

**CONSORZIO DI MIGLIORAMENTO FONDIARIO
SAINT PIERRE - VILLENEUVE**

COMUNI DI SAINT-PIERRE E VILLENEUVE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

LALE MURIX Giorgio (Presidente protempore "C.M.F. Saint-Pierre - Villeneuve")

PROGETTISTA:

ing. BLANC Massimo

LIBERO PROFESSIONISTA

corso XXVI Febbraio n°20, 11100 - Aosta

tel. 0165238562 - cell. 335-7740969

e-mail blancufficio@gmail.com

casella PEC: massimo.blanc@ingpec.eu



Incarico di progettazione affidato con deliberazione n°10 del 22.11.2019

PROGETTO

**LAVORI DI REALIZZAZIONE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE A PIOGGIA
IN LOC. CHATELAIR, PRIORATO, VULPILLIÈRE DEL COMUNE DI
SAINT-PIERRE CON ANNESSA COSTRUZIONE DI UNA CENTRALINA
IDROELETTRICA - 1° LOTTO**

EMISSIONE

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA IN FASE UNICA

TITOLO

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

N° COMMESSA		DATA:	SCALA:	ELABORATO N.	
40-23		16.10.2023		10	
REV.	DATA	OGGETTO			SCALA
a					
b					
c					
d					

ANALISI PREZZI

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO

NOTE

I prezzi elementari impiegati nella formulazione delle analisi, sono stati desunti dalle seguenti fonti:

- analisi di mercato attraverso offerte di riferimento attinenti alle singole forniture;
- Elenco Prezzi della Regione Autonoma Valle d'Aosta anno 2023 approvato con DGR n.200 in data 08.03.2023.

Le analisi di seguito riportate si riferiscono al costo della singola voce, comprese le spese generali e l'utile d'Impresa per un ammontare complessivo del 26.5%.

Le voci analizzate sono quelle non previste negli Elenchi Prezzi sopra riportati, oppure previste ma non corrispondenti per tipologia e/o caratteristiche alle lavorazioni in progetto.

La numerazione delle voci rispetta quella dell'Elenco dei Prezzi Unitari ed il codice relativo inizia con la lettera "Bnn".

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 1 B00.A01.001	INTUBAMENTO TRATTO DI CANALE IRRIGUO ESISTENTE IN CORRISPONDENZA DELLO SCARICO A Q=681.06				
	Intubamento di un tratto di canale irriguo esistente in corrispondenza del pozzetto di scarico a Q=681.06 mediante la posa di una tubazione in PVC SN8 DN400 con la realizzazione di un pozzetto in c.a. per l'immissione della tubazione di scarico in PE100/a.d. PN16 DN50. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	8,000	39,79	318,32
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	8,000	36,98	295,84
	(E) [N00.E52.095] Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 76 a 100 qldi cui MDO/RU= 60.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	8,000	78,43	627,44
	(E) [N00.A25.035] Nolo autocarro, compreso autista, carburante e lubrificanti portata utile oltre i 26 quintali e fino a 35 quintalidi cui MDO/RU= 60.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	8,000	72,50	580,00
	(E) [P08.M11.400] Malta di cemento tipo 42,5 dosaggio 400 kg/m³	m³	10,596	117,45	1'244,50
	(E) [S42.F16.057] TUBO IN PVC PER CONDOTTE DI SCARICO - DN400Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfilanco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti SN 8, diametro nominale DN 400	m	20,000	75,11	1'502,20
	(E) [S43.A11.100] Fornitura e posa di pozzetti prefabbricati idonei al contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche, all'interruzione di pressioni e flussi idrici, al raccordo di canali irrigui e di scarico, ad ispezioni di tubazioni in genere, alla raccolta e al convogliamento di acque reflue e di scarico, ecc. secondo quanto previsto in progetto; nel prezzo è compreso la fornitura del pozzetto prefabbricato in c.a. con fondo ed eventuale prolunga del pozzetto in c.a., lo scavo necessario, la preparazione del fondo in cls avente spessore di cm. 20, con posa di rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia 15x15, il raccordo alle tubazioni; Sono inoltre inclusi ogni onere per consegnare l'opera perfettamente finita delle dimensioni interne e spessori previsti in progetto; solamente la piastra e il chiusino saranno contabilizzati a parte dim. interne 1000x1000 mm, altezza 1000 mm	cad	1,000	288,51	288,51
	T O T A L E euro	cad			4'856,81
Nr. 2 B00.B01.001	GRUPPO ELETTROMECCANICO TIPO "PELTON"				
	Fornitura e posa gruppo elettromeccanico tipo "Pelton" composto da:				
	GRUPPO TURBINA GENERATORE				
	Gruppo turbina e generatore completamente assemblato, collaudato e certificato composto da:				
	- Turbina Pelton ad asse verticale con gruppo girante in acciaio inossidabile AISI 316L mod.123-390				
	- Distributore 6 getti in acciaio S355/S275 con trattamento superficiale di sabbiatura, zincatura, verniciatura epossidica mod.130A:				
	- n° 6 getti dotati di valvola on/off azionata da attuatore elettrico 24V				
	- Bocchelli in acciaio inossidabile AISI 304				
	- Gruppo generatore asincrono trifase mod.315SMB, 8 poli ad asse verticale con turbina direttamente calettata sull'albero, completo di staffa di sollevamento				
	- Sistema di tenuta dall'acqua per protezione generatore				
	- Sensore di velocità rotazione generatore				
	- Sensori di temperatura PTC avvolgimenti (n°3 in serie)				
	- Anello base per fissaggio del gruppo turbina generatore al basamento di centrale, in acciaio S355/S275 con trattamento superficiale di sabbiatura, zincatura, verniciatura epossidica				
	- Flangia collegamento alla condotta, controflangia a saldare, guarnizioni e viteria.				
	Certificazione prodotto in conformità con:				
	- 2006/42/CE (Direttiva Macchine)				
	- 2014/35/UE (BT)				
	- 2014/30/UE (EMC)				
	QUADRO DI PARALLELO E AUTOMAZIONE				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 3 B00.B01.002	<p>Progettato specificatamente per il gruppo turbina generatore Ecowatt Hydro, gestisce il collegamento in parallelo rete e l'automazione della macchina (avvio/arresto, regolazione della portata).</p> <p>Il sistema di base è aperto ad implementazioni per la gestione di eventuali altri componenti d'impianto (valvole automatizzate, paratoie, sgrigliatori ecc...) ed alla storicizzazione di tutti i dati. L'automazione avviene mediante un apposito PLC in grado di elaborare e gestire i segnali previsti. E' fornito di dispositivi di protezione e degli strumenti necessari per il buon funzionamento della macchina.</p> <p>Tutti i componenti sono completamente assemblati e collaudati in un armadio diviso in due sezioni.</p> <p>- Sezione di potenza include:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Interruttore di parallelo · Interruttore di rincalzo · Avviatore soft starter · Gruppo di rifasamento cosφ · Alimentatore ausiliario 24V con controllo di stato degli accumulatori · Accumulatori ermetici al piombo <p>- Sezione di automazione e controllo include:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Controllo dell'automazione con PLC · Dispositivo di protezione e controllo per autoproduttore in BT conforme alla normativa CEI 0-21, incluso rapporto di prova e taratura. <p>Ogni sezione include le morsettiere necessarie per i collegamenti elettrici Pannello frontale include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pannello operatore HMI touch screen 7" - Analizzatore di rete digitale (misurazioni di tensione, corrente, cosφ, potenza attiva, reattiva, apparente) - Pulsanti e spie a seconda delle logiche di controllo previste. <p>Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello</p> <p>(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello</p> <p>(L) Fornitura macchinario</p>	ora	50,000	41,99	2'099,50
		ora	50,000	39,79	1'989,50
		cad	1,000	150'092,01	150'092,01
	T O T A L E euro	cad			154'181,01
	PARATOIA DI SICUREZZA E REGOLAZIONE OPERA DI PRESA				
	<p>Paratoia, guarnizione su 4 lati , per l'ancoraggio ad una parete piana del pozzo secondo la norma DIN 18202, con profilo a base quadrata, Azionamento tramite console in acciaio inossidabile 1.4301 con quadro nell'albero per chiavi a bussola , Telaio come costruzione monoblocco in profilato bordato con staffe fissate lateralmente per Fissaggio dell'ancoraggio e introduzione ottimale delle forze che si verificano nella struttura.</p> <p>Sigillatura tra telaio e piastra mediante una guida scorrevole resistente all'acqua di scarico Sigillo del profilo. La tenuta tra la struttura e il telaio di scorrimento è ottenuta mediante un una striscia di neoprene autoadesiva su un lato sul retro del telaio.</p> <p>Telaio e pannello di scorrimento in acciaio inossidabile 1.4301/AISI 304L</p> <p>Mandrino inox 1.4301</p> <p>Prolunga / tubo manicotto in inox 1.4301</p> <p>supporto intermedio in inox 1.4301</p> <p>Sigillo EPDM</p> <p>Dado del mandrino in rame RG 7</p> <p>Barre di scorrimento POM</p> <p>Sezione trasversale di apertura w*h = 800*800 mm</p> <p>Diametro dell'albero DS = ./. mm</p> <p>Pressione differenziale sul fronte pV = 4 m/WS</p> <p>Pressione differenziale sul lato posteriore pR = 4 m/WS</p> <p>Pressione differenziale per il funzionamento pB = 4 m/WS</p> <p>incl. tappetino di tenuta e di montaggio. A 4.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello</p> <p>(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello</p> <p>(L) Paratoia di sicurezza e regolazione</p>	ora	20,000	41,99	839,80
		ora	20,000	39,79	795,80
		cad	1,000	13'795,55	13'795,55
	T O T A L E euro	vad			15'431,15

