

REGIONE UMBRIA

A.T.I. N°1 - A.T.I. N°2



UMBRA ACQUE S.P.A.

ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI REFLUI CIVILI IN LOCALITA' MOLINO DEL COMUNE DI FRATTA TODINA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**STAZIONE APPALTANTE:
UMBRA ACQUE S.P.A.**

PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Luigino Capponi Via Piero Ubaldino

Angeletti n. 4/A 06024 Gubbio (PG)

C.F. CPP LGN 64R02 E256T

P.IVA 01911830543

ELENCO DEI PREZZI UNITARI E RELATIVA ANALISI

codice archivio

foglio

1	0	1	0	7	E	P	D	2	0	1
1	DI		1							

scala :

elaborato :

C

3					
2					
1					
0	Maggio 2012	Emissione	Katia Ragnacci	Augusto Albini	Ing. L. Capponi
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	3.3.23	<p>OPERE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE ED ARMATO PER OPERE EDILI</p> <p>Calcestruzzo strutturale durabile a prestazione garantita, per elementi soggetti ad attacco chimico del calcestruzzo nei terreni e da parte di acque aggressive, incluso quello promosso da acqua di mare, classe di esposizione XA1.</p> <p>Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti ad attacco chimico del calcestruzzo nei terreni e da parte di acque aggressive, incluso quello promosso da acqua di mare, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm.</p> <p>A seconda dell'aggressione individuata, si prescrive utilizzo di cemento a MRS (Moderata Resistenza ai Solfati) o MRD (Moderata Resistenza al Dilavamento).</p> <p>Descrizione ambiente: ambiente chimico debolmente aggressivo.</p> <p>Condizioni ambientali: contenitori di fanghi e vasche di decantazione, contenitori e vasche per acque reflue.</p> <p>Classe di esposizione XA1.</p> <p>Rapp. A/C max 0,55.</p> <p>Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa.</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Sono escluse: le casseforme.</p> <p>C28/35 (Rck 35 N/mm²).</p>		
13.3.23.1		<p>al metro cubo euro centoquarantasette/00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/00)</p>	mc	147,00
	3.3.35	<p>SEMPLICE ED ARMATO PER OPERE EDILI</p> <p>Compenso per getti di strutture eseguiti al di sopra dello spiccato di fondazione.</p> <p>Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche.</p>		
23.3.35.2		<p>Per getto di muri continui in elevazione o di sostegno, pareti con superficie esterna sia a piombo che a scarpa, rettilinea o curva, di spessore superiore o uguale a cm 15.</p> <p>al metro cubo euro sedici/50</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/50)</p>	mc	16,50
	3.3.130	<p>SEMPLICE ED ARMATO PER OPERE EDILI</p> <p>Casseforme.</p> <p>Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.</p> <p>La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
33.3.130.1		Per muri di sostegno e fondazioni al metro quadrato euro ventuno/20 (Euro ventuno/20)	mq	21,20
43.3.130.3		Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale. al metro quadrato euro trentacinque/60 (Euro trentacinque/60)	mq	35,60
3.4 53.4.60		Impermeabilizzante di massa in polvere. Impermeabilizzante di massa in polvere, con azione di occlusione del sistema capillare mediante dispersione di particelle colloidali. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. al chilogrammo euro zero/84 (Euro zero/84)	kg	0,84
3.5 63.5.20		ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Barre in acciaio B450C Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. al chilogrammo euro uno/26 (Euro uno/26)	kg	1,26
10.1.10		Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
710.1.10.1		Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. al chilogrammo euro nove/00	kg	9,00

