

ALTO TREVIGIANO SERVIZI S.r.l.

MONTEBELLUNA



LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLA STAZIONE DI DISIDRATAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE NUOVE SEZIONI DI FILTRAZIONE FINALE E DISINFEZIONE PRESSO L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI SALVATRONDA

PROGETTO DEFINITIVO

Tavola n°

1.6

ELENCO PREZZI UNITARI DEI LAVORI

01	2	13.11.2018	Arretramento vasche filtrazione-disinfezione UV verso il depuratore	G.Z.	F.P.	F.P.
01	1	29.10.2018	Aggiornamento progetto	G.Z.	F.P.	F.P.
01	0	16.01.2018	Prima Emissione	G.Z.	F.P.	F.P.
Edizione	Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato



PROGETTAZIONE

dott. ing. Federico Padovan

Corso Milano, 83 - 35139 Padova, Tel. 049-8759080
Fax. 049-8781908 (E-mail: info@hydroprogetti.it)

ALTO TREVIGIANO SERVIZI s.r.l.



Via Schlavonesca Prilua, 86 - Casella postale n. 75
31044 - MONTEBELLUNA - (TV)

IL DIRIGENTE dott. ing. Roberto Durigon

Servizi Tecnici: Ufficio Studi e Progetti
Tel. 0423-2928 Fax. 0423-292929
E-MAIL info@altotrevigianoservizi.it

Data:	16.01.2018	Aggiornato:	13.11.2018	Codice elaborato	-	Codice Commessa:	ID1701100
-------	------------	-------------	------------	------------------	---	------------------	-----------

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
2. 20	Formazione di palancolata mediante l'impiego di palancole metalliche tipo Larssen del peso minimo di 140-160 kg/mq atte a contrastare l'entrata dell'acqua nello scavo e/o le spinte laterali del terreno, data in opera compreso ogni onere per il trasporto, il noleggio, l'infissione, l'estrazione e lo sfrido a perdere. Euro Sessanta / 00	m ²	60,00
4. 1. 2	Scavo a sezione aperta su terreno di media consistenza, esclusa la roccia da mina, eseguito con mezzo meccanico, a qualsiasi profondità, incluso l'eventuale completamento a mano, compresa la conservazione dei sotto servizi eventualmente incontrati, lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più, il tiro in alto, il rinterro a ridosso dei manufatti, la eventuale stesura del materiale eccedente sull'area dell'impianto, il caricamento su automezzo del materiale eccedente, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata e l'abbattimento dell'acqua di falda. Per profondità fino a m. 4,00 dal piano campagna. Euro Cinque / 00	m ³	5,00
4. 1. 4	Scavo in trincea per la posa in opera di tubazioni in genere, eseguito con mezzo meccanico, compreso l'eventuale completamento a mano, l'onere per l'estirpazione e taglio delle radici e piante ed il loro allontanamento dell'area dell'impianto, la sistemazione del materiale scavato lungo i cigli del cavo, la conservazione dei sottoservizi eventualmente incontrati, lo spianamento del fondo, il rinterro ed il caricamento del materiale eccedente su mezzo di trasporto, escluse le sbadacchiature, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente in discarica autorizzata e l'abbattimento dell'eventuale acqua di falda. Scavo in trincea per posa tubazioni per profondità fino a 4,00 m dal piano campagna. Euro Otto / 00	m ³	8,00
4. 1. 9	Eliminazione di acqua dagli scavi con pompa impiego di pompa elettrica o motopompa di prevalenza e portata adeguate, per esaurimento di acque freatiche completa di accessori e tubazioni per l'allontanamento delle acque incluso il consumo di energia elettrica e/o carburante e la manodopera necessaria. Euro Uno / 80	m ³	1,80
4. 1.10. 1	(Rif. codice Prezz. Reg. E.03.06) - Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) delle tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 2, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento. Eseguito con mezzo meccanico. Euro Ventisette / 50	m ³	27,50
4. 1.14	Fornitura e posa in opera di misto granulare confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di rocce o ghiaie di fiume, pezzatura 30-100 mm, stabilizzato, per riempimenti scavi e/o esecuzione strati di bonifica sotto i manufatti, compreso il costipamento meccanico a strati non superiori a 30 cm. Euro Ventiquattro / 31	m ³	24,31

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
4. 1.19	<p>Conferimento in impianto/sito autorizzato, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata e dalle demolizioni delle pavimentazioni stradali e dalle fresature stradali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, il caricamento su autocarro, il trasporto, l'indennità di impianto debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L..</p> <p>Conferimento in sito autorizzato di materiale di scavo. Euro Sei / 94</p>	m³	6,94
4. 2. 6	<p>Conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C12/15, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compresi il pompaggio con pompa autocarrata e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche e le casseforme.</p> <p>Conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C12/15. Euro Settantasei / 46</p>	m³	76,46
4. 2. 7	<p>Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, cemento pozzolanico, classe di lavorabilità S4 o S5 secondo le indicazioni della Direzione lavori, compreso l'onere per l'aggiunta di ADDITIVI ANTI-RITIRO (minimo 3-4 lt/mc) e fluidificanti (minimo 2-3 lt/mc), la fornitura e posa di giunti waterstop tipo bentonitico idroespansivo ad espansione ritardata e controllata nelle riprese dei getti, il pompaggio con pompa autocarrata, la vibratura e la ripassatura delle pareti dopo il disarmo con taglio dei ferri di ancoraggio delle casseforme ed eliminazione di eventuali vespai, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti e ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche e le casseforme.</p>		
4. 2. 7. 1	<p>Classe di esposizione XA1, classe di resistenza minima C30/37, cemento CEM IV/B P-V R325. Per platee e fondazioni.</p> <p>Euro Centoventicinque / 15</p>	m³	125,15
4. 2. 7. 2	<p>Classe di esposizione XA1, classe di resistenza minima C30/37, cemento CEM IV/B P-V R325. Per strutture in elevazione.</p> <p>Euro Centotrentaquattro / 66</p>	m³	134,66
4. 2. 8	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.</p> <p>Euro Uno / 32</p>	kg	1,32
4. 2. 9	<p>Casseforme rette, realizzate in legname o metalliche, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio.</p>		
4. 2. 9. 1	<p>Per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati.</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	Euro Trenta / 12	m ²	30,12
4. 2. 9. 2	(Rif. codice Prezz. Reg. E.08.06.c) - Per opere in elevazione quali solette piane. Euro Trentacinque / 28	m ²	35,28
4. 2. 9. 3	(Rif. codice Prezz. Reg. E.08.06.d) - Per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane. Euro Quaranta / 17	m ²	40,17
4. 6. 1. 1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio L275JR con rivestimento bituminoso interno e rivestimento esterno bituminoso di tipo pesante (vetroflex), inclusi pezzi speciali, l'inserimento delle condotte nelle murature dei manufatti e successiva sigillatura dei fori con malte additivate ed espansive a tenuta idraulica, il ripristino del manto bituminoso in corrispondenza delle saldature in opera e degli inserimenti nel manufatti, con la sola esclusione dello scavo, del reinterro e dell'abbattimento dell'eventuale acqua di falda.		
4. 6. 1. 1. 6	DN 150, spessore mm. 4,0. Euro Sessantacinque / 00	m	65,00
4. 6. 1. 1.15	DN 700, spessore mm. 7,1. Euro Trecentocinquanta / 00	m	350,00
4. 6. 3	Esecuzione di allacciamenti delle caditoie stradali ai pozzetti di linea con tubazione in PVC rigido SN8 kN/mq. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera di per condotte di scarico interrate non in pressione conforme alla norma UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con sistema di guarnizione integrato costituito da una guarnizione elastomerica con ghiera rigida d'acciaio inserita in fabbrica e bloccata nella sede del bicchiere, comprese giunzioni e pezzi speciali, l'inserimento della tubazione nella parete del pozzetto di linea da forare con apposita fresa, il sottopassaggio di tubazione e sottoservizi eventualmente incontrati, la sigillatura della tubazione con malta cementizia, ed ogni altro onere per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte con la sola esclusione dello scavo, del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro. Diametro esterno 160 mm, spessore 4,7 mm.		
	Euro Ventitre / 34	m	23,34
4. 6. 4. 1	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido per condotte di scarico interrate non in pressione conforme alla norma UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con sistema di guarnizione integrato costituito da una guarnizione elastomerica con ghiera rigida d'acciaio inserita in fabbrica e bloccata nella sede del bicchiere, comprese giunzioni e pezzi speciali, ed ogni altro onere per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte con la sola esclusione dello scavo, del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro. Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, con sistema di giunzione "Block".		
4. 6. 4. 1. 5	Diametro esterno 200 mm, spessore 5,9 mm. Euro Ventiquattro / 53	m	24,53
4. 6. 4. 1. 6	Diametro esterno 250 mm, spessore 7,3 mm. Euro Trentadue / 49	m	32,49