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 4 B00.B01.003	CAVO ELETTRICO CONFORME ALLA NORMATIVA PER LA CONSEGNA DELL'ENERGIA DELLA CENTRALINA Fornitura e posa di cavo elettrico conforme alla normativa per la consegna dell'energia dalla centralina Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello (E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello (L) Cavo elettrico	ora	30,000	41,99	1'259,70
		ora	30,000	36,98	1'109,40
		m	400,000	26,40	10'560,00
	T O T A L E euro	cad			12'929,10
Nr. 5 B00.B01.004	PORTONE IN ACCIAIO ZINCATO PER LOCALE CENTRALINA Fornitura e posa di portone costituito da elementi in acciaio zincato, pannelli insonorizzati, guide, cerniere e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello (E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello (L) Portone di accesso	ora	20,000	41,99	839,80
		ora	20,000	36,98	739,60
		cad	1,000	13'779,36	13'779,36
	T O T A L E euro	cad			15'358,76
Nr. 6 B00.B01.005	IMPIANTO ELETTRICO CIVILISTICO DI CENTRALE Impianto conforme alla normativa vigente. Sono comprese tutte le opere necessarie per la realizzazione di un impianto certificato e a regola d'arte. L'impianto è comprensivo di: - quando generale, - quadretto prese; - corpi illuminanti a led; - linee cavi; - sistema antintrusione. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello (E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello (L) Fornitura materiale elettrico	ora	30,000	41,99	1'259,70
		ora	30,000	36,98	1'109,40
		cad	1,000	16'358,43	16'358,43
	T O T A L E euro	cad			18'727,53
Nr. 7 B00.B01.006	REMOTIZZAZIONE CONTROLLO PARATOIA DISSABBIATRICE Posa di quadri elettrici, passacavi e linea fibra ottica per il segnale e il comando della paratoia oltre alla fornitura e posa di centralina oleodinamica per il comando. Sono comprese tutte le opere e materiali per dare l'opera finita a regola d'arte e conforme alla normativa. E L E M E N T I: (E) [S42.C10.010] Fornitura e posa in opera di tubo passacavo a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla direzione dei lavori e secondo quanto previsto in progetto tubo dn 50 (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello -	m	1'500,000	3,32	4'980,00
		ora	100,000	41,99	4'199,00

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 8 B00.B01.007	Archeologo III livello (qt=10*10)				
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello (qt=10*10)	ora	100,000	36,98	3'698,00
	(L) Fibra ottica	m	1'100,000	3,13	3'443,00
	(L) Quadri elettrici	cad	1,000	8'678,71	8'678,71
	(L) centralina oleodinamica	cad	1,000	10'553,71	10'553,71
	(L) Cavo linea forzato	m	1'100,000	5,63	6'193,00
	T O T A L E euro	cad			41'745,42
	SISTEMA PER LA DISSABBIATURA IN PRESSIONE DELLA VASCA DISSABBIATRICE ALL'OPERA DI PRESA				
	Fornitura e posa di sistema per la dissabbiatura in pressione della vasca dissabbiatrice all'opera di presa composto da: Il sistema è composto da: -valvole di azionamento; - tubazione in acciaio zincato per la movimentazione delle particelle solide lapidee; - sistema di telecomando e monitoraggio. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il sistema a regola d'arte e funzionante.				
	E L E M E N T I:				
Nr. 9 B00.B01.008	(L) Sistema di dissabbiatura in pressione brevettato	cad	1,000	31'453,61	31'453,61
	(L) Valvole di comando del sistema	cad	1,000	10'203,61	10'203,61
	(L) Sistema di controllo e gestione	cad	1,000	12'703,61	12'703,61
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello (qt=10*5*3)	ora	150,000	41,99	6'298,50
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello (qt=10*5*3)	ora	150,000	36,98	5'547,00
	T O T A L E euro	cad			66'206,33
	SENSORE VENTO - ANEMOMETRO				
	Fornitura e posa di sensore vento Wind klik progettato per due modalità di funzionamento "normalmente aperto" e "normalmente chiuso", attivazione automatica in base alla velocità del vento avente le seguenti caratteristiche: • Altezza 9,9 cm • Diametro anemometro 12,7 cm • Dati nominali commutatore 24 Vac, 5A • Velocità del vento, attivazione 19-56 Km/h, ripristino 13-39 Km/h • Regolabile per l'attivazione con varie velocità del vento • Due tipi di funzionamento: cablaggio "normalmente aperto" o "normalmente chiuso" • Impostazione regolabile della velocità della velocità del vento per la ripresa dell'irrigazione • Può controllare sistemi di fontane per eliminare gli spruzzi in eccesso in presenza di vento. E' inoltre compreso il collegamento in camera di manovra e quanto altro occorre per dare il sistema posato a regola d'arte e funzionante.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello	ora	3,000	41,99	125,97
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	3,000	36,98	110,94
	(E) [S42.C10.020] Fornitura e posa in opera di tubo passacavo a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla direzione dei lavori e secondo quanto previsto in progetto tubo dn 75	m	300,000	5,09	1'527,00
	(L) Fornitura e posa di anemometro, di cavo e centralina per il controllo il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	923,44	923,44
	T O T A L E euro	cad			2'687,35

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 10 B00.C01.002	AUTOMATISMO CABINA "26" Fornitura, montaggio e messa in servizio quadro "IP 55" cabina "26" composta da pannello solare, regolatore di carica, batteria, antenna, apparecchiature Motorola e accessori vari. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	8,000	39,79	318,32
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	8,700	36,98	321,73
	(L) Fornitura franco cantiere di quadro IP completo di accessori (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	24'288,00	24'288,00
	(L) Oneri per accessori vari, assistenza muraria ed eventuali ripristini (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	2'071,95	2'071,95
	T O T A L E euro				27'000,00
Nr. 11 B00.C01.003	AUTOMATISMO CABINA "SS26" Fornitura, montaggio e messa in servizio quadro "IP 55" cabina "SS26" composta da pannello solare, regolatore di carica, batteria, antenna, apparecchiature Motorola e accessori vari. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	8,000	39,79	318,32
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	8,700	36,98	321,73
	(L) Fornitura franco cantiere di quadro IP completo di accessori (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	24'288,00	24'288,00
	(L) Oneri per accessori vari, assistenza muraria ed eventuali ripristini (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	2'071,95	2'071,95
	T O T A L E euro				27'000,00
Nr. 12 B00.C01.006	AUTOMATISMO CENTRALINA IDROELETTRICA Fornitura, montaggio e messa in servizio quadro "IP 55" centrale idroelettrica composta da: alimentatore, antenna, apparecchiature Motorola e accessori vari. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	13,160	39,79	523,64
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	13,560	36,98	501,45
	(L) Fornitura franco cantiere di quadro IP completo di accessori (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	15'180,00	15'180,00
	(L) Oneri per accessori vari, assistenza muraria ed eventuali ripristini (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	1'794,91	1'794,91
	T O T A L E euro				18'000,00
Nr. 13 B00.C01.007	IMPLEMENTAZIONE CENTRO DI CONTROLLO Fornitura, montaggio e messa in servizio quadro "IP 55" centro di controllo composto da: alimentatore, antenna, apparecchiature Motorola e accessori vari. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	10,570	39,79	420,58
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	8,700	36,98	321,73

