PEAD DN160 con bicchiere, comprensivo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **125,93 €/cad**
- 3) Manicotto in gomma EPDM L=42cm, di collegamento fra la sella in acciaio INOX (vedi posiz 2) ed un tubo in PVC/PEAD DN160= **171,31€/cad**
- 4) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN300 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **84,75 €/cad**
- 5) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN400 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **94,07 €/cad**

I prezzi in oggetto sono franco magazzino di Bolzano. Il costo del trasporto indicativo su Bologna è di 130€/pallet
Con la speranza di essere ancora in tempo la Saluto e le auguro
Buone Feste.

Riccardo Bertolina
Capo Area

HOBAS Tubi S.r.l.
via Montale, 4/5
30030 Cazzago di Pianiga (VE)
T +39.041.5952282
F +39.041.5951761
M +39.347.5310694
www.hobas.com
posta certificata: hobastubi@pec.it

**Il nostro ufficio sarà chiuso per le festività dal 23 dicembre 2016 al 03 gennaio 2017 compresi.
Auguriamo a tutti Buon Natale e sereno 2017.**

**Our office will be closed from December 23, 2016 till January 3, 2017 included for Christmas holidays.
Merry Christmas and happy 2017!**



Seguite HOBAS Tubi su  Follow

Potete guardare i video HOBAS ai seguenti links

Prodotti: <http://youtu.be/5RiX7MFaOAO>

Produzione: <http://youtu.be/7cvIacLLi-Q>

Questa e-mail potrebbe contenere informazioni confidenziali e riservate di proprietà HOBAS Tubi S.r.l. Nel caso il ricevente non fosse l'esatto destinatario o avesse ricevuto questo messaggio per errore è pregato di notificarlo immediatamente al mittente e cancellare questa e-mail. La copia e/o la diffusione del materiale contenuto in questa e-mail senza previo accordo con HOBAS Tubi S.r.l. è vietata.

This e-mail may contain confidential and privileged information, property of HOBAS Tubi S.r.l. If you are not the intended recipient, or have received this e-mail by mistake, please notify immediately the sender, and destroy this e-mail. Copy, disclosure or distribution of the material in this e-mail without previous permission of HOBAS Tubi S.r.l. is strictly forbidden.

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
29	Analisi PA.I.016 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO FRA TUBI IN PRFV D300 - Noli e trasporti - Trasporto su pallet da Bolzano a Bologna - Offerta di mercato - Vedi offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS)Si veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS) - 20 elementi per Pallet 1/20 SL.1.018.b - AUTOGRU - DA TONN 22Stoccaggio (50 elementi ogni ora) 1.000/50 SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREAPosa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 - Materiali - Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN300 completo di n.2 fascette di serraggio in INOX AISI 316 - Offerta di mercatoSi veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS) - Manodopera CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO)Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO)Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 <div style="text-align: right;"> Totale Parziale Spese Generali 13,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato Arrotondamento </div>				
			0,050000	130,00	6,500000
		h	0,020000	55,99	1,119800
		h	0,200000	46,57	9,314000
		h	0,200000	82,34	16,468000
			1,000000	84,75	84,750000
		h	0,200000	27,84	5,568000
		h	0,200000	23,38	4,676000
					128,395800
					16,691454
					14,508725
		Cadauno	1,000		159,595979
					0,004021
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 159,60				

Davide Merli

Da: Bertolina Riccardo (RIB) <Riccardo.Bertolina@hobas.com>
Inviato: venerdì 16 dicembre 2016 12:46
A: Davide Merli
Cc: Bolzonella Sandra (SAB)
Oggetto: R: Richiesta prezzo elementi per sistema di tubazioni in PRFV

Buongiorno Ingegnere,
scusandomi per il ritardo, di seguito le indico i prezzi che ci ha chiesto:

- 1) Elemento a sella in PRFV per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN400 PN1, Tubo di innesto in PRFV DN300 completo di manicotto, collante incluso = **172,86 €/cad**
- 2) Elemento a sella in acciaio INOX per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN300, Tubo di innesto in PVC/PEAD DN160 con bicchiere, comprensivo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **125,93 €/cad**
- 3) Manicotto in gomma EPDM L=42cm, di collegamento fra la sella in acciaio INOX (vedi posiz 2) ed un tubo in PVC/PEAD DN160= **171,31€/cad**
- 4) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN300 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **84,75 €/cad**
- 5) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN400 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **94,07 €/cad**

I prezzi in oggetto sono franco magazzino di Bolzano. Il costo del trasporto indicativo su Bologna è di 130€/pallet
Con la speranza di essere ancora in tempo la Saluto e le auguro
Buone Feste.