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
8	10.1.10.2	(Euro nove/00) Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. al chilogrammo euro otto/00	kg	8,00
		(Euro otto/00)		
9	11.2.110	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito.	kg	1,29
		Per immersione di strutture leggere. al chilogrammo euro uno/29		
10	13.12.160	ELETTROPOMPE Sistema di raccolta e pompaggio per acque nere di rifiuto con serbatoio a tenuta, pompa singola e quadro elettrico. Sistema di raccolta e pompaggio di acque di rifiuto e liquami costituito da una sola elettropompa sommergibile, serbatoio di raccolta a tenuta di acqua e di gas, accessori elettrici per funzionamento automatico, quadro elettrico con interruttore, salvamotore, spie di funzionamento e blocco, motore monofase fino a 0,8 kW, trifase oltre, tubo aspirante DN 100, tubo premonte DN 80. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente: H (bar). Potenza del motore: P (kW). Q = 0/ 25/50 - H = 0,80/0,55/0,25 P = kW 0,8.	Cadauno	2.861,00
		cadauno euro duemilaottocentosessantuno/00 (Euro duemilaottocentosessantuno/00)		
11	17.1.30	SCAVI, RINTERRI, ESPURGH PER INFRASTRUTTURE Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici fuori dalla sede viabile. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza.		
		Scavi fino alla profondità di m 1,50.		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Scavi fino alla profondità di m 1,50.		
			mc	5,30
		(Euro cinque/30)		
12	17.1.30.2	Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00.		
		al metro cubo euro sette/50		
			mc	7,50
		(Euro sette/50)		
13	17.1.30.3	Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00.		
		al metro cubo euro nove/80		
			mc	9,80
		(Euro nove/80)		
17.1		SCAVI, RINTERRI, ESPURGHI PER INFRASTRUTTURE		
14	17.1.40	Scavo per formazione cassonetti e/o fossi.		
		Scavo per formazione di cassonetti stradali e/o fossi di guardia con mezzi meccanici. Sono compresi: il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali, o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta su rilevato, o nell'ambito del cantiere, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza.		
		al metro cubo euro cinque/10		
			mc	5,10
		(Euro cinque/10)		
17.2		Formazione di scogliere con elementi di pietrame del peso fino a q 10.		
15	17.2.130	Formazione di scogliere con elementi di pietrame o massi in pietra silicea, calcarea o di cava, di pezzatura adeguata del peso fino a q 10 per ogni masso, collocati in acqua con adeguato mezzo meccanico entro le prescritte sagome per il riempimento di gorghi e per formazione di scogliere longitudinali e trasversali con l'onere della sigillatura degli interspazi con pietrame di pezzatura idonea, forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
		al metro cubo euro sessantuno/00		
			mc	61,00
		(Euro sessantuno/00)		
18.1.50		ACQUEDOTTI		
		Tubazione in acciaio saldata zincata a caldo, con rivestimento esterno in polietilene estruso, giunto a vite e manicotto.		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16	18.1.50.8	<p>e manicotto, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo secondo la norma UNI EN 10240, e rivestito esternamente con polietilene estruso a guaina circolare secondo norma UNI 9099 in doppio strato coestrusi di adesivo e polietilene (R2). Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazione; la realizzazione delle filettature dei tubi; la canapa; il grasso; la sistemazione dei giunti ed ogni altro onere ad essa relativo; il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI EN 12068; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. E' compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante.</p> <p>Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici.</p> <p>Tubazione diametro 4"</p> <p>al metro euro ventisei/80</p>	m	26,80
	18.1.122	<p>ACQUEDOTTI</p> <p>Tubazione in polietilene PN 16 PE 100 (Sigma 80).</p> <p>Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo la norma UNI EN 12201-2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con sigla della materia prima impressa indelebilmemente sulla tubazione tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n° 102 e al DM 6/4/2004 n. 174, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali a 110 o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315 o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature; fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante.</p> <p>Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici.</p>		
17	18.1.122.7	<p>Tubazione diametro esterno mm 110.</p> <p>al metro euro quindici/90</p>	m	15,90
	18.1.190	<p>ACQUEDOTTI</p> <p>Saracinesca in ghisa con cuneo gommato PN 16.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
18	18.1.190.5	con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 4. cadauno euro centonovantasette/00	Cadauno	197,00
		(Euro centonovantasette/00)		
	18.1.320	Pezzi speciali.		
19	18.1.320.2	Pezzi speciali in ghisa malleabile o acciaio, forniti e posti in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. In acciaio al chilogrammo euro tre/91	kg	3,91
		(Euro tre/91)		
	18.2.50	Tubo in PVC per fognature serie SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfienco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfienco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo.		
20	18.2.50.3	Diametro esterno mm 250. al metro euro ventotto/10	m	28,10
		(Euro ventotto/10)		
	18.4.50	Pozzetto con coperchio o caditoia in calcestruzzo. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfienco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
21	18.4.50.3	<p>inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.</p> <p>Dimensioni interne cm 60x60.</p> <p>cadauno euro centotrentatre/00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentatre/00)</p>	Cadauno	133,00
22	18.4.50.5	<p>Dimensioni interne cm 80x80.</p> <p>cadauno euro centosessantacinque/00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantacinque/00)</p>	Cadauno	165,00
	18.4.160	<p>Ghisa sferoidale per chiusini, caditoie e griglie.</p> <p>Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Chiusino con resistenza a rottura di t 40.</p>		
23	18.4.160.3	<p>al chilogrammo euro tre/36</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/36)</p>	kg	3,36
	18.4			
24	18.4.170	<p>Stabilizzato.</p> <p>Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1 per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>al metro cubo euro ventotto/40</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/40)</p>	mc	28,40
25	18.4.190	<p>Sabbia.</p> <p>Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Misurata in opera.</p> <p>al metro cubo euro venticinque/80</p> <p>.....</p>	mc	25,80