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 14 B04.A16.020	(L) Fornitura franco cantiere di quadro IP completo di accessori (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	25'806,00	25'806,00
	(L) Oneri per accessori vari, assistenza muraria ed eventuali ripristini (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	1'451,69	1'451,69
	T O T A L E euro				28'000,00
	<u>SCAVO A MANO IN SEZIONE RISTRETTA ED UTILIZZO DI CARRIOLA ELETTRICA</u>				
	Scavo di fondazione eseguito totalmente a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni. Sono, inoltre, compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile con l'utilizzo di carriola elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita eseguito a mano, in sezione ristretta co l'utilizzo di carriola elettrica.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [S04.A16.020] Scavo di fondazione eseguito totalmente a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni. Sono, inoltre, compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita eseguito totalmente a mano, all'interno di edifici, anche in sezione ristretta di cui MDO/RU= 95.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	m³	1,000	184,90	184,90
	(L) Nolo di carriola elettrica compreso l'operatore	ora	2,500	20,00	50,00
	T O T A L E euro	m³			234,90
Nr. 15 B04.Z00.000	<u>ONERI PER DEVIAZIONE E RIPRISTINO DI SOTTOSERVIZI</u>				
	Oneri per deviazione e ripristino dei sottoservizi esistenti interferenti con la realizzazione delle nuove opere (linee Deval in Bt e MT, fibre ottiche, reti principali e secondarie dell'acquedotto e/o fognatura da dismettere o da mantenere in servizio, reti gas, reti telefoniche, reti e canali di irrigazione, canali di raccolta acque piovane, ecc...), in presenza di reti fognarie per acque bianche, nere, miste ed acquedotti.				
	Nel prezzo sono compresi:				
	- l'onere per la ricerca;				
	- scavi a mano o con mezzo meccanico;				
	- utilizzo di sistemi per protezione e sostegno dei sottoservizi;				
	- spostamento linee interferenti;				
	- demolizioni e ripristini di cordoli marciapiedi, manufatti puntuali interferenti ed opere d'arte di ogni genere;				
	- allargamento degli scavi e quanto necessario per espletare le operazioni per il mantenimento dei sottoservizi da parte delle imprese specializzate di ciascun Ente Erogatore.				
	L'Impresa Appaltatrice dovrà, sulla base dei disegni e dei documenti progettuali, in ogni caso, prendere contatto con gli Enti Erogatori dei servizi, eseguire le ricerche con eventuali sondaggi da effettuarsi prima di procedere con l'esecuzione delle opere, fornire le assistenze necessarie agli Enti Erogatori per la variazione dei tracciati dei servizi interferenti.				
	Nel prezzo è inoltre compresa la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari e mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,125	39,79	4,97
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	0,125	36,98	4,62
	(E) [N00.E53.190] Nolo escavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 151 a 230 qli di cui MDO/RU= 60.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,084	97,89	8,22
	(E) [N00.C40.050] Nolo motocompressore d'aria del tipo silenziato con carrello gommato, compresi tubazioni, utensili (martello demolitore, perforatrice portatile, ecc.), consumi, manutenzioni ed escluso operatore. produzione fino a 5000 lt/min	ora	0,088	23,82	2,10
	T O T A L E euro	m			19,91

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 16 B10.M20.000	MANUFATTI IN PROFILATI - FRANCO GALLERIA Profilati in barre tonde, quadre o piatte Manufatti in profilati laminati a caldo o presso piegati a freddo per strutture metalliche secondarie, forniti e posti in opera in conformità alle norme. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o la saldatura; etc. E' inoltre compreso il tiro in alto con qualsiasi mezzo, il conferimento all'interno della galleria e quant'altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.004] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio comune I livello	ora	0,100	33,30	3,33
	(L) Fornitura franco galleria di profilati laminati a caldo o presso piegati per strutture metalliche secondarie (il prezzo è comprensivo di spese generale ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	kg	1,000	6,21	6,21
	T O T A L E euro	Kg			9,54
Nr. 17 B12.Z10.000	COPERTINA IN PIETRA DI LUSERNA A SPACCO NATURALE PIANO CAVA - SP=4-6CM Fornitura e posa in opera di copertina in pietra di luserna a spacco naturale piano cava dello spessore di 4-6 cm, posata su sottostante massetto di spessore idoneo, dosato con 300 kg/mc di cemento R325, eseguito in testa alle murature in pietrame e malta o a cordoli in c.a. Dato in opera compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,800	39,79	31,83
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	0,800	36,98	29,58
	(E) [N00.E52.030] Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 21 a 35 qldi cui MDO/RU= 60.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,800	65,00	52,00
	(E) [P12.P50.030] Pietrame di cava squadrato e scelto	m³	0,203	47,66	9,67
	(E) [P08.M10.300] Malta di cemento tipo 32,5 dosaggio 300 kg/m³	m³	0,137	87,01	11,92
	T O T A L E euro	mq			135,00
Nr. 18 B15.Z10.001	SPALMATURA DI BITUME OSSIDATO IN RAGIONE DI 1.50 KG/MQ Fornitura e posa in opera, mediante spalmatura a caldo, di bitume ossidato in ragione di 1,50 kg/mq per le superfici orizzontali da impermeabilizzare. Nel prezzo sono compresi gli eventuali ponteggi, il materiale di consumo, i pennelli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,100	39,79	3,98
	(E) [N00.R05.000] Nolo di riscaldatrice spruzzatrice di leganti bituminosi compreso la manodopera per il funzionamento semovente con motore da 30 hp, completa di rampa da 3,50 mdi cui MDO/RU= 46.480%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,098	64,54	6,32
	(E) [P15.A20.010] Bitume ad alto punto di fusione ossidato	kg	1,500	1,13	1,70
	T O T A L E euro	mq			12,00
Nr. 19 B15.Z10.002	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA PREFORMATA DA 4 MM A BASE BITUMINOSA, CON TESSUTO DI POLIESTERE A FILO CONTINUO Fornitura e posa in opera, mediante saldatura a fiamma con giunti sovrapposti di 10 cm, di una membrana impermeabilizzante a base di bitume distillato modificato con elastomeri e plastomeri dello spessore di 4 mm, armata con un tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo stabilizzato. Flessibilità a freddo -10° C (EN 1109) - allungamento longitudinale 35% - allungamento trasversale 35% - forza a trazione massima longitudinale N/50 mm = 500 - forza a trazione massima trasversale N/50 mm = 400 (EN 12311-1) - resistenza a lacerazione (metodo di chiodo), longitudinale N 140, trasversale N 150 (EN 12310-1). Caratteristiche da certificare. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 20 B15.Z10.003	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,165	39,79	6,57
	(E) [N00.R05.000] Nolo di riscaldatrice spruzzatrice di leganti bituminosi compreso la manodopera per il funzionamento semovente con motore da 30 hp, completa di rampa da 3,50 mdi cui MDO/RU= 46.480%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,150	64,54	9,68
	(E) [P15.A20.010] Bitume ad alto punto di fusione ossidato	kg	1,000	1,13	1,13
	(E) [P15.D65.020] Membrana impermeabile prefabbricata in policloruro di vinile (PVC), stabilizzato UV per coperture, con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI 8629/6, armata con velo di vetro: a) spessore 1.2 mm: b) spessore 1.5 mm; c) spessore 1.8 mm; d) sovrapprezzo per membrana accoppiato sulla faccia inferiore con feltro di poliestere da 150-200 g/m² membrana impermeabile (pvc) sovrapprez. per membrana accoppiata faccia inferiore	m²	1,000	2,62	2,62
	T O T A L E euro	mq			20,00
	<u>IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA PREFORMATA DA 4 MM A ELEVATA ELASTICITA' SBS, CON TESSUTO DI POLIESTERE A FILO CONTINUO "SPUNBOND"</u>				
	Fornitura e posa in opera, mediante saldatura a fiamma con giunti sovrapposti di 10 cm, di una membrana impermeabilizzante a base di bitume distillato e resine termoplastiche stirene butadiene stirene (SBS) dello spessore di 4 mm, armata con un tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo stabilizzato. Flessibilità a freddo -20° C (EN 1109) - allungamento longitudinale 40% - allungamento trasversale 40% - forza a trazione massima longitudinale N/50 mm = 750 - forza a trazione massima trasversale N/50 mm = 550 (EN 12311-1) - resistenza a lacerazione (metodo di chiodo), longitudinale N 180, trasversale N 180 (EN 12310-1). Caratteristiche da certificare. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(E) [N00.R05.000] Nolo di riscaldatrice spruzzatrice di leganti bituminosi compreso la manodopera per il funzionamento semovente con motore da 30 hp, completa di rampa da 3,50 mdi cui MDO/RU= 46.480%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,039	64,54	2,52
Nr. 21 B15.Z10.004	(E) [P15.M10.001] Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C	m²	1,000	15,49	15,49
	T O T A L E euro	mq			20,00
	<u>GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA LASTRA TERMOFORMATA IN HDPE ACCOPIATA A GEOTESSILE DELLO SPESSORE DI 40 MM, PER LA PROTEZIONE DI GUAINA IMPERMEABILIZZANTI</u>				
	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da lastra termoformata in polietilene ad alta densità (HDPE) accoppiata a filtro geotessile, idoneo a svolgere funzione di protezione di guaine impermeabilizzanti. La lastra con larghezza non inferiore a 100 cm, avrà struttura simmetrica, con cuspidi poste su entrambi i lati. Lo spessore della struttura termoformata sarà non inferiore a 40 mm e la sua resistenza a compressione sarà di almeno 120 kPa. Il geotessile avrà larghezza di almeno 10 cm superiore alla struttura drenante, alla quale sarà abbinato tramite due fasce laterali di colla riposizionabile, che consentiranno con facilità di sovrapporre le lastre adiacenti, senza interrompere la continuità idraulica. Il geotessile avrà diametro di filtrazione O90 non inferiore a 100 micron. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	0,014	36,98	0,52
	(L) Fornitura franco cantiere di lastra termoformata in HDPE sp=40mm (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	mq	1,000	5,48	5,48
	T O T A L E euro	mq			6,00