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
4. 6. 6	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in PVC a doppia parete , ad IMQ, resistenza allo schiacciamento 750 N, compresi accessori di montaggio, l'innesto ai pozzetti accessori di giunzione e sigillatura dei cavi d'uscita con materiale siliconico, escluso scavo e reinterro.		
4. 6. 6. 6	Tubo in PVC corrugato per cavidotti - diametro 160 mm. Euro Ventidue / 40	m	22,40
4. 6.01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio con rivestimento bituminoso interno e rivestimento esterno in vetroflex inclusi pezzi speciali, l'inserimento delle condotte nelle murature dei manufatti e/o il collegamento con tubazioni esistenti mediante saldatura o flangiatura, il ripristino del manto bituminoso in corrispondenza delle saldature e dei manufatti, con la sola esclusione dello scavo, del reinterro e dell'abbattimento dell'eventuale acqua di falda.		
4. 6.01.18	DN 1000, spessore mm. 8,8 Euro Cinquecentotrenta / 00	m	530,00
4. 6.01.19	DN 1200, spessore mm. 8,8 Euro Settecentottanta / 00	m	780,00
4. 6.10. 1	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato prefabbricato completo di soletta in c.a.p., incluso l'onere per lo scavo, per l'esecuzione del sottofondo in calcestruzzo magro (110 kg/mc di cemento) spessore cm 5,0, per l'inserimento delle condotte confluenti nel pozzetto e sigillatura delle pareti con malte espansive per garantire la tenuta idraulica, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. POZZETTO IN C.A.P. CON COPERCHIO IN CEMENTO - TIPO NORMALE.		
4. 6.10. 1. 4	Dimensioni nette: cm. 60x60x60 - spessore pareti cm. 5. Euro Settantuno / 70	cad.	71,70
4. 6.10. 2	Fornitura e posa in opera di prolunga pozzetto in cemento armato prefabbricato, incluso l'onere per lo scavo, per la sigillatura delle pareti con malte espansive per garantire la tenuta idraulica, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. PROLUNGA PER POZZETTO IN C.A.P. - TIPO NORMALE.		
4. 6.10. 2. 6	Dimensioni nette cm. 60x60x30 - spessore pareti cm. 5. Euro Trentatre / 70	cad.	33,70
4. 6.10. 3	Fornitura e posa in opera di pozzetto rinforzato in cemento armato prefabbricato completo di soletta in c.a.p. carrabile per carichi di I ^a categoria, incluso l'onere per lo scavo, per l'esecuzione del sottofondo in calcestruzzo magro C12/15 (110 kg/mc di cemento) spessore cm 5,0, per l'inserimento delle condotte confluenti nel pozzetto e sigillatura delle pareti con malte espansive per garantire la tenuta idraulica, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
4. 6.10. 3. 3	Dimensioni nette: cm. 60x60x60, spessore pareti cm. 8. Euro Duecentoventotto / 37	cad.	228,37
4. 6.10. 4	Fornitura e posa in opera di prolunga pozzetto rinforzato in cemento armato prefabbricato, incluso l'onere per lo scavo, per la sigillatura delle pareti con malte espansive per garantire la tenuta idraulica, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. PROLUNGA PER POZZETTO IN C.A.P. - TIPO RINFORZATO.		
4. 6.10. 4. 1	Dimensioni nette cm. 60x60x30 - spessore pareti cm. 8. Euro Quarantatre / 54	cad.	43,54
4. 6.10. 5	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare vibrocompresso con incastro a bicchiere composto da: - base con spessore minimo mm. 150, comprensiva di innesto delle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, con scolatoio di sezione uguale alla tubazione, rivestita internamente con resine epossidiche pure con spessore minimo di 1.000 micron. La base è realizzata con calcestruzzo Rck 400 con cemento R425 e pozzolanico ad alta resistenza ai solfati, atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto; - prolungha diametro 1.000 mm di base, altezza variabile diritte o ridotte a tronco di cono con diametro terminale interno di 625 mm. Il pozzetto dovrà essere completamente esente da fori e gli elementi prefabbricati costituenti il pozzetto dovranno essere perfettamente sigillati con cemento plastico. Il pozzetto è dotato di gradini antiscivolo a staffa in acciaio rivestito in polietilene, inseriti in fori non passanti, ad una distanza tra loro di 333 mm. Il prezzo comprende l'onere per lo scavo, per la formazione della base d'appoggio in calcestruzzo magro, i rinfianchi in materiale incoerente, il collegamento delle tubazioni, gli oneri di trasporto, carico e scarico, controllo idraulico ed ogni altro onere necessario per la formazione del pozzetto perfettamente funzionante ed a perfetta tenuta idraulica. Il pozzetto è completo di elemento raggiungi quota e di chiusino in ghisa con relativo contro telaio e guarnizione, dotato degli elementi necessari per evitare il basculamento ed idoneo a sopportare i carichi stradali pesanti (Classe chiusino D400, diametro netto 600 mm). Il prezzo comprende lo scavo, la formazione della base d'appoggio in calcestruzzo magro, la formazione del rinfianco con materiale incoerente, il rinterro ed eventuali innesti di condotte esistenti. Pozzetto di linea in c.a.p. vibrocompresso - diametro interno 1.000 mm.		
4. 6.10. 5. 1	Per altezza netta pozzetto fino a m 1,5. Euro Millesei / 31	cad.	1.006,31
4. 6.10. 6	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa sferoidale, incluso l'onere per la messa in quota dei piani di appoggio, per le sigillature e le stuccature. Euro Tre / 50	kg	3,50
4. 6.10. 7	Realizzazione di pozzetto in calcestruzzo armato gettato in opera, incluso l'onere per lo scavo, per l'esecuzione del sottofondo in calcestruzzo magro (classe di resistenza C12/15) spessore cm 10, la fornitura e posa dell'acciaio di armatura, delle casserature e il		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	getto di calcestruzzo XA1 C30/37, l'inserimento delle condotte confluenti nel pozzetto e sigillatura delle pareti con malte espansive per garantire la tenuta idraulica, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		
4. 6.10. 7. 6	Dimensioni nette: cm. 250x200x250, spessore pareti cm. 20. Euro Tremilacinquecento / 00	cad.	3.500,00
4. 6.10. 7. 7	Dimensioni nette: cm. 250x250x250, spessore pareti cm. 20. Euro Quattromila / 00	cad.	4.000,00
4. 6.10. 7. 8	Dimensioni nette: cm. 200x200x250, spessore pareti cm. 30. Euro Quattromilacinquecento / 00	cad.	4.500,00
4. 7. 3	Massicciata stradale formata da tout-venant con pezzatura di mm. 40-70, compresa la fornitura del materiale, lo stendimento, la cilindratura con rullo da 14-18 ton, il pietrischetto di saturazione, l'innaffiamento e quant'altro per dare la massicciata completamente chiusa e costipata. Massicciata stradale spessore cm. 20. Euro Quattordici / 69	m ²	14,69
4. 7. 5	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso semiaperto (binder) a formazione di pavimentazione, steso e ben compattato in opera a temperatura non inferiore a 120°C a mezzo di apposite macchine vibrostenditrici-finitrici, formato da graniglia riscaldata a 130/150 °C, proveniente da roccia di elevata durezza, nelle pezzature da 2 a 20 mm in ragione del 70% in peso, di sabbia ben granita preventivamente riscaldata alla temperatura suddetta nelle pezzature da 0.013 a 2 mm in ragione del 21% in peso, di filler di roccia asphaltica, in ragione del 2-4% in peso opportunamente impastato con bitume in ragione del 5,5%, alla temperatura di 150-170 °C, compresa la sigillatura della superficie con una mano di emulsione bituminosa al 55% in ragione di kg 0,80 per mq, la sabbatura in ragione di 1 mc ogni 50 mq di pavimentazione previa spruzzatura di emulsione bituminosa, profilatura dei bordi a mezzo di appositi regoli e la cilindratura superficiale con rulli di peso fino a tonn. 8-10. Spessore pavimentazione cm 8. Euro Dodici / 47	m ²	12,47
4. 7. 7	(Rif. codice Prezz. Reg. F.11.01) - Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
4. 7. 7. 4	sez. 12/15 con h = 30 cm. Euro Quarantuno / 81	m	41,81
4. 10.21	Esecuzione di recinzione compreso la fornitura e posa in opera di profilati in acciaio zincati, aventi sezione a T, interasse massimo 2,0 m, la rete di filo di acciaio zincato plastificato con altezza di mt. 2,0,		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	con maglia romboidale, comprese n. 3 linee di fili di tensione, incluso il posizionamento dei montanti per il successivo getto delle fondazioni, i blocchi di calcestruzzo di fondazione, dimensioni cm 30x30x50, le legature e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro Cinquanta / 00	m	50,00
5. 3	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con impiego di sega a disco diamantato o similare, per formazione di vani e passate, compresa la salita/discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito, valutato per m lineare di taglio eseguito.		
5. 3. 2	Taglio a sezione obbligata su strutture in calcestruzzo armato con impiego di sega a disco diamantato o similare, per formazione di vani e passate, compresa la salita/discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro caricamento su autocarro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito, con la sola esclusione del trasporto a rifiuto. Prezzo medio tra tutti gli elementi del progetto, valutato per m lineare di taglio eseguito e per spessori delle pareti fino a 0,35 m. Euro Centosettantasette / 19	m	177,19
5. 5	Realizzazione di sistema di aggancio su struttura esistente comprendente l'esecuzione di n. 2 fori con diametro 12 mm, profondità cm 20, per innesto ferro di ancoraggio realizzato come da tavola di progetto, compresi pulizia dei fori con aria compressa, fornitura di n. 2 barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C, diametro 10mm, ciascuna con lunghezza media tra tutti gli elementi del progetto pari a 80 cm, inserimento delle barre nei fori, sigillatura con resina bicomponente a presa rapida e resistente al gelo e all'acqua, incluse legature delle barre ai ferri di armatura della nuova struttura. Aggancio chimico a struttura esistente con ferro di armatura diametro 10 mm - prezzo per coppia di fori e ferri di armatura di aggancio. Euro Quindici / 51	cad.	15,51
Z.01. 39	SIE.01.01 - Fornitura di piante da siepe della tipologia carpino, H= 2,5 m. Euro Sedici / 00	cad.	16,00
Z.02. 01	Operaio specializzato edile. Euro Trenta / 60	ora	30,60
Z.02. 02	Operaio qualificato edile. Euro Ventotto / 39	ora	28,39
Z.03. 01	Autocarro ribaltabile da 11 m ³ con operatore. Euro Quarantasei / 77	ora	46,77
Z.03. 02	Escavatore idraulico da 12 ton. Euro Quarantuno / 96	h	41,96
Z.03. 06	Miniescavatore da oltre 20 kW con operatore. Euro Quarantatre / 78	h	43,78