Riccardo Bertolina
Capo Area

HOBAS Tubi S.r.l.
via Montale, 4/5
30030 Cazzago di Pianiga (VE)
T +39.041.5952282
F +39.041.5951761
M +39.347.5310694
www.hobas.com
posta certificata: hobastubi@pec.it

**Il nostro ufficio sarà chiuso per le festività dal 23 dicembre 2016 al 03 gennaio 2017 compresi.
Auguriamo a tutti Buon Natale e sereno 2017.**

**Our office will be closed from December 23, 2016 till January 3, 2017 included for Christmas holidays.
Merry Christmas and happy 2017!**



Seguite HOBAS Tubi su  Follow

Potete guardare i video HOBAS ai seguenti links

Prodotti: <http://youtu.be/5RiX7MFaOAO>

Produzione: <http://youtu.be/7cvIacLLi-Q>

Questa e-mail potrebbe contenere informazioni confidenziali e riservate di proprietà HOBAS Tubi S.r.l. Nel caso il ricevente non fosse l'esatto destinatario o avesse ricevuto questo messaggio per errore è pregato di notificarlo immediatamente al mittente e cancellare questa e-mail. La copia e/o la diffusione del materiale contenuto in questa e-mail senza previo accordo con HOBAS Tubi S.r.l. è vietata.

This e-mail may contain confidential and privileged information, property of HOBAS Tubi S.r.l. If you are not the intended recipient, or have received this e-mail by mistake, please notify immediately the sender, and destroy this e-mail. Copy, disclosure or distribution of the material in this e-mail without previous permission of HOBAS Tubi S.r.l. is strictly forbidden.

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
30	Analisi PA.I.017 (2016) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO FRA TUBI IN PRFV D400 - Noli e trasporti - Trasporto su pallet da Bolzano a Bologna - Offerta 50 elementi per Pallet 1/20 SL.1.018.b - AUTOGRU - DA TONN 22 Stoccaggio (50 elementi ogni ora) 1.000/50 SL.1.001.g - AUTOCARRO - CON GRUETTA DA KG 3500 Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 SL.1.023 - PIATTAFORMA AEREA Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 - Materiali - Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN400 completo di n.2 fascette di serraggio in INOX AISI 316 - Offerta di mercato Si veda offerta 16-12-2016 (fornitore: HOBAS) - Manodopera CE.1.02 - OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 CE.1.04 - MANOVALE (ALL'APERTO) Posa (5 elementi ogni ora) 1.000/5 <div style="text-align: right;"> Totale Parziale Spese Generali 13,00% Utile Impresa 10,00% Totale analizzato Arrotondamento </div>				
			0,050000	130,00	6,500000
		h	0,020000	55,99	1,119800
		h	0,200000	46,57	9,314000
		h	0,200000	82,34	16,468000
			1,000000	94,07	94,070000
		h	0,200000	27,84	5,568000
		h	0,200000	23,38	4,676000
					137,715800
					17,903054
					15,561885
		Cadauno	1,000		171,180739
					-0,000739
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 171,18				

Davide Merli

Da: Bertolina Riccardo (RIB) <Riccardo.Bertolina@hobas.com>
Inviato: venerdì 16 dicembre 2016 12:46
A: Davide Merli
Cc: Bolzonella Sandra (SAB)
Oggetto: R: Richiesta prezzo elementi per sistema di tubazioni in PRFV

Buongiorno Ingegnere,
scusandomi per il ritardo, di seguito le indico i prezzi che ci ha chiesto:

- 1) Elemento a sella in PRFV per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN400 PN1, Tubo di innesto in PRFV DN300 completo di manicotto, collante incluso = **172,86 €/cad**
- 2) Elemento a sella in acciaio INOX per un collegamento a T fra tubi. Tubo principale in PRFV DN300, Tubo di innesto in PVC/PEAD DN160 con bicchiere, comprensivo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **125,93 €/cad**
- 3) Manicotto in gomma EPDM L=42cm, di collegamento fra la sella in acciaio INOX (vedi posiz 2) ed un tubo in PVC/PEAD DN160= **171,31€/cad**
- 4) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN300 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **84,75 €/cad**
- 5) Manicotto in gomma EPDM di collegamento fra tubi in PRFV DN400 completo di N.2 fascette di serraggio in inox AISI 316 = **94,07 €/cad**

I prezzi in oggetto sono franco magazzino di Bolzano. Il costo del trasporto indicativo su Bologna è di 130€/pallet
Con la speranza di essere ancora in tempo la Saluto e le auguro
Buone Feste.