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 22 B42.A00.001	<u>GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN50 PN16-PN25-P40</u> Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN50 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	7,97	7,97
	T O T A L E euro	cad			9,96
Nr. 23 B42.A00.003	<u>GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN80 PN16-PN25-P40</u> Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN80 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	8,73	8,73
	T O T A L E euro	cad			10,72
Nr. 24 B42.A00.004	<u>GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN100 PN16-PN25-PN40</u> Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN100 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	10,75	10,75
	T O T A L E euro	cad			12,74
Nr. 25 B42.A00.005	<u>GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN150 PN16-PN25-PN40</u> Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN150 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	13,41	13,41
	T O T A L E euro	cad			15,40
Nr. 26 B42.A00.006	<u>GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN200 PN16-PN25-PN40</u> Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN200 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	18,60	18,60
	T O T A L E euro	cad			20,59

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 27 B42.A00.008	GUARNIZIONE IN GOMMA ARMATA EPDM PER FLANGIA DN300 PN16-PN25-PN40 Fornitura e posa di guarnizione armata in EPDM a norma EN 1514-1 PFA 16/25/40 per flangia, compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello	ora	0,050	41,99	2,10
	(L) Fornitura di guarnizione armata per flangia, DN300 PN16-PN25-PN40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	51,99	51,99
	T O T A L E euro	cad			54,09
Nr. 28 B42.K15.001	FILTRO A CASSETTA TIPO ACQUA O SUPERIORE - DN150 PN25 Fornitura di filtro a cassetta tipo ACQUA o superiore DN150 PN25, composto da: - corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 protetti dalla corrosione con rivestimento epossidico a spessore; - setaccio curvato in acciaio inossidabile AISI 316 appoggiato su griglia in ghisa sferoidale protetta con rivestimento epossidico; - maglia filtrante: standard 2 mm; esclusi il trasporto, i noli e la manodopera. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,500	39,79	19,90
	(L) Fornitura di filtro a cassetta ACQUA, DN150 PN25-40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	2'220,08	2'220,08
	T O T A L E euro	cad			2'239,98
Nr. 29 B42.K15.002	FILTRO A CASSETTA ACQUA - DN200 PN25-40 Fornitura di filtro a cassetta tipo ACQUA DN200 PN25-40, composto da: - corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 protetti dalla corrosione con rivestimento epossidico a spessore; - setaccio curvato in acciaio inossidabile AISI 316 appoggiato su griglia in ghisa sferoidale protetta con rivestimento epossidico; - maglia filtrante: standard 2 mm; esclusi il trasporto, i noli e la manodopera. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura di filtro a cassetta ACQUA, DN150 PN25-40 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	3'726,69	3'726,69
	T O T A L E euro	cad			3'736,64
Nr. 30 B42.K20.001	SFIATO AERATORE - DN50 Fornitura e posa di sfiato aeratore (tipo Hawle 9874 o superiore) DN2" con allacciamento flangiato DN50 in ghisa sferoidale PN10/16, a montaggio verticale, in opera compreso ogni onere. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,930	39,79	37,00
	(L) Fornitura franco cantiere di sfiato aeratore tipo Hawle 9874 o superiore (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare pari al 26.5%)	cad	1,000	652,74	652,74
	T O T A L E euro				689,74

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 31 B42.L10.000	<u>FORNITURA E POSA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO INOX AISI 304</u>				
	Fornitura e posa di pezzi speciali in acciaio INOX AISI 304, realizzati mediante assemblaggio, a mezzo di saldatura, di elementi di produzione corrente o ricorrendo alla lavorazione di lamiera in officina al fine di ottenere pezzi speciali vari (tronchetti, riduzioni, curve, "T", tratti di tubazione etc.). In opera perfettamente collegati e funzionanti.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	0,200	36,98	7,40
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,100	47,03	4,70
	(L) Fornitura franco cantiere di tubazioni e raccorderia in acciaio INOX AISI 304 per la realizzazione di barilotti e raccordi (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa nella misura complessiva del 26.5%)	kg	1,000	7,00	7,00
	T O T A L E euro	kg			19,10
Nr. 32 B42.L20.000	<u>BULLONI M16-20-24 IN ACCIAIO INOX</u>				
	Fornitura e posa di bulloni a testa esagonale TDE UNI 5737 M16/20, compresi la vite, il dado, le due rondelle ed il fissaggio.				
	E L E M E N T I: MANODOPERA (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,060	39,79	2,39
	MATERIALI (L) Fornitura franco cantiere di bulloni in acciaio INOX a testa esagonale dal diametro da M16 a M24, compresi la rondella ed il dado di fissaggio (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	7,54	7,54
	T O T A L E euro	cad			9,93
Nr. 33 B42.L30.001	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN50 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN50 con 4 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,200	39,79	7,96
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,200	47,03	9,41
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN50 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	94,37	94,37
	T O T A L E euro	cad			111,74
Nr. 34 B42.L30.003	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN80 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN80 con 8 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN80 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	123,34	123,34
	T O T A L E euro	cad			145,05

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 35 B42.L30.004	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN100 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN100 con 8 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
Nr. 36 B42.L30.006	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	150,03	150,03
	T O T A L E euro	cad			171,74
	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN150 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN150 con 8 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
Nr. 37 B42.L30.007	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN150 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	243,39	243,39
	T O T A L E euro	cad			265,10
Nr. 38 B42.L30.009	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN200 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN200 con 12 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
Nr. 38 B42.L30.009	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN200 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	340,03	340,03
	T O T A L E euro	cad			361,74
	<u>FLANGIA PIANA IN ACCIAIO INOX - PN10/16 - DN300 DA SALDARE</u>				
	Fornitura e posa di flangia piana DN300 con 12 fori, da saldare PN 10/16 compreso il cordone di saldatura per fissaggio.				
Nr. 38 B42.L30.009	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia in acciaio inox da saldare PN16 - DN300 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	436,67	436,67
	T O T A L E euro	cad			458,38

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 39 B42.L45.006	<u>FLANGIA CIECA IN ACCIAIO INOX - PN16 - DN150</u> Fornitura e posa di flangia piana DN150 con 8 fori, PN 16. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(E) [N00.S30.000] Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi di cui MDO/RU= 74.420%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	ora	0,250	47,03	11,76
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia cieca in acciaio inox DN150 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	366,60	366,60
	T O T A L E euro	cad			388,31
Nr. 40 B42.L50.001	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE63mm / DN50</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE63mm / DN50. Compreso ogni onere per dare la flangia posata a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,200	39,79	7,96
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN65 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	22,52	22,52
	T O T A L E euro	cad			30,48
Nr. 41 B42.L50.004	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE110mm / DN100</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE110mm / DN100 E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	33,14	33,14
	T O T A L E euro	cad			43,09
Nr. 42 B42.L50.005	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE125mm / DN100</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE125mm / DN100 E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	33,14	33,14
	T O T A L E euro	cad			43,09
Nr. 43 B42.L50.006	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE140mm / DN125</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE140mm / DN125. Compreso ogni onere per dare la flangia posata a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100	cad	1,000	45,29	45,29

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 44 B42.L50.007	(il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)				
	T O T A L E euro	cad			55,24
	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE160mm / DN150</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE160mm / DN150 E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	52,95	52,95
	T O T A L E euro	cad			62,90
Nr. 45 B42.L50.009	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE200mm / DN200</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE200mm / DN200 E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	99,68	99,68
	T O T A L E euro	cad			109,63
	<u>FLANGIA IN ACCIAIO PER CARTELLA RIVESTITA IN PP - PN16 - PE315mm / DN300</u> Fornitura e posa di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP, serie PN16 per acqua potabile. PE315mm / DN300 E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,250	39,79	9,95
	(L) Fornitura franco cantiere di flangia per cartella in acciaio rivestita in PP PN16 - DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	206,32	206,32
Nr. 46 B42.L50.011	T O T A L E euro	cad			216,27
	<u>VALVOLA A FARFALLA DN 100 CON ORECCHIE FILETTATE AD OTTO FORI (TIPO LUG - SERIE DESPONIA)</u> Fornitura e posa di valvola a farfalla con orecchie filettate a otto fori tipo LUG - SERIE DESPONIA o superiore - DN100 con disco INOX 304. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,560	39,79	62,07
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000A o superiore - PN16 DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	235,29	235,29
	T O T A L E euro	cad			297,36
Nr. 47 B42.N10.002	<u>VALVOLA A FARFALLA DN 100 CON ORECCHIE FILETTATE AD OTTO FORI (TIPO LUG - SERIE DESPONIA)</u> Fornitura e posa di valvola a farfalla con orecchie filettate a otto fori tipo LUG - SERIE DESPONIA o superiore - DN100 con disco INOX 304. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,560	39,79	62,07
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000A o superiore - PN16 DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	235,29	235,29
	T O T A L E euro	cad			297,36