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
Z.05. 01	Oneri di smaltimento in discarica di elementi di calcestruzzo armato di qualsiasi dimensione. Euro Ventiquattro / 00	t	24,00
GR.02. 03	Fornitura e posa in opera di grigliato in PRFV antisdrucchiolo, completo di supporti angolari in acciaio zincato dim. mm 50x50x5, tasselli e viti di fissaggio in acciaio inox A2, compreso lo sfrido e gli oneri per il taglio e la sagomatura dei pannelli come indicato in progetto. Maglia 40x40 mm, Spessore 38 mm Euro Centotrentacinque / 70	m²	135,70
GR.03. 03	Fornitura e posa in opera di grigliato in PRFV antisdrucchiolo a superficie chiusa, completo di supporti angolari in acciaio zincato dim. mm 50x50x5, di maniglie a scomparsa in acciaio inox, ove previsto in progetto, di tasselli e viti di fissaggio in acciaio inox A2, compreso lo sfrido e gli oneri per il taglio e la sagomatura dei pannelli come indicato in progetto. Maglia 40x40 mm, Spessore 43 mm Euro Centosessantasette / 60	m²	167,60
IE.01	Fornitura e posa in opera di armatura stradale a LED, per installazione su testa palo, corpo e copertura in alluminio pressofuso, ottica in alluminio rivestito in con argento ad altissima purezza, diffusore in vetro extra chiaro, corpo ad isolamento completo, mantenimento del flusso luminoso >100.000h L80B10, fattore di potenza >0,92, potenza 117w, flusso luminoso >= 14.350lm - 4.000K Euro Cinquecentosettantatre / 00	cad	573,00
IE.02	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio tronco-conici a sezione circolare, ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera S235JR-EN10025 e successiva saldatura longitudinale esterna, zincati a caldo per immersione con spessore di zinco conforme alle normative UNI EN 40 parte 4, attacco testapalo da mm 60, completi di asola entrata cavi nella parte bassa, di asola per alloggiamento morsettiera e traversini per il montaggio della stessa, orecchiozza per la messa a terra, completo dimorsettiera di derivazione per montaggio all'interno del palo, esecuzione in classe IIa, adatta per cavi in ingresso sino a 2,5mm² con cavi in derivazione della medesima sezione, numero dei poli 4, grado di protezione IP 43, completa di portafusibile a tappo da 8x31 compreso fusibile, compreso portello in lega di alluminio o plastico per la chiusura della finestra di alloggiamento della morsettiera nel palo, montato con scroccchi rotanti manovrabili mediante chiave triangolare, compreso l'ancoraggio del palo alla struttura in cls armato delle vasche o degli edifici tramite fornitura e posa di bicchiere in acciaio zincato a caldo e dei relativi tirafondi o tasselli di fissaggio. Euro Quattrocentoquindici / 00	cad	415,00
IE.03	Fornitura e posa in opera di batteria di prese, composte principalmente da: supporto a parete in materiale isolante per il fissaggio dei seguenti elementi: cassetta di derivazione in materiale isolante, completa di morsettiera di derivazione; n°1 presa CEE interbloccata con fusibili da 2x16A+T; n°1 presa CEE interbloccata con fusibili 3x16A+T; il tutto con un grado di protezione minimo IP55, il materiale isolante dovrà resistere agli effetti della luce solare, sono compresi accessori di montaggio per dare l'opera completa. Euro Cinquecentocinquantadue / 40	cad	552,40