Riccardo Bertolina
Capo Area

HOBAS Tubi S.r.l.
via Montale, 4/5
30030 Cazzago di Pianiga (VE)
T +39.041.5952282
F +39.041.5951761
M +39.347.5310694
www.hobas.com
posta certificata: hobastubi@pec.it

**Il nostro ufficio sarà chiuso per le festività dal 23 dicembre 2016 al 03 gennaio 2017 compresi.
Auguriamo a tutti Buon Natale e sereno 2017.**

**Our office will be closed from December 23, 2016 till January 3, 2017 included for Christmas holidays.
Merry Christmas and happy 2017!**



Seguite HOBAS Tubi su  Follow

Potete guardare i video HOBAS ai seguenti links

Prodotti: <http://youtu.be/5RiX7MFaOAO>

Produzione: <http://youtu.be/7cvIacLLi-Q>

Questa e-mail potrebbe contenere informazioni confidenziali e riservate di proprietà HOBAS Tubi S.r.l. Nel caso il ricevente non fosse l'esatto destinatario o avesse ricevuto questo messaggio per errore è pregato di notificarlo immediatamente al mittente e cancellare questa e-mail. La copia e/o la diffusione del materiale contenuto in questa e-mail senza previo accordo con HOBAS Tubi S.r.l. è vietata.

This e-mail may contain confidential and privileged information, property of HOBAS Tubi S.r.l. If you are not the intended recipient, or have received this e-mail by mistake, please notify immediately the sender, and destroy this e-mail. Copy, disclosure or distribution of the material in this e-mail without previous permission of HOBAS Tubi S.r.l. is strictly forbidden.

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
31	Analisi PA.P.001 (2016)				
	APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE A LED				
	MANODOPERA			0,00	
	CE.1.21 - CAPO SQUADRA (IMPIANTI -5 LIVELLO)	h	1,500000	22,61	33,915000
	CE.1.23 - OPERAIO QUALIFICATO (IMPIANTI -3 LIVELLO)	h	1,500000	20,23	30,345000
	MATERIALI E FORNITURE			0,00	
	Off.Vano - Vano ottico	Cadauno	1,000000	1.243,20	1.243,200000
	Totale Parziale				1.307,460000
	Spese Generali 13,00%				169,969800
	Utile Impresa 10,00%				147,742980
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		1.625,172780
	Arrotondamento				-0,002780
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 1.625,17				

Offerta Commerciale

Dr. Maurizio Ferraboschi Snc

via Cesare Battisti, 44
42047 Rolo, RE, Italy
Tel: 0522/666751
Fax: 0522/658409
progetti@luceprogetti.it



Progetto: VIA NAZIONALE - VARIANTE DI RASTIGNANO

Referente Commerciale: Carlo Zanmatti 335.5223742 carlo.zanmatti@iguzzini.it

PREVENTIVO DI SPESA DEI CORPI ILLUMINANTI

Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
3.BH41.715.0	Wow Family Sistema da palo - Vano ottico 758x415mm - Neutral White - ottica stradale larga ST1.2 78.7W 9400lm (Profile 1-4) - 92.9W 10860lm (Profile 2) - 110.1W 12530lm (Profile 3) - 4000K - Riconoscimento della mezzanotte - Colore: Grigio	22	1.243,20	27.350,40
ALT* 3.ED74.715.0	Wow Family Sistema da palo Ottica ST1.2 Neutral White - Dali-ø46-60-76mm 101.7W 12400lm - 4000K - DALI - Colore: Grigio	22	1.060,94	23.340,68
Totale				€ 27.350,40
Imponibile IVA (IVA 22,00%)				€ 6.017,09
Valore Totale				€ 33.367,49

(ALT*): Codice Alternativo - il valore di questa riga non è incluso nel totale

PREZZI DI LISTINO - OFFERTA VALIDA FINO ALLA RISTAMPA DEL NUOVO LISTINO

I CODICI DEI COLORI RIPORTATI IN OFFERTA SONO SOLO INDICATIVI E DOVRANNO ESSERE CONFERMATI DALLA D.L. IN FASE D'ORDINE.

L'AGENZIA NON SI RITERRA' RESPONSABILE DI EVENTUALI CONTESTAZIONI E/O RESI DOVUTI A QUESTA MOTIVAZIONE.

(Se non riportate in offerta, le lampadine sono da considerarsi escluse)

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI OPERE E PROVVISIE NECESSARIE ALLA FORMAZIONE DELL'OGGETTO	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
32	Analisi PA.P.002 (2016)				
	GIUNTO DI DERIVAZIONE A "T" IN BASSA TENSIONE				
	MANODOPERA			0,00	
	CE.1.21 - CAPO SQUADRA (IMPIANTI -5 LIVELLO)	h	0,700000	22,61	15,827000
	MATERIALI E FORNITURE			0,00	
	- Materiale per staffaggio/fissaggio	Cadauno	1,000000	25,00	25,000000
	Totale Parziale				40,827000
	Spese Generali 13,00%				5,307510
	Utile Impresa 10,00%				4,613451
	Totale analizzato	Cadauno	1,000		50,747961
	Arrotondamento				0,002039
	Prezzo di applicazione Euro/Cadauno 50,75				