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 48 B42.N15.001	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN50				
	Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido.				
	- corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2.				
	- passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale;				
	- foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2;				
	- albero meccanico INOX con cuscinetti in POM;				
	- sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring;				
Nr. 49 B42.N15.003	- cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile;				
	- tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE.				
	Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	ELEMENTI:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,383	39,79	55,03
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN50 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	235,62	235,62
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	17,99	17,99
Nr. 50 B42.N15.004	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	19,81	19,81
	TOTALE euro	cad			328,45
	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN80				
	Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido.				
	- corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2.				
	- passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale;				
	- foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2;				
Nr. 49 B42.N15.003	- albero meccanico INOX con cuscinetti in POM;				
	- sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring;				
	- cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile;				
	- tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE.				
	Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	ELEMENTI:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,383	39,79	55,03
Nr. 49 B42.N15.003	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN80 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	290,47	290,47
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	26,50	26,50
	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	19,81	19,81
	TOTALE euro	cad			391,81
	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN100				
	Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido.				
	- corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2.				
Nr. 50 B42.N15.004	- passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale;				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 51 B42.N15.005	- foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2; - albero meccanico INOX con cuscinetti in POM; - sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring; - cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile; - tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE. Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	2,075	39,79	82,56
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	322,94	322,94
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	36,48	36,48
	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	19,81	19,81
	T O T A L E euro	cad			461,79
	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN125 Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido. - corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2. - passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale; - foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2; - albero meccanico INOX con cuscinetti in POM; - sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring; - cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile; - tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE. Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	2,075	39,79	82,56
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN125 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	551,88	551,88
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	52,02	52,02
	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	19,81	19,81
	T O T A L E euro	cad			706,27
Nr. 52 B42.N15.006	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN150 Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido. - corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2. - passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale; - foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2; - albero meccanico INOX con cuscinetti in POM; - sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring; - cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile; - tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE. Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 53 B42.N15.007	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	2,075	39,79	82,56
	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN150 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	620,24	620,24
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	52,02	52,02
	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	19,81	19,81
	T O T A L E euro				774,63
	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN200 Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido. - corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2. - passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale; - foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2; - albero meccanico INOX con cuscinetti in POM; - sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring; - cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile; - tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE. Compresi il volantino, il cappellotto di chiusura e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello				
Nr. 54 B42.N15.010	(L) Fornitura franco cantiere di saracinesca flangiata tipo Hawle 4000E1 o superiore - PN16 DN200 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	980,76	980,76
	(L) Fornitura franco cantiere di volantino (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	79,51	79,51
	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	27,81	27,81
	T O T A L E euro				1'198,14
	SARACINESCA FLANGIATA TIPO HAWLE mod 4000E1 - PN16 - DN300 Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca a corpo piatto (tipo Hawle mod.4000E1 o superiore) a cuneo gommato, a costruzione in monoblocco con nessuna giunzione a vite della tesata. Protezione con resine epossidiche a letto fluido. - corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400/500 secondo EN1563 con protezione in ogni punto con resina epossidica all'interno ed all'esterno secondo DIN 30677 - T2. - passaggio completamente libero per operazioni di pulizia mediante accesso conforme al diametro nominale; - foratura delle flange PN16 secondo EN 1092-2; - albero meccanico INOX con cuscinetti in POM; - sede O-Ring in ottone con zincatura speciale, fissata nel corpo con chiusura a baionetta antitorsione, con guarnizione multipla tipo O-Ring; - cuneo gommato di ghisa sferoidale elastomero idoneo all'uso con acqua potabile; - tappo di chiusura a protezione contro impurità della sede dell'albero in PE. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	E L E M E N T I: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 55 B42.P54.003	(L) Fornitura franco cantiere di cappellotto di chiusura (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	30,36	30,36
	T O T A L E euro	cad			3'312,30
	<u>VALVOLA DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE E SOSTEGNO PRESSIONE DI MONTE - PN16 - DN100</u>				
	Fornitura e posa di valvola automatica (tipo CLA-VAL 92-01 o superiore) con funzione di riduzione della pressione di ingresso elevata o variabile in pressione di valle stabilizzata e sostante, i nodi fondamentali delle variazioni di pressione di ingresso di portata; inoltre regola affinché la pressione di monte non scenda sotto un determinato valore. Dotata di due manometri a bagno di glicerina, con cassa in acciaio e fondo scala di 25 bar. Fornito e posato a regola d'arte compresa la taratura, esclusa la bulloneria in acciaio INOX. - DN100				
	E L E M E N T I:				
Nr. 56 B42.P54.004	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	6,000	39,79	238,74
	(L) Fornitura franco cantiere di valvola di riduzione della pressione tipo CLA-VAL 90-01 o superiore - PN16 DN100 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	5'521,73	5'521,73
	(L) Fornitura franco cantiere di manometro a bagno di glicerina con cassa in acciaio - fondo scala di 25bar (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare pari al 26.5%)	cad	2,000	27,83	55,66
	T O T A L E euro	cad			5'816,13
	<u>VALVOLA DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE E SOSTEGNO PRESSIONE DI MONTE - PN16 - DN150</u>				
Nr. 57 B42.P57.001	Fornitura e posa di valvola automatica (tipo CLA-VAL 92-01 o superiore) con funzione di ridurre e stabilizzare la pressione d'ingresso elevata e variabile in una pressione di uscita costante; inoltre regola affinché la pressione di monte non scenda sotto un determinato valore. Dotata di due manometri a bagno di glicerina, con cassa in acciaio e fondo scala di 25 bar. Fornito e posato a regola d'arte compresa la taratura, esclusa la bulloneria in acciaio INOX. - DN150				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	6,000	39,79	238,74
	(L) Fornitura franco cantiere di valvola di riduzione della pressione tipo CLA-VAL 90-01 o superiore - PN16 DN150 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	8'514,71	8'514,71
	(L) Fornitura franco cantiere di manometro a bagno di glicerina con cassa in acciaio - fondo scala di 25bar (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare pari al 26.5%)	cad	2,000	27,83	55,66
Nr. 58 B42.P57.002	<u>SFIATO A TRE FUNZIONI, DN50 PN16</u>				
	Fornitura e posa di sfiato automatico a triplice funzione anti-colpo d'ariete DN50 PN25. Sono esclusi la controflangia, la guarnizione, i bulloni, le rondelle e i dadi.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,935	39,79	37,20
	(L) Fornitura di sfiato a tre funzioni DN50 PN16 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	629,97	629,97
	T O T A L E euro	cad			667,17
	<u>SFIATO A TRE FUNZIONI, DN80 PN16</u>				
	Fornitura e posa di sfiato automatico a triplice funzione anti-colpo d'ariete DN80 PN25. Sono esclusi la controflangia, la guarnizione, i bulloni, le rondelle e i dadi.				
	E L E M E N T I:				

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 59 B42.Z20.004	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,935	39,79	37,20
	(L) Fornitura di sfiato a tre funzioni DN80 PN16 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	815,92	815,92
	T O T A L E euro	cad			853,12
	GIUNTO DI SMONTAGGIO IN ACCIAIO A 3 FLANGE - DN100				
	Fornitura e posa di giunto di smontaggio in acciaio a tre flange - DN100 compresi le guarnizioni, le contro flange, il bullone, la vite, le rondelle ed ogni altro onere per dare l'apparecchiatura posata a regola d'arte				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,000	39,79	39,79
	(L) Fornitura franco cantiere di giunto di smontaggio a 3 flange - DN50 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	260,12	260,12
	T O T A L E euro	cad			299,91
	GIUNTO DI SMONTAGGIO IN ACCIAIO A 3 FLANGE - DN150				
Nr. 60 B42.Z20.006	Fornitura e posa di giunto di smontaggio in acciaio a tre flange - DN150 compresi le guarnizioni, le contro flange, il bullone, la vite, le rondelle ed ogni altro onere per dare l'apparecchiatura posata a regola d'arte				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,000	39,79	39,79
	MATERIALI				
	(L) Fornitura franco cantiere di giunto di smontaggio a 3 flange - DN50 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	316,77	316,77
	T O T A L E euro	cad			356,56
	GIUNTO DI COMPENSAZIONE IN GOMMA FLANGIATO DN200 PN16				
	Fornitura di giunto di compensazione in gomma flangiato DN200 PN16 compresi le guarnizioni, le contro flange, il bullone, la vite, le rondelle ed ogni altro onere per dare l'apparecchiatura posata a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
Nr. 61 B42.Z26.002	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,620	39,79	24,67
	(L) Fornitura di giunto di compensazione flangiato DN150 PN16 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare del 26.5%)	cad	1,000	522,95	522,95
	T O T A L E euro	cad			547,62
	RETE DI LOCALIZZAZIONE DA INTERRO				
	Fornitura e posa di rete di localizzazione da interro a norma UNI EN 12613, altezza pari a 300mm con 2 fili di acciaio incorporati				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,010	39,79	0,40
	(L) Fornitura franco cantiere di contatore d'acqua PN16 con codulo da 3/4" (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	0,68	0,68
	T O T A L E euro	m			1,08