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
IE.04	Fornitura e posa in opera di decontattore (prese) da parete della Marechal tipo DSN3, corrente nominale 3x32A/400V + 1 contatto ausiliario, in materiale isolante composta da: presa 3x32A+2; scatola da parete in materiale isolante a 70°, spine 3x32A+2, è compreso inoltre: il collegamento elettrico della spina al cavo elettrico fornito con la pompa; i sistemi di ingresso nella custodia e qualsiasi altro accessorio necessario per la sua installazione. Euro Trecentocinquanta / 30	cad	350,30
IE.05	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in resina termindurente con grado di protezione non inferiore ad IP65, compresi accessori di fissaggio e allacciamento alle linee elettriche in arrivo e partenza. Euro Ottantatre / 10	cad	83,10
IE.06	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici in rame, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11, posti in tubazioni o canalizzazioni predisposte o graffiati a scalette portacavi, completi di capicorda, terminazioni con guaine termorestringenti, fascette di ancoraggio, ed accessori di completamento, tipo FG16R16 se unipolari, FG16OR16 se multipolari e FG16OH2R16 se schermati, con codifica CPR: Cca-s3,d1,a3.	m	
IE.06. 1	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 1x185 mmq Euro Ventotto / 03	m	28,03
IE.06. 2	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 1x95 mmq Euro Quindici / 07	m	15,07
IE.06. 3	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 5G10 mmq Euro Dodici / 96	m	12,96
IE.06. 4	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 5G6 mmq Euro Sei / 30	m	6,30
IE.06. 5	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 5G2,5 mmq Euro Tre / 61	m	3,61
IE.06. 6	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 4G2,5 mmq Euro Tre / 14	m	3,14
IE.06. 7	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 3G2,5 mmq Euro Due / 71	m	2,71
IE.06. 8	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 7G2,5 mmq Euro Cinque / 28	m	5,28
IE.06. 9	Cavo FG16R16 c.s.d. sezione 10G2,5 mmq Euro Sei / 83	m	6,83
IE.06. 10	Cavo FG7OH2R16 c.s.d. sezione 4G16 mmq Euro Quattordici / 89	m	14,89
IE.06. 11	Cavo FG7OH2R16 c.s.d. sezione 4x1,5 o 4G1,5 mmq Euro Tre / 28	m	3,28