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
26	19.2 19.2.70	<p>(Euro venticinque/80)</p> <p>RILEVATI STRADALI</p> <p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente.</p> <p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - 2 Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. - 1 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. - 1 Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. - 3/4 Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. - 3/8 Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. - n.4 serie ASTM - Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. - n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50. - n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30. - n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p> <p>al metro cubo euro trenta/10</p> <p>.....mc</p> <p>(Euro trenta/10)</p>		30,10
	20.1.70	<p>SISTEMAZIONI AREE VERDI</p> <p>Messa a dimora di siepi.</p> <p>Messa a dimora di siepi, con apertura di scavo a canale di larghezza cm 50 e di altezza cm 50. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta; la stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo; la messa a dimora dell'elemento vegetativo; il riempimento del cavo con terra di coltura; il costipamento; l'innaffiamento finale. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>È esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
27	20.1.70.2	A fila semplice di 3 piantine per metro lineare di siepe di cm 80-100 di altezza. al metro euro cinque/20	m	5,20
		(Euro cinque/20)		
	20.1.260	SISTEMAZIONI AREE VERDI Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
28	20.1.260.2	con rete plastificata e zincata. al metro euro ventisette/70	m	27,70
		(Euro ventisette/70)		
29	22.1.10.1	Linea elettrica di alimentazione del sollevamento e del pozzetto di ricircolo con relativo quadro comprensiva di: Collegamento fornitura ENEL, quadro elettrico di comando e controllo, fornitura e posa in opera di cavidotti, cavi e pozzetti, segnaletica di sicurezza	Cadauno	6.000,00
		(Euro seimila/00)		
30	22.1.10.2	Opere Per filtro percolatore comprensivo di: corpi di riempimento BIO-ECO in PP isotattico nero per filtri percolatori; forma sferica, dimensioni ca 70 mm, superficie specifica ca 140 m2/m3; indice di vuoto ca 95%, peso a secco 47 kg/ m3, peso in esercizio ca 350 kg/ m3. Distributore idraulico tipo minirotor per filtri percolatori Sottofondo per supporto corpi di riempimento	Cadauno	16.750,00
		(Euro sedicimilasettecentocinquanta/00)		

Linea elettrica di alimentazione del sollevamento e del pozzetto di ricircolo con relativo quadro comprensiva di:

Collegamento fornitura ENEL, quadro elettrico di comando e controllo, fornitura e posa in opera di cavidotti, cavi e pozzetti, segnaletica di sicurezza

ELEMENTI	U.M.	QUAN.	PREZZO U.M.	IMPORTO	
				PARZIALE	TOTALE

[illegible]

ELEMENTI	U.M.	QUAN.	PREZZO U.M.	IMPORTO	
				PARZIALE	TOTALE

2.0	MANO D'OPERA E MEZZI D'OPERA				
	Operaio specializzato	ora	16.00	23.89	382.24
	Operaio qualificato	ora		22.31	0.00
	Manovale specializzato	ora	16.00	20.15	322.40
	Trasporto	Q/Km		0.026	0.00
	Martello perforatore	ora		30.59	0.00
	Motopompa	ora		10.00	0.00
	Escavatore	ora		42.82	0.00
					704.64

3.0	MATERIALI				
	Quadro elettrico di comando e controllo	cad.	1.00	1 500.00	1 500.00
	cavi, cavidotti e pozzetti	a c.	1.00	1 000.00	1 000.00
	segnaletica di sicurezza	a c.	1.00	300.00	300.00
	Collegamento fornitura ENEL	a c.	1.00	1 200.00	1 200.00
	materiale vario	a c.	1.00	40.00	40.00
				TOTALE MATERIALI	4 040.00

4.0	FORNITURA E POSA	SOMMANO €	4 744.64
-----	-------------------------	------------------	-----------------

SPESE GENERALI			
(% riferita a 6.0)	%	15%	711.70

5.0	TOT. CON SPESE GEN.	5 456.34
-----	---------------------	----------

UTILI			
(% riferita a 7.0)	%	10%	545.63

6.0	TOT. CON SPESE GEN. E UTILE	6 001.97
-----	-----------------------------	----------

TOTALI OPERE DA PREZIARIO REGIONALE	0.00
-------------------------------------	------

TOTALE GENERALE	6 000.00
-----------------	----------