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 63 B42.Z90.000	<u>IRRIGATORE DINAMICO A SCOMPARSA A LUNGA GITTATA</u> Fornitura e posa di irrigatore a scomparsa a lunga gittata (tipo "8005 Rain Bird" o superiore). CARATTERISTICHE <ul style="list-style-type: none"> • memory Arc® che permette il ritorno dell'arco di lavoro alle impostazioni originariamente settate; • meccanismo a frizione antiusura che previene i danni causati da atti vandalici; • torretta porta boccagli e canotto estremamente robusti adatti a resistere atti vandalici; • modello con canotto in acciaio inossidabile opzionale che aiuta a prevenire i danni da atti vandalici quando installato in aree verdi pubbliche; • regolazione semplice dell'arco di lavoro da 50° a 330° nella modalità a settore variabile o a cerchio intero con rotazione continua, eseguibile con un cacciavite dalla sommità sia con irrigatore in funzione che a riposo; • funzionamento a cerchio intero e a settore variabile in un unico modello per ridurre lo stoccaggio in magazzino; • riferimenti laterali a destra e a sinistra posti sul corpo dell'irrigatore facilitano l'installazione senza dover ruotare il corpo e perdere la connessione con il tubo; • valvola di ritenuta Seal-A-Matic™ (SAM) per prevenire il drenaggio degli irrigatori posti nei punti più bassi dell'impianto; • meccanismo a turbina lubrificato ad acqua; • copertura in gomma standard; • boccagli Rain Curtain™ con 3 orifici per una distribuzione ottimale ed un'effettiva irrigazione alla base dell'irrigatore nelle medie e lunghe gittate; • boccagli intercambiabili frontalmente senza l'utilizzo di particolari attrezzi; • statore autoregolabile della turbina per permettere la sostituzione del boccaglio senza ulteriori regolazioni; • robusta molla di richiamo: assicura un rientro ottimale della torretta. SPECIFICHE TECNICHE <ul style="list-style-type: none"> • Gittata: da 17,4 a 24,7 m • Pressione: da 3,5 a 6,9 bar • Portata: da 2,54 a 8,24 m3/h • Attacco da 1" filettato femmina BSP • La valvola di ritenuta SAM mantiene in carico una pressione generata da un dislivello di 3,1m • Boccagli Rain Curtain: 12-beige; 14-verde chiaro; 16-marrone scuro; 18-blu scuro; 20-rosso; 22-giallo; 24-arancione, 26-bianco • La traiettoria del boccaglio è di 25° DIMENSIONI <ul style="list-style-type: none"> • Altezza di sollevamento: 12,7 cm • Altezza totale: 25,7 cm • Diametro esposto: 4,8 cm • Diametro totale: 7,9 cm. Compreso ogni onere per la posa ed il funzionamento a regola d'arte.				
	ELEMENTI: (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello	ora	0,750	41,99	31,49
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,750	39,79	29,84
	(L) Fornitura franco cantiere di irrigatore a scomparsa tipo "Rain-Bird 8005 o superiore" (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo pari al 26.5%)	cad	1,000	270,46	270,46
	TOTALE euro	cad			331,79
Nr. 64 B43.C41.000	<u>TORRINO PER POZZETTO</u> Fornitura e posa di torrino circolare del diametro interno pari a 60cm, per camere di manovra e pozzetti di caduta o di ispezione in calcestruzzo armato con pareti dello spessore di 15/20cm ed altezza fino a 40cm. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	ELEMENTI: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,750	39,79	29,84
	(L) Fornitura franco cantiere di torrino circolare in calcestruzzo armato diametro interno=60cm (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	125,00	125,00
	TOTALE euro	cad			154,84

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 65 B43.Z30.004	POZZETTO DI MANOVRA PER ACQUEDOTTO - DIM. INTERNE 150x150cm H=180cm Realizzazione di pozzetti in calcestruzzo armato gettato in opera di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 - classe di resistenza C30/35, rapporto max acqua/cemento 0.50, dosaggio minimo di cemento > 340 kg/mc, diametro massimo aggregati 30mm, copriferro 40mm, idonei a contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche; i muri di spessore pari a 20cm e la soletta di copertura di spessore pari a 20cm, la platea di fondazione dello spessore di 20cm e l'armatura metallica di acciaio B450C come da progetto; sono inoltre inclusi ogni onere per dare l'opera finita delle dimensioni interne previste in progetto, completa di pozzetto con griglia per lo scarico posto nella platea. Sono esclusi il chiusino chiuso in ghisa sferoidale tipo Rexess o superiore - D400 diam. 60cm. il torrino in calcestruzzo armato e la scaletta alla marinara realizzata con gradini in acciaio rivestiti in materiale plastico, secondo UNI 4544, di 350mm di larghezza e 200mm di profondità, tassellati al muro e posizionati ad interasse di 300mm. ELEMENTI: (E) [S04.A10.001] SCAVO DI SBANCAMENTO < 200MC Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, fino ad un max di 2 m³, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per quantitativi complessivi inferiori a 200 mc (qt=3,00*3,00*2,10)di cui MDO/RU= 51.110%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.A00.015] CALCESTRUZZO STRUTTURALE PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA classe di resistenza C28/35 - classe di esposizione XC1-XC2-XF2 (qt=2*1,90*2,00*0,20+1,50*2,00*0,20+1,90*1,*0*0,15-0,30*0,30*3,1415*0,15+1,90*1,90*0,20)di cui MDO/RU= 5.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.B50.005] GETTO CON POMPA Getto, stesa e vibratura in opera di CLS cementizio, di qualsiasi classe di resistenza, consistenza ed esposizione, eseguito con pompadi cui MDO/RU= 61.120%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.D05.005] CASSERI PER FONDAZIONE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per fondazioni (qt=4*1,90*0,2)di cui MDO/RU= 91.530%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.D05.010] CASSERI PER ELEVAZIONE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per pareti in elevazione (qt=4*1,50*2,00+4*1,90*2)di cui MDO/RU= 92.740%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.D05.015] CASSERO PER TRAVI CORDOLI MENSOLE E SOLETTE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). travi in spessore, cordoli, mensole e solette (qt=1,50*1,50)di cui MDO/RU= 93.560%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.F50.015] RETE ELETTROSALDATAFornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/09/2005 e s.m.i., tagliata a	m³	18,900	12,31	232,66
		m³	2,800	163,94	459,03
		m³	2,800	46,10	129,08
		m²	1,520	39,41	59,90
		m²	27,200	45,98	1'250,66
		m²	2,250	51,83	116,62
		Kg	170,791	2,08	355,25

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	misura e posta in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita classe tecnica B450C nel diametro da 6 a 12 mm (qt=(1,80*1,80*4+1,90*1,90*8)*4,082)				
	T O T A L E euro	cad			2'603,20
Nr. 66 B43.Z30.005	<p>POZZETTO DI MANOVRA PER ACQUEDOTTO - DIM. INTERNE 150x200cm H=180cm</p> <p>Realizzazione di pozzetti in calcestruzzo armato gettato in opera di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 - classe di resistenza C30/35, rapporto max acqua/cemento 0.50, dosaggio minimo di cemento > 340 kg/mc, diametro massimo aggregati 30mm, copriferro 40mm, idonei a contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche; i muri di spessore pari a 20cm e la soletta di copertura di spessore pari a 20cm, la platea di fondazione dello spessore di 20cm e l'armatura metallica di acciaio B450C come da progetto; sono inoltre inclusi ogni onere per dare l'opera finita delle dimensioni interne previste in progetto, completa di pozzetto con griglia per lo scarico posto nella platea. Sono esclusi il chiusino chiuso in ghisa sferoidale tipo Rexess o superiore - D400 diam. 60cm. il torrino in calcestruzzo armato e la scaletta alla marinara realizzata con gradini in acciaio rivestiti in materiale plastico, secondo UNI 4544, di 350mm di larghezza e 200mm di profondità, tassellati al muro e posizionati ad interasse di 300mm.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(E) [S04.A10.001] SCAVO DI SBANCAMENTO < 200MC</p> <p>Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, fino ad un max di 2 m³, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per quantitativi complessivi inferiori a 200 mc (qt=2,70*3,40*2,10) di cui MDO/RU= 51.110%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;</p> <p>(E) [S08.A00.015] CALCESTRUZZO STRUTTURALE PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA classe di resistenza C28/35 - classe di esposizione XC1-XC2-XF2 (qt=1,70*2,40*0,20+1,90*2,00*0,20+2,00*2,00*0,20+1,90*2,40*0,20+1,90*2,40*0,20-0,30*0,30*3,1415*0,15) di cui MDO/RU= 5.000%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;</p> <p>(E) [S08.B50.005] GETTO CON POMPA</p> <p>Getto, stesa e vibratura in opera di CLS cementizio, di qualsiasi classe di resistenza, consistenza ed esposizione, eseguito con pompadi cui MDO/RU= 61.120%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;</p> <p>(E) [S08.F10.005] ACCIAIO B4150C</p> <p>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario , laminato a caldo, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/09/2005 e s.m.i., fornito i barre ad aderenza migliorata nei diametri da 6 a 40 mm, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature, le eventuali saldature, i distanziatori, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. di classe tecnica B450C di cui MDO/RU= 36.320%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;</p> <p>(E) [S08.F50.015] RETE ELETTRICALDAFornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldada ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/09/2005 e s.m.i., tagliata a misura e posta in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita classe tecnica B450C nel diametro da 6 a 12 mm (qt=(1,90*1,90*4+2,30*1,90*4+1,90*2,30*4)*4,082)</p> <p>(E) [S08.D05.005] CASSERI PER FONDAZIONE</p> <p>Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed</p>	m³	19,278	12,31	237,31
		m³	4,158	163,94	681,66
		m³	4,158	46,10	191,68
		Kg	181,731	2,30	417,98
		Kg	201,651	2,08	419,43
		m²	1,720	39,41	67,79