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
IE.06. 12	Cavo FG7OH2R16 c.s.d. sezione 2x1,5 mmq Euro Due / 60	m	2,60
IE.07	Fornitura e posa in opera di conduttori elettrici in rame unipolari senza guaina, isolati in pvc tipo S17, non propaganti l'incendio secondo e la fiamma, a ridotta emissione di gas corrosivi, in accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11,, infilati in canalizzazioni predisposte, comprese le incidenze delle connessioni e dei morsetti, tipo FS17 450/750V, codifica CPR: Cca-s3,d1,a3.		
IE.07. 1	Cavo c.s.d. sezione 1x95 mmq Euro Quattordici / 85	m	14,85
IE.08	Fornitura e posa in opera di canale posacavi delle dimensioni indicate in lamiera di acciaio inox AISI 304, del tipo a rete, completa di coperchio e separatore ove necessario, compresa quota parte di elementi speciali (derivazioni a T, curve in piano, in salita/discesa etc) gli accessori di montaggio e staffaggio:		
IE.08. 1	Canale c.s.d. dim. 500x75 mm Euro Centocinque / 48	m	105,48
IE.08. 3	Canale c.s.d. dim. 200x75 mm Euro Cinquantasei / 04	m	56,04
IE.08. 4	Canale c.s.d. dim. 100x75 mm Euro Quarantacinque / 60	m	45,60
IE.09	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo in acciaio inox AISI 304 completo di manicotti di giunzione e raccordi rapidi, collari e dispositivi di ancoraggio e quota parte di pressacavi se necessari:		
IE.09. 1	Tubo in acciaio inox sino al diametro esterno di 25 mm. Euro Ventisei / 85	m	26,85
IE.09. 2	Tubo in acciaio inox con diametro esterno maggiore di 25 mm, fino a 40 mm. Euro Trentanove / 94	m	39,94
IE.10	Fornitura e posa in opera di nuovo interruttore da installare all'interno del quadro QC esistente, compresi accessori di installazione quali collegamenti elettrici con le sbarre del quadro esistente, accessori di fissaggio al quadro stesso e la piastra frontale. Euro Duemilaseicentoquaranta / 00	cad	2.640,00
IE.11	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato "Quadro QFUV", in carpenteria metallica a pavimento, forma costruttiva 2, contenente tutte le apparecchiature cablate indicate nella tavola di progetto, compresi gli accessori di montaggio, gli allacciamenti alle linee elettriche in arrivo e partenza e la programmazione del PLC. Euro Quarantaduemilaquattrocentottanta / 00	a corpo	42.480,00
OC.01. 02	Compenso per l'inserimento di tubazioni di diametro maggiore o uguale del DN 600 nelle vasche in cemento armato, compreso: - ancoraggio di ferri di ripresa con resina epossidacrilato modificato, insensibile all'idrolisi, resistente all'acqua; - predisposizione della superficie di contatto del getto di calcestruzzo sulla parete esistente con spazzolatura;		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	<ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera di giunti water stop di tipo idro-espansivo, flessibile, autoadesivo, ad espansione ritardata e controllata, a base di bentonite sodica, gomma butilica e bitumi modificati; - fornitura e posa in opera di ferri di armatura di acciaio Fe B 44 K ad aderenza migliorata; - casseratura e getto a ridosso della parete esistente, attorno al tubo da inserire, di blocco di calcestruzzo classe XA1 C30/35, delle dimensioni indicate nella tavola di progetto 4.1.28; - ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta tenuta idraulica. 		
OC.01. 02.01	RINFORZO INSERIMENTO TUBAZIONI DN 600-800. Euro Mille / 00	cad.	1.000,00
OC.01. 02.02	RINFORZO INSERIMENTO TUBAZIONI DN 900-1200. Euro Milleduecentocinquanta / 00	cad.	1.250,00
OC.01. 04	Demolizione di cordone stradal, compreso cordolo di fondazione, inclusi frantumazione del materiale in pezzi aventi dimensioni massime 0,3 x 0,3 m, caricamento su mezzo di trasporto e l'allontanamento dall'area del cantiere in luogo autorizzato. Euro Nove / 81	m	9,81
OC.02	Demolizione di recinzione costituita da rete metallica e paletti di sostegno in metallo inghisati su blocchetto di fondazione in calcestruzzo, inclusa demolizione del blocchetto, la raccolta differenziata dei materiali di risulta, il caricamento su camion, trasporto in discarica autorizzata, indennità di smaltimento. La misura viene effettuata prima della demolizione. Euro Venti / 00	m	20,00
OC.03	Sovrapprezzo per la realizzazione dei muri in calcestruzzo armato all'interno del sollevamento miscela aerata esistente dovuto alle difficoltà di accesso ed esecuzione dei lavori in luogo confinato, compresi l'esecuzione di fori nel solaio per il getto del calcestruzzo dal piano superiore accessibile con la pompa, la manodopera, materiali, attrezzature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro Cinquemila / 00	a corpo	5.000,00
OC.04	Demolizione dell'impianto di filtrazione esistente e delle attrezzature complementari, incluse le opere in carpenteria metallica (filtro, tubazioni, grigliati, ecc.), le apparecchiature elettromeccaniche ed elettriche, il trasporto e gli oneri di smaltimento. I ricavi dell'eventuale recupero dell'acciaio delle attrezzature rimangono dell'impresa Euro Diecimila / 00	a corpo	10.000,00
OC.05	Demolizione delle opere civili della filtrazione esistente (vasche in calcestruzzo armato, edificio e tubazioni interrato), compreso il caricamento, il trasporto e gli oneri di smaltimento. Il prezzo comprende il riempimento delle vasche fino a piano campagna con terreno proveniente dagli scavi presenti in cantiere. Euro Ottomila / 00	a corpo	8.000,00
OC.06	Fornitura e posa di lastre in cemento armato prefabbricato vibrocompresso con finitura superficiale in ghiaione lavato, compreso letto di sabbia spessore cm 10. Lastre in c.a., dimensioni cm 50x50x5. Euro Venti / 00	cad.	20,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
OC.07	Fornitura e posa in opera di lamiera in acciaio S275JR per chiusura idraulica foro, completa di tasselli di fissaggio, guarnizione in gomma spugna dim. mm 50x8(sp.), compreso l'onere per la sigillatura con silicone idoneo al contatto con l'acqua lungo tutto il perimetro del foro. dimensioni mm 1600x800, Spessore 2 mm. Euro Cento / 00	cad	100,00
PP.02. 01	Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio inox AISI 304 completo di battipiede, corrente intermedio e corrente superiore, incluso l'onere per la realizzazione di cancelletti pedonali completi di cerniere e di chiavistello lucchettabile ove previsto nei disegni di progetto, inclusi i tasselli chimici di fissaggio in acciaio inox A2. Il parapetto dovrà essere marcato CE secondo EN 1090-1. L'opera deve essere costruita in conformità ai requisiti minimi indicati nel disegno e nelle specifiche tecniche di progetto e comunque con le caratteristiche ritenute necessarie dal costruttore perchè possa essere marcata CE. Tutti gli oneri per la fornitura e posa in opera del parapetto con i requisiti sopra richiamati, sono compresi e compensati nella presente voce di prezzo. Altezza: 1.100 mm, Interasse massimo tra i montanti: 1.500 mm Euro Cento / 80	m	100,80
RL.01. 01	Fornitura e posa in opera di regolatore di livello a bulbo di mercurio per il comando automatico di elettropompa, completo di gancio di supporto ed accessori per il montaggio. Lunghezza cavo: 6 m Euro Centotto / 50	cad.	108,50
CLX.01. 01	Fornitura e posa in opera di passo d'uomo in acciaio inox AISI 304, completo di telaio in profilato, coperchio in lamiera mandorlata spessore 4 mm, completo di cerniere e di sistema di chiusura lucchettabile. Dimensioni passo d'uomo: 1000 x 1000 mm Euro Novecentotrenta / 00	a corpo	930,00
CLZ.01. 01	Fornitura e posa in opera di coperchio in lamiera striata realizzato completamente in acciaio S275JR zincato a caldo, completo di risvolto, rinforzi saldati opportunamente dimensionati per resistere ai carichi verticali, telaio perimetrale costituito da profili a "L" mm 100x100x10, cerniere, chiusura lucchettabile, maniglie a scomparsa e tasselli di fissaggio. Spessore lamiera al netto delle strie: 4 mm Sviluppo coperchio: 1600x1600 mm. Carico ammissibile: 300 daN/m². Euro Millequattrocento / 00	cad.	1.400,00
FLV.01. 01	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet a sezione circolare a connessione flangiata completa di coperchio incernierato e bombato da entrambi i lati, corpo in ghisa GG-20, coperchio e bracci in acciaio inox 1.4301, tenuta in acciaio inox 1.4104. DN 400 PN 1,0 - Flangiata UNI PN 10 Euro Tremilaseicentottantanove / 00	cad.	3.689,00
GSM.02	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio flangiato a scartamento corto, realizzato in carpenteria elettrosaldata in acciaio		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	S235JR, tenuta per mezzo di guarnizione in PERBUNAN, tiranteria lunga in acciaio saldato, completa di quattro dadi per ogni tirante, protezione interna ed esterna delle superfici con rivestimento ceramico, completo di bulloneria di accoppiamento in acciaio zincato a caldo e di guarnizioni di tenuta sulle flange.		
GSM.02. 14	Giunto di smontaggio a scartamento corto DN 600, PN10 - scartamento in posizione intermedia: 150 mm. Euro Milleottantacinque / 00	cad.	1.085,00
GSM.02. 18	Giunto di smontaggio a scartamento corto DN 1000, PN10 - scartamento in posizione intermedia: 150 mm. Euro Milleottocento / 00	cad.	1.800,00
MLU.02. 02	Fornitura e posa in opera di misura di livello ad ultrasuoni costituita da sensore ad ultrasuoni, n. 1 uscita 4-20 mA, n. 1 uscita switch ed unità a microprocessore monocanale con elettronica in custodia in plastica, IP 68, display LCD, tastiera, completo di staffa di montaggio in acciaio inox, supporto per l'unità a microprocessore e tettoia protettiva. Alimentaz. 24 V AC. Euro Duemilacent quaranta / 60	cad.	2.140,60
MSF.16. 80	Fornitura e posa in opera di filtro a dischi per installazione in vasca di calcestruzzo, con superficie utile filtrante di 80 m ² , composto da: - 16 dischi filtranti suddivisi ciascuno in 6 settori ricoperti da una speciale tela filtrante tipo pile; - n. 1 albero centrale di supporto ed evacuazione dell'acqua filtrata, corredato di ruote di supporto e guida alle estremità (materiale AISI 304 con accessori in plastica); - piastra a tenuta in PVC per il collegamento con lo scarico; - motorizzazione costituita da n. 1 motoriduttore da 0,55 kW, n. 1 sistema di trasmissione a catena in materiale plastico, n. 1 supporto mobile per motoriduttore con viti di tensionamento catena; - n. 4 dispositivi per il lavaggio controcorrente delle tele, ciascuno predisposto per la pulizia di 4 dischi composto ciascuno da n. 8 dispositivi di aspirazione in materiale plastico, n. 1 pompa sommersa di aspirazione potenza 1,8 kW, 400 V, 50 Hz, 4,4 A, Qmax= 10 l/s; H=10 m, tubazione di mandata da 2" per collegamento al collettore di raccolta delle acque di controlavaggio e svuotamento vasca, completa di valvola di ritegno e sistema di fissaggio al telaio del filtro; - n. 16 serie di tele filtranti, una per ciascun disco, composta ciascuna da 6 pezzi, tela di filtrazione in tessuto sintetico rinforzato tipo pile, con spessore di 4-5 mm; - n. 1 pompa sommersa di aspirazione per spurgo fanghi di fondo e svuotamento vasca di servizio, potenza 1,8 kW, 230/400 V, 50 Hz, 4,4 A, Qmax= 10 l/s; H=10 m, tubazioni di mandata da 2" per allacciamento a linea di ritorno controlavaggio teli, con giunto di connessione e valvola di ritegno, sistema di fissaggio al telaio del filtro; - piattaforma fissa di servizio completa di parapetto, costruita in acciaio inox AISI 304 con grigliato in vetroresina antisdrucchiolo, dim. 700x2.600 mm; - deflettore rompigetto in AISI 304, lato ingresso; - lama paraschiuma in AISI 304, per sfioratore a parete di troppo pieno; - n. 4 sonde di livello di tipo conduttivo, asta in acciaio inox AISI 304; - quadro elettrico completo di PLC Siemens serie S7 e componentistica SIEMENS/TELEMECANIQUE, per logica di controllo e circuiti di potenza e comando, pannello operatore di tipo soft touch, installato a ridosso della vasca ospitante il filtro in vano protetto dalla pioggia;		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
PAE.02. 01	<p>- n. 1 pulsantiera locale per comando manuale motoriduttore, pompe di controlavaggio e svuotamento vasca;</p> <p>- copertura della vasca costituita da moduli in vetroresina e componenti in AISI 304 con comando di apertura/chiusura di tipo pneumatico.</p> <p>- accessori per la corretta installazione e funzionamento, tubazioni interne al bacino di contenimento, allacciamenti elettrici tra il quadro e le utenze del filtro.</p> <p>La carpenteria, i particolari metallici e la bulloneria sono in acciaio inox AISI 304.</p> <p>La catena di trazione, le ruote dentate di traino e il telaio dei dischi sono in materiale plastico.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi li collaudo elettromeccanico e l'assistenza all'avviamento.</p> <p>FILTRO A TELE DA 80 m².</p> <p>Euro Centotrentatremilatrecentonovantaquattro / 76</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile con girante ad elica a tre pale a profilo, installazione verticale in tubo contenitore, completa di motore elettrico asincrono trifase, tubo contenitore DN 600 con derivazione DN 400 flangiata PN 10 in acciaio inox 304, spessore mm 6, boccaporto superiore DN 600 flangiato PN 6, piastra di fissaggio, controtelaio di inghisaggio, supporto e sistema di fissaggio cavi elettrici, realizzati in acciaio inox AISI 304, n. 2 microtermostati incorporati nello statore, rilevatore infiltrazione nella scatola morsettiera, relè minicas II da montare nel quadro elettrico, n. 10 m di cavo elettrico, fune di pescaggio, calzamaglie per sospensione cavi. (SOLLEVAMENTO ALLA FILTRAZIONE FINALE).</p> <p>Portata 350 l/s, prevalenza 1,6 m, potenza motore 16 kW.</p>	cad.	133.394,76
PCV.01. 01	<p>Euro Venticinquemilatrecentosessantanove / 83</p> <p>Fornitura e posa in opera di paranco con via di corsa a cavalletto, realizzata in acciaio S275JR zincato a caldo, via di corsa in profilato IPE zincato a caldo con paranco manuale con sistema di sollevamento e di traslazione meccanico a catena, completo di piastre di ancoraggio e di accessori per il montaggio.</p> <p>Lunghezza viadi corsa 11,0 m, altezza netta al gancio 2.600 mm, portata paranco 750 kg.</p> <p>Euro Quattromilaseicentocinquanta / 00</p>	cad.	25.369,83
PPX.01	<p>Fornitura e posa in opera di paratoia per applicazione a parete in acciaio inox AISI 304, struttura autoportante, tenuta elastica fra parete e gargame, madrevite in bronzo, guarnizioni di tenuta in EPDM adatte per fognatura, completa di colonnina (dove indicato nelle tavole di progetto), prolunga asta di manovra, volantino di manovra in acciaio inox, sistema di supporto asta e tasselli di fissaggio classe A2. Il prezzo comprende la regolarizzazione della superficie in calcestruzzo di appoggio della paratoia con malte idonee.</p>	cad	4.650,00
PPX.01. 03	<p>DN 250</p> <p>Euro Millenovecentoventi / 00</p>	cad.	1.920,00
PPX.01. 11	<p>DN 700</p> <p>Euro Cinquemilaottocentocinque / 00</p>	cad.	5.805,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
PPX.02	Fornitura e posa in opera di paratoia per applicazione a parete in acciaio inox AISI 304, struttura autoportante, tenuta elastica fra parete e gargame, madrevite in bronzo, guarnizioni di tenuta in EPDM adatte per fognatura, tasselli di fissaggio classe A2, completa di colonnina in acciaio inox, gruppo di comando elettrico composto di attuatore elettrico multigiro AUMA-NORM completo di unità teleinvertitrice, viti di fissaggio in acciaio inox A2 con piatto di ripartizione, pattini di strisciamento in polizene/ottone lavorato a macchina. Il prezzo comprende l'assistenza muraria per la malta idroespansiva per l'inghisaggio della paratoia alle strutture civili.		
PPX.02. 12	DN 1200 con attuatore elettrico AUMA Euro Tredicimilaseicentoquarantasei / 31	cad.	13.646,31
PPX.03	Fornitura e posa in opera di paratoia per applicazione a parete in acciaio inox AISI 304, a sezione quadrata, struttura autoportante, tenuta elastica fra parete e gargame, madrevite in bronzo, guarnizioni di tenuta in EPDM adatte per fognatura, tasselli di fissaggio classe A2, completa di colonnina e volantino di manovra. Il prezzo comprende la regolarizzazione della superficie in calcestruzzo di appoggio della paratoia con malte idonee.		
PPX.03. 06	Dimensioni otturatore: mm 800 x 800, press. tenuta 0,6 bar. Euro Cinquemilacinquecentootanta / 00	cad.	5.580,00
PPX.06	Fornitura e posa in opera di paratoia per installazione a canale con diaframma costituito da manto in lamiera di acciaio inox AISI 304 opportunamente rinforzato mediante profili elettrosaldati in AISI 304. Gargami realizzati con profili in lamiera pressopiegata in acciaio inox AISI 304, completi di zanche per l'inghisaggio nel calcestruzzo, aventi altezza minima di 1.100 mm dal piano di calpestio, completi di corrente intermedio e battipiede, scorrimento su pattini in politene, tenuta su tre lati in un senso realizzate in gomma EPDM con profilo a nota musicale adatte per fognatura, struttura portameccanismi costituita da coppia di travi in acciaio inox AISI 304, gruppo di manovra costituito da n. 1 riduttore conico con corpo in fusione di ghisa e chiocciola filettata in ottone, asta di manovra in acciaio AISI 420 con filettatura trapezia TPN completa di copristelo tubolare in acciaio S275JR, viteria di fissaggio A2, comando manuale a volantino. Il prezzo comprende l'assistenza muraria per la malta idroespansiva su l'inghisaggio della paratoia alle strutture civili.		
PPX.06. 01	Dimensioni otturatore: mm 800 x 1.000(h), altezza gargame mm 2.100. Euro Tremilaottocentosettantacinque / 00	cad.	3.875,00
QEM.02	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione compatta flangiato UNI PN 10/16, completo di trasmettitore a microprocessore configurabile in campo con display e di visualizzatore a quadro LCD. Versione separata.		
QEM.02. 11	PN 10, DN 600 - Custodia IP68. Euro Novemilaquattrocentocinquantacinque / 00	cad.	9.455,00
QEM.02. 14	PN 10, DN 1000 - Custodia IP68. Euro Quattordicimilacentotrentotto / 60	cad.	14.128,60