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 67 B43.Z35.000	accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per fondazioni (qt=(2,40+1,90+2,40+1,90)*0,20)di cui MDO/RU= 91.530%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.D05.010] CASSERI PER ELEVAZIONE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per pareti in elevazione (qt=2*(1,50+2,00)*2*(1,90+2,40)*2,00)di cui MDO/RU= 92.740%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S08.D05.015] CASSERO PER TRAVI CORDOLI MENSOLE E SOLETTE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). travi in spessore, cordoli, mensole e solette (qt=1,50*2,00)di cui MDO/RU= 93.560%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	m²	31,200	45,98	1'434,58
		m²	3,000	51,83	155,49
	T O T A L E euro	cad			3'605,92
	POZZETTO PER SCARICO CONDOTTE Realizzazione di pozzetto per lo scarico delle condotte, mediante la fornitura e posa di tubazione in PE-De500mm corrugato a doppio strato di altezza variabile da 1.20 a 1.50m in funzione della quota della condotta da scaricare.Sono compresi: - lo scavo, il rinfranco e la sistemazione dell'area interessata dall'intervento; - il raccordo PE100 a.d. DN63-acciaio 1"; - la valvola a sfera FF in acciaio AISI 316 - DN 1"; - la realizzazione del drenaggio di fondo mediante la posa di circa 30cm di ghiaia di pezzatura media; - la fornitura e la posa di una lamiera forata - diam. 60cm - sp= 2mm - a protezione del fondo di scarico; - la fornitura e la posa di un chiusino realizzato con lamiera micro-forata sp=2mm preverniciata con maniglia. E' compreso quanto altro occorre per dare il pozzetto perfettamente funzionante ed eseguito a regola d'arte.				
	E L E M E N T I : (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	2,000	39,79	79,58
	(E) [M00.A00.003] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello	ora	2,000	36,98	73,96
	(E) [S04.A10.001] SCAVO DI SBANCAMENTO < 200MC Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, fino ad un max di 2 m³, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per quantitativi complessivi inferiori a 200 mc (qt=1,50*1,00*1,00)di cui MDO/RU= 51.110%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S42.F16.060] Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfranco di almeno 20 cm ed il	m³	1,500	12,31	18,47
		m	1,500	115,75	173,63

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti SN 8, diametro nominale DN 500				
	(A) [B42.N30.002] VALVOLA A SFERA FF IN ACCIAIO AISI 316 - DN 1" Fornitura e posa in opera di valvola a sfera FF a passaggio totale, in acciaio INOX, con corpo in acciaio inox AISI 316, guarnizioni selle sedi e guarnizioni di tenuta dello stelo di teflon, leva in acciaio inox con attacchi filettati femmina/femmina. In opera compresi gli oneri di collegamento del materiale di tenuta e quanto altro necessario per darla perfettamente posata e funzionante. DN 1" di cui MDO/RU= 28.476%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	cad	1,000	22,37	22,37
	(E) [P44.C20.010] Misto proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti integrale in granulometria 0-30 mm (qt=0,25*0,25*3,1415*1,57)	ton	0,308	20,25	6,24
	(E) [P19.Z10.005] lamiera tipo "nervometal" pesante - 0,5 - peso 1,900 kg ca. al m² (qt=0,25*0,25*3,141592628)	m²	0,196	5,99	1,17
	(E) [P19.Z10.002] lamiera tipo "nervometal" leggera - 0,2 - peso 0,900 kg ca. al m² (qt=0,25*0,25*3,141592628)	m²	0,196	4,82	0,94
	TOTALE euro	cad			376,36
Nr. 68 B43.Z50.000	<u>GRADINI IN ACCIAIO RIVESTITI IN PP</u> Fornitura e posa di gradini in acciaio rivestiti in polipropilene, di 350mm di larghezza e 200mm di profondità, tassellati al muro e posizionati ad interasse di 300mm. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	ELEMENTI: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,050	39,79	1,99
	(E) [N00.T20.000] Nolo tassellatore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto	ora	0,070	2,76	0,19
	(E) [N00.G60.005] Nolo gruppo elettrogeno del tipo silenziato avente uscita trifase e/o monofase compresi l'eventuale carrello gommato, i consumi, manutenzioni ed escluso operatore trifase/monofase fino a 5/3 Kva	ora	0,070	6,09	0,43
	(L) fornitura franco cantiere di gradini preformati in ghisa rivestita in PP, di 350mm di larghezza e 200mm di profondità (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 25.5%)	cad	3,000	3,13	9,39
	(L) Fornitura franco cantiere di tasselli meccanici L=6cm (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	4,000	0,31	1,24
	TOTALE euro	cad			13,24
Nr. 69 B43.Z60.000	<u>CHIUSINO D400 IN GHISA SFEROIDALE - DIAM.60cm</u> Fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale secondo iso 1083 GJS 500/7 di prima fusione tipo Rexess2 o superiore concepito per traffico medio, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D400 (carico di rottura 40 tonnellate) avente le seguenti caratteristiche costruttive: - vincolo coperchio telaio con bloccaggio a scatto tramite barre elastiche; - guarnizione elastomerica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche; - fori di manovra ergonomici per apertura e sollevamento mediante barramina o piccone; - l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno; - il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio; - il rinfiaccio in malta cementizia. Compreso ogni onere per dare il chiusino posato a regola d'arte.				
	ELEMENTI: (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	1,000	39,79	39,79
	(E) [N00.T20.000] Nolo tassellatore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto	ora	0,500	2,76	1,38
	(E) [N00.G60.005] Nolo gruppo elettrogeno del tipo silenziato avente uscita trifase e/o monofase compresi l'eventuale carrello gommato, i consumi, manutenzioni ed escluso operatore trifase/monofase fino a 5/3 Kva	ora	0,500	6,09	3,05
	(L) Fornitura franco cantiere di chiusino in ghisa sferoidale con telaio quadrato e chiusino tondo D400 (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)	cad	1,000	246,50	246,50
	(L) Fornitura franco cantiere di tasselli metallici L=6cm (il prezzo è comprensivo di spese	cad	6,000	0,25	1,50

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 70 B44.N22.000	generali ed utile d'impresa per un totale del 26.5%)				
	T O T A L E euro	cad			292,22
	REALIZZAZIONE BANCHINA IN TERRA Realizzazione banchina in terra da realizzarsi a ciglio strada per il posizionamento dell'eventuale barriera stradale mediante rastrellatura manuale e semina a spaglio. Compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Computato al metro lineare. E L E M E N T I : (E) [S41.A60.000] RIPRISTINO E REGOLARIZZAZIONE SCARPATE - A MANO Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate mediante taglio delle piante di bordo di qualsiasi dimensione, lo spietramento, il recupero e la sistemazione in superficie del materiale fine, l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di rifiuto, livellamento e profilatura del terreno pronto per la messa in opera di geojuta e/o per la semina. Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate di cui MDO/RU= 96.450%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; (E) [S41.I20.020] INERBIMENTO MANUALE A SPAGLIO Inerbimento tramite semina manuale a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono inclusi la fornitura del seme, la rastrellatura per il ricoprimento del seme e l'irrigazione di attecchimento, mentre sono escluse l'eventuale preparazione del letto di semina e la concimazione e l'irrigazione successiva al periodo di attecchimento. La valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale. Inerbimento con semina manuale di terreni piani o inclinati di cui MDO/RU= 44.560%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%;	m²	1,500	6,36	9,54
		m²	1,500	0,26	0,39
	T O T A L E euro	m			9,93