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
SCP.02	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto a tenuta metallica con corpo e cappello in ghisa GG25, cuneo in ghisa GG25, sede di tenuta in acciaio inox 13% Cr, albero in acciaio inox 13% Cr con cuscinetto in ottone o composito affiorante dal cuneo, tenuta dell'asta O-Ring di grande volume in EPDM, tenuta corpo cappello in fibre organiche legate con caucciù senza amianto, tipo a vite interna, attacchi a flange dimensionate e forate a norme UNI/DIN, verniciatura esterna con lacca a base di resina alchidica completa di guarnizioni e bulloneria in acciaio inox A2.		
SGZ.02. 02	Fornitura e posa in opera di scala a gradini realizzata con profilati di acciaio, gradini in grigliato, completa di parapetti in acciaio S235JR zincato a caldo, inclusi tasselli e bulloneria di fissaggio. Larghezza utile: 750 mm Altezza: 800 mm Euro Milleottantacinque / 00	cad.	1.085,00
SIE.01. 01	Fornitura e piantumazione di piante da siepe della tipologia carpino, H= 2,5 m, in ragione di n. 2 piante ogni 3 metri lineari di sviluppo della siepe. Euro Trentacinque / 30	m	35,30
SRX.03	Fornitura e posa in opera di stramazzo regolabile in altezza con diaframma costituito da manto in lamiera di acciaio inox AISI 304 opportunamente rinforzato mediante profili elettrosaldati in AISI 304. Gargami realizzati con profili in lamiera pressopiegata in acciaio inox AISI 304, completi di zanche per l'inghisaggio nel calcestruzzo, aventi altezza minima di 1.100 mm dal piano di calpestio, completi di corrente intermedio e battipiede, scorrimento su pattini in politene, tenuta su tre lati in un senso realizzate in gomma EPDM con profilo a nota musicale adatte per fognatura, struttura portameccanismi costituita da coppia di travi in acciaio inox AISI 304, gruppo di manovra costituito da n. 1 riduttore conico con corpo in fusione di ghisa e chiocciola filettata in ottone, n. 1 asta di manovra in acciaio AISI 420 con filettatura trapezia TPN completa di copristelo tubolare in acciaio S275JR, viteria di fissaggio A2, comando manuale a volantino. Il prezzo comprende l'assistenza muraria per la malta idroespansiva su l'inghisaggio della paratoia alle strutture civili.		
SRX.03. 01	Dimensioni otturatore mm 1.200x500(h). Euro Cinquemilasettecentotrentacinque / 00	cad.	5.735,00
SSS.01. 02	Fornitura e posa in opera di misuratore di solidi sospesi costituito da: - sensore di torbidità/solidi sospesi per applicazione in acque reflue - portasensore ad armatura estraibile per permettere l'estrazione del sensore di torbidità senza interrompere il processo, cavo di misura L= 15 m; - Trasmettitore di torbidità/solidi sospesi multiparametro e multicanale (a 2 canali) con custodia per montaggio in campo, IP 67 e n. 2 uscite in corrente 4-20 mA. Euro Cinquemilacinquecentocinquantadue / 22	cad.	5.552,22
TAX.03	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI 304 elettrounito, completa di curve e pezzi speciali inclusa l'incidenza delle flange in acciaio inox AISI 304, PN 10, delle guarnizioni in gomma e dei bulloni in acciaio inox AISI 304. Il prezzo comprende l'onere per l'esecuzione del rivestimento bituminoso esterno di tipo		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	pesante per le tubazioni poste al di sotto dei piazzali, delle platee delle vasche e degli edifici e comprende l'incidenza delle piastre in acciaio inox in corrispondenza dei tubi passamuro realizzate come da disegni di progetto, dei tasselli A2 e delle guarnizioni, inclusa l'assistenza muraria con sigillatura dei fori con malte idroespansive, inclusi i materiali necessari.		
TAX.03. 03	DN 100, Spessore 2,5 mm Euro Centosedici / 30	m	116,30
TAX.03. 05	DN 150, Spessore 3 mm Euro Centoventisette / 10	m	127,10
TAX.03. 12	DN 700, spessore 4 mm Euro Cinquecentoquarantadue / 50	m	542,50
TSZ.01. 01	Fornitura e posa in opera di travi di supporto grigliati realizzate con profili UNP 100 zincati a caldo compresi tasselli di fissaggio alla struttura e accessori per eseguire il lavoro a regola d'arte. Euro Cento / 80	m ²	100,80
UNP.01. 02	Fornitura e posa in opera di travi di supporto grigliato realizzate con profilati UNP 100 in acciaio S275JR zincato a caldo, completi di piastre forate di testa, spessore 10 mm, e di tasselli in acciaio zincato a caldo. Prezzo medio tra gli elementi a lunghezza fissa e quelli di tipo adattabile, indicati in progetto. Profilo UNP 100, lunghezza fino a m. 2,0. Euro Duecentosei / 62	cad.	206,62
UVC.01. 01	Fornitura e posa in opera di impianto di disinfezione UV per installazione orizzontale su canale aperto costituito da: - n. 1 banchi costituiti ciascuna da n. 4 moduli da 10 lampade a bassa pressione di vapore di mercurio, potenza complessiva alle lampade 12,8 kW; - Supporti per i moduli realizzati in acciaio inox AISI 304; - Quadro di potenza e distribuzione per l'alimentazione della lampade UV in acciaio inox AISI 304, potenza 16,0 kW; - Sistema di modulazione della potenza alle lampade per adeguare la dose alle esigenze effettive di disinfezione; - Sistema automatico di pulizia delle lampade di tipo meccanico costituito da un carrello con anelli pulitori per ciascuna lampada e per il sensore UV, azionato da motore elettrico a 24 V; - Sistema di controllo dell'irraggiamento UV con sensore a selezione di lunghezza d'onda a 254 nm, realizzato in acciaio AISI 316, protezione al quarzo, mantenuto pulito automaticamente dal sistema di pulizia; - Controllo automatico del livello dell'acqua al variare della portata costituito da sensore di livello ad ultrasuoni e stramazzo motorizzato regolabile in altezza realizzato in acciaio inox AISI 304, lunghezza di sfioro 3.000 mm; Impianto di disinfezione UV per installazione su canale aperto avente larghezza di 800 mm e livello idrico medio di 500 mm. - Portata massima trattata 1.300 mc/h - E-Coli in ingresso: 10 ⁵ UFC/100 ml - E-Coli dopo disinfezione: 3.000 max UFC/100 ml - Trasmittanza UV a 254 nm: 65% - Dose EPA alla fine della vita della lampada alla Qmax: 28 microWs/cm ² .		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	Euro Settantaseimilaottocentoquaranta / 20	cad.	76.840,20
Z. 1.141	UNP.01.02 - Fornitura di travi di supporto grigliato in acciaio zincato a caldo - Profilo UNP 100, Lunghezza fino a 2,0 m, complete di attrezzatura per l'installazione Euro Centodiciotto / 98	cad	118,98
Z. 2. 1	Operaio specializzato edile. Euro Trenta / 60	h	30,60
Z. 2. 2	Operaio qualificato edile. Euro Ventotto / 39	h	28,39
Z. 2. 3	Operaio comune edile. Euro Venticinque / 50	h	25,50
Z. 2. 4	Operaio qualificato elettromeccanico. Euro Ventisette / 35	ora	27,35
Z. 2. 7	Operaio specializzato elettromeccanico. Euro Ventinove / 36	ora	29,36
Z. 3. 2	Autocarro ribaltabile da 11 m³ con operatore. Euro Quarantasei / 77	h	46,77
Z. 3. 3	Escavatore idraulico da 12 ton. Euro Quarantuno / 96	h	41,96
Z. 3. 4	Autocarro con gru con operatore da 8,5 ton. Euro Quarantuno / 52	h	41,52
Z. 3. 5	Nolo di carotatrice Euro Trentuno / 25	h	31,25
Z. 3. 6	Pala meccanica da 110 HP con benna da 1,5 m3. Euro Quarantasei / 31	h	46,31
Z. 3. 7	Furgone attrezzato. Euro Quaranta / 00	h	40,00
Z. 3. 10	Fresatrice autocaricante meccanica. Euro Centoventisei / 50	h	126,50
Z. 3. 11	Rullo compattatore vibrante da 50 hp e peso 4 ton. Euro Trentasei / 00	h (ora)	36,00
Z. 3. 13	Vibrofinitrice da 60 a 80 hp. Euro Settantaquattro / 25	h (ora)	74,25
Z. 3. 21	Trapano elettrico compreso il consumo delle punte. Euro Quattro / 50	ora	4,50
Z. 3. 22	Compressore elettrico. Euro Due / 50	ora	2,50
Z. 4. 1	Calcestruzzo C12/15. Euro Quarantotto / 00	m³	48,00
Z. 4. 5	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 160 mm, spessore 4,7 mm. Euro Sei / 91	m	6,91

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
Z. 4. 6	Prolunga pozzetto in c.a.p. rinforzato cm 60x60x30, sp. cm 8. Euro Venti / 46	cad.	20,46
Z. 4. 11	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 250 mm, spessore 7,3 mm. Euro Diciassette / 70	m	17,70
Z. 4. 12	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 315 mm, spessore 9,5 mm. Euro Ventotto / 70	m	28,70
Z. 4. 14	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 400 mm, spessore 11,7 mm. Euro Quarantasette / 10	m	47,10
Z. 4. 15	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 450 mm, spessore 13,2 mm. Euro Sessantuno / 80	m	61,80
Z. 4. 16	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 500 mm, spessore 14,6 mm. Euro Settantatre / 50	m	73,50
Z. 4. 17	Pozzetto in c.a.p. rinforzato cm 60x60x60, sp. cm 8. Euro Settantaquattro / 34	cad.	74,34
Z. 4. 18	Pozzetto in c.a.p. rinforzato diametro mm 1.000 - Per altezza netta fino a m. 1,5. Euro Quattrocentodiciassette / 00	cad.	417,00
Z. 4. 19	Pozzetto in c.a.p. rinforzato diametro mm 1.000 - Per altezza netta da m. 1,5 a m. 2,0. Euro Quattrocentoventisei / 20	cad.	426,20
Z. 4. 20	Pozzetto in c.a.p. rinforzato diametro mm 1.000 - Per altezza netta fino a m. 2,5. Euro Cinquecentootto / 10	cad.	508,10
Z. 4. 21	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale Euro Uno / 80	kg	1,80
Z. 4. 22	Misto ghiaioso. Euro Venti / 00	m³	20,00
Z. 4. 23	Bynder. Euro Novantadue / 70	m³	92,70
Z. 4. 26	Malta cementizia a q.li 4 di cemento per m3 di sabbia. Euro Uno / 10	kg	1,10
Z. 4. 27	Acciaio tipo B450C controllato. Euro Zero / 75	kg	0,75
Z. 4. 34	Tubo in PVC rigido serie SN 8kN/mq, diametro 200 mm, spessore 5,9 mm. Euro Undici / 40	m	11,40
Z. 4. 35. 1	Fornitura di impianto UV e accessori. Euro Cinquantaseimilaottocentottantasei / 00	a corpo	56.886,00
Z. 4. 35. 2	Fornitura franco cantiere di filtro a dischi per installazione in vasca completo di copertura, accessori e quadro elettrico.		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	Euro Centoquattromilatrecento / 00	a corpo	104.300,00
Z. 4. 35. 3	Fornitura di pompa sommergibile completa di accessori Xylem. Euro Quindicimilanovecentocinquanta / 00	cad	15.950,00
Z. 4. 35. 4	fornitura di tubo di contenimento in acciaio inox. Euro Tremiladuecento / 00	cad	3.200,00
Z. 4. 35. 5	Fornitura di paratoia a parete DN 1200. Euro Settemilaseicentoventi / 00	cad	7.620,00
Z. 4. 35. 6	Fornitura di attuatore AUMA. Euro Duemilaottocento / 00	cad	2.800,00
Z. 4. 36	Nolo di attrezzatura per taglio a disco diamantato. Euro Settantotto / 00	h	78,00
Z. 4. 42	Resina bicomponente. Euro Ottanta / 00	l	80,00