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 71 B42.N30.002	<u>ANALISI DEI PREZZI INCLUSE</u>				
	<u>VALVOLA A SFERA FF IN ACCIAIO AISI 316 - DN 1"</u>				
	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera FF a passaggio totale, in acciaio INOX, con corpo in acciaio inox AISI 316, guarnizioni selle sedi e guarnizioni di tenuta dello stelo di teflon, leva in acciaio inox con attacchi filettati femmina/femmina. In opera compresi gli oneri di collegamento del materiale di tenuta e quanto altro necessario per darla perfettamente posata e funzionante. DN 1"				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello	ora	0,160	39,79	6,37
	MATERIALI				
	(L) Fornitura franco cantiere di valvola a sfera FF in acciaio AISI316 - DN1" (il prezzo è comprensivo di spese generali ed utile d'impresa per un ammontare complessivo del 26.5%)	cad	1,000	16,00	16,00
	T O T A L E euro	cad			22,37

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 72 M00.A00.001	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell’impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello - Archeologo III livello euro	ora			41,99
Nr. 73 M00.A00.002	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell’impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello - Archeologo II livello euro	ora			39,79
Nr. 74 M00.A00.003	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell’impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello - Archeologo I livello euro	ora			36,98
Nr. 75 M00.A00.004	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell’impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio comune I livello euro	ora			33,30
Nr. 76 N00.A25.035	Nolo autocarro, compreso autista, carburante e lubrificanti portata utile oltre i 26 quintali e fino a 35 quintali euro	ora			72,50
Nr. 77 N00.C40.050	Nolo motocompressore d'aria del tipo silenziato con carrello gommato, compresi tubazioni, utensili (martello demolitore, perforatrice portatile, ecc.), consumi, manutenzioni ed escluso operatore. produzione fino a 5000 lt/min euro	ora			23,82
Nr. 78 N00.E52.030	Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l’operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 21 a 35 qli euro	ora			65,00
Nr. 79 N00.E52.095	Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l’operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 76 a 100 qli euro	ora			78,43
Nr. 80 N00.E53.190	Nolo escavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l’operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante peso operativo da 151 a 230 qli euro	ora			97,89
Nr. 81 N00.G60.005	Nolo gruppo elettrogeno del tipo silenziato avente uscita trifase e/o monofase compresi l'eventuale carrello gommato, i consumi, manutenzioni ed escluso operatore trifase/monofase fino a 5/3 Kva euro	ora			6,09
Nr. 82 N00.R05.000	Nolo di riscaldatrice spruzzatrice di leganti bituminosi compreso la manodopera per il funzionamento semovente con motore da 30 hp, completa di rampa da 3,50 m euro	ora			64,54
Nr. 83 N00.S30.000	Nolo di saldatrice elettrica con operatore patentato compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi euro	ora			47,03
Nr. 84 N00.T20.000	Nolo tassellatore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto euro	ora			2,76
Nr. 85 P08.M10.300	Malta di cemento tipo 32,5 dosaggio 300 kg/m³ euro	m³			87,01
Nr. 86 P08.M11.400	Malta di cemento tipo 42,5 dosaggio 400 kg/m³ euro	m³			117,45
Nr. 87 P12.P50.030	Pietrame di cava squadrato e scelto euro	m³			47,66

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 88 P15.A20.010	Bitume ad alto punto di fusione ossidato euro	kg			1,13
Nr. 89 P15.D65.020	Membrana impermeabile prefabbricata in policloruro di vinile (PVC), stabilizzato UV per coperture, con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI 8629/6, armata con velo di vetro: a) spessore 1.2 mm; b) spessore 1.5 mm; c) spessore 1.8 mm; d) sovrapprezzo per membrana accoppiata sulla faccia inferiore con feltro di poliestere da 150-200 g/m² membrana impermeabile (pvc) sovrapprez. per membrana accoppiata faccia inferiore euro	m²			2,62
Nr. 90 P15.M10.001	Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C euro	m²			15,49
Nr. 91 P19.Z10.002	lamiera tipo "nervometal" leggera - 0,2 - peso 0,900 kg ca. al m² euro	m²			4,82
Nr. 92 P19.Z10.005	lamiera tipo "nervometal" pesante - 0,5 - peso 1,900 kg ca. al m² euro	m²			5,99
Nr. 93 P44.C20.010	Misto proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti integrale in granulometria 0-30 mm euro	ton			20,25
Nr. 94 S04.A10.001	SCAVO DI SBANCAMENTO < 200MC Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, fino ad un max di 2 m³, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per quantitativi complessivi inferiori a 200 mc euro	m³			12,31
Nr. 95 S04.A16.020	Scavo di fondazione eseguito totalmente a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni. Sono, inoltre, compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita eseguito totalmente a mano, all'interno di edifici, anche in sezione ristretta euro	m³			184,90
Nr. 96 S08.A00.015	CALCESTRUZZO STRUTTURALE PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA classe di resistenza C28/35 - classe di esposizione XC1-XC2-XF2 euro	m³			163,94
Nr. 97 S08.B50.005	GETTO CON POMPA Getto, stesa e vibratura in opera di CLS cementizio, di qualsiasi classe di resistenza, consistenza ed esposizione, eseguito con pompa euro	m³			46,10
Nr. 98 S08.D05.005	CASSERI PER FONDAZIONE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per fondazioni euro	m²			39,41

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 99 S08.D05.010	CASSERI PER ELEVAZIONE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). per pareti in elevazione	euro	m²		45,98
Nr. 100 S08.D05.015	CASSERO PER TRAVI CORDOLI MENSOLE E SOLETTE Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: il carico e lo scarico, il tiro in alto o basso, lo spostamento al piano anche se inclinato, la fornitura e posa in opera del disarmante, i tagli e gli sfridi, le sagomature, le strutture di irrigidimento, le opere di puntellature e di sostegno, i distanziatori completi di staffaggio, le chiodature, la manutenzione, il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, l'allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato). travi in spessore, cordoli, mensole e solette	euro	m²		51,83
Nr. 101 S08.F10.005	ACCIAIO B4150C Acciaio per calcestruzzo armato ordinario , laminato a caldo, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/09/2005 e s.m.i., fornito i barre ad aderenza migliorata nei diametri da 6 a 40 mm, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature, le eventuali saldature, i distanziatori, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. di classe tecnica B450C	euro	Kg		2,30
Nr. 102 S08.F50.015	RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/09/2005 e s.m.i., tagliata a misura e posta in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita classe tecnica B450C nel diametro da 6 a 12 mm	euro	Kg		2,08
Nr. 103 S41.A60.000	RIPRISTINO E REGOLARIZZAZIONE SCARPATE - A MANO Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate mediante taglio delle piante di bordo di qualsiasi dimensione, lo spietramento, il recupero e la sistemazione in superficie del materiale fine, l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di rifiuto, livellamento e profilatura del terreno pronto per la messa in opera di geojuta e/o per la semina. Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate	euro	m²		6,36
Nr. 104 S41.I20.020	INERBIMENTO MANUALE A SPAGLIO Inerbimento tramite semina manuale a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono inclusi la fornitura del seme, la rastrellatura per il ricoprimento del seme e l'irrigazione di attecchimento, mentre sono escluse l'eventuale preparazione del letto di semina e la concimazione e l'irrigazione successiva al periodo di attecchimento. La valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale. Inerbimento con semina manuale di terreni piani o inclinati	euro	m²		0,26

ANALISI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	u.m.	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
Nr. 105 S42.C10.010	Fornitura e posa in opera di tubo passacavo a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartita dalla direzione dei lavori e secondo quanto previsto in progetto tubo dn 50 euro	m			3,32
Nr. 106 S42.C10.020	Fornitura e posa in opera di tubo passacavo a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartita dalla direzione dei lavori e secondo quanto previsto in progetto tubo dn 75 euro	m			5,09
Nr. 107 S42.F16.057	TUBO IN PVC PER CONDOTTE DI SCARICO - DN400 Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfiando di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti SN 8, diametro nominale DN 400 euro	m			75,11
Nr. 108 S42.F16.060	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfiando di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti SN 8, diametro nominale DN 500 euro	m			115,75
Nr. 109 S43.A11.100	Fornitura e posa di pozzetti prefabbricati idonei al contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche, all'interruzione di pressioni e flussi idrici, al raccordo di canali irrigui e di scarico, ad ispezioni di tubazioni in genere, alla raccolta e al convogliamento di acque reflue e di scarico, ecc. secondo quanto previsto in progetto; nel prezzo è compreso la fornitura del pozzetto prefabbricato in c.a. con fondo ed eventuale prolunga del pozzetto in c.a., lo scavo necessario, la preparazione del fondo in cls avente spessore di cm. 20, con posa di rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia 15x15, il raccordo alle tubazioni; Sono inoltre inclusi ogni onere per consegnare l'opera perfettamente finita delle dimensioni interne e spessori previsti in progetto; solamente la piastra e il chiusino saranno contabilizzati a parte dim. interne 1000x1000 mm, altezza 1000 mm euro	cad			288,51