



# PIAVE SERVIZI

Le forme dell'acqua

## ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI VAZZOLA CON INTEGRAZIONE DELLA POTENZIALITA' A 7.000 A.E.

### PROGETTO DEFINITIVO

08.CM

#### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

codice elaborato  
VAZ 04 D DE 08.CM

scala  
:-

REV.  
00

data  
30 Aprile 2020

IL PROGETTISTA  
(ing. Raffaele Marciano)

IL RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO  
(ing. Matteo Sanna)

ATTUAZIONE E  
PROGETTAZIONE:  
UFFICIO PROGRAMMAZIONE,  
PROGETTAZIONE E DDLL

IL DIRETTORE GENERALE  
(ing. Carlo Pesce)

#### COLLABORAZIONE ESTERNA:

I PROGETTISTI  
(ing. Enrico Maria Battistoni)

(ing. Lorenzo Burzacca)  
(ing. Emanuela Cola)  
(ing. Andrea Soricetti)



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>OS22 Impianti di potabilizzazione e depurazione (SpCat 1) Sistema Well-Point, palancole e sbancamento per realizzazione opere (Cat 1) Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b>							
1 / 1 D.06.08.a 14D.06.008.a	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA trasporto attrezzatura compreso carichi e scarichi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'617,73	2'617,73
2 / 2 D.06.08.b 14D.06.008.b	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA impianto cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'440,58	1'440,58
3 / 3 D.06.08.c 14D.06.008.c	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA infissione di punte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'440,58	1'440,58
4 / 4 D.06.08.d 14D.06.008.d	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA disimpianto cantiere					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'047,09	1'047,09
5 / 5 D.06.08.e 14D.06.008.e	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA nolo impianto completo					60,00		
	SOMMANO giorno					60,00	65,58	3'934,80
6 / 6 D.06.08.f 14D.06.008.f	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA consumi energetici					60,00		
	SOMMANO giorno					60,00	32,74	1'964,40
7 / 7 D.06.08.g 14D.06.008.g	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA assistenza e guardiania					60,00		
	SOMMANO giorno					60,00	65,58	3'934,80
8 / 8 F.01.02.b 14F.01.002.b	Infissione ed estrazione entro i gargami di palancole tipo Larssen o similari, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancolata, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; escluso il noleggio delle palancole da pagarsi a parte con il prezzo di cui alla voce indicata nei noli e trasporti. PALANCOLE METALLICHE del peso 141-215 kg/m2 Palancole per scavo di sbancamento per realizzazione nuove opere - Locale soffianti/QE e biologico *(H/peso=1,2*2) - Sedimentatore secondario e disifezione *(H/peso=1,7*2) - Pozzo sollevamento surnatanti *(H/peso=2,5*2)		38,00 41,00 12,00		2,400 3,400 5,000	91,20 139,40 60,00		
	SOMMANO m²					290,60	58,02	16'860,61
9 / 9 I.05.07.01 14I.05.007.0 1	Noleggio di palancole metalliche tipo Larssen del peso di 90/140 kg/mq, pronte all'uso presso il cantiere di impiego. Compensato al mese metro quadrato di palancola x peso al mq Noleggio di palancole metalliche tipo Larssen del peso di 90/140 kg/mq Noleggio palancole per realizzazione nuove opere Vedi voce n° 8 [m² 290.60]	2,50			110,000	79'915,00		
	A R I P O R T A R E					79'915,00		33'240,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					79'915,00		33'240,59
	SOMMANO mq					79'915,00	0,09	7'192,35
10 / 10 E.05.04.a 14E.05.004.a	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10 Demolizione piazzale AREA CARD					710,00		
	SOMMANO m²					710,00	27,58	19'581,80
11 / 11 E.05.11.00 14E.05.011.0 0	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizioni rampe in cls presenti in AREA CARD - Rampa 1 *(par.ug.=(12+30)*1,60/2) - Rampa 2 *(par.ug.=(9+6)*1,1/2)	33,60 8,25			2,800 2,800	94,08 23,10		
	Disinfezione esistente		4,50	2,900	2,000	26,10		
	Letti di essiccamento	4,00	8,10	5,500	1,000	178,20		
	SOMMANO m³					321,48	190,59	61'270,87
12 / 12 E.02.02.00 14E.02.002.0 0	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo per realizzazione nuovo opere di progetto: Nuove linee biologiche, locale compresori, nuovo sedimentatore e nuova vasca di contatto I Livello II Livello III Livello - Pozzo di presa fanghi e pozzo fanghi	1100,00 400,00 37,00 53,00			1,200 0,600 1,000 1,000	1'320,00 240,00 37,00 53,00		
	SOMMANO m³					1'650,00	4,12	6'798,00
13 / 13 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 12 [m³ 1 650.00]  A detrarre ingombri vasche Locale compresori A detrarre ingombro platea interrata e misto stabilizzato  Linee biologiche - Magrone - Platea					1'650,00		
			14,60 17,20	4,800 7,400	0,500 1,200	-35,04 -152,74		
		425,00 416,00			0,100 0,400	-42,50 -166,40		
	A R I P O R T A R E					1'253,32		128'083,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'253,32		128'083,61
	- Parte interrata vasca	380,00			0,700	-266,00		
	- Magrone stazione di stoccaggio defosfatante		3,00	3,000	0,100	-0,90		
	- Platea stazione stoccaggio defosfatante		2,80	2,800	0,200	-1,57		
	Sedimentatore Secondario e nuovo pozzo fanghi							
	- Magrone pozzo presa sedimentatore *(par.ug.=4,8*4,8*3,14/4)	18,09			0,100	-1,81		
	- Magrone pozzo fanghi		3,90	6,000	0,100	-2,34		
	- Magrone platea circolare sedimentatore *(par.ug.=15*15*3,14/4-3,8*3,8*3,14/4)	165,29			0,100	-16,53		
	- Platea pozzo di presa *(par.ug.=4,6*4,6*3,14/4)	16,61			0,400	-6,64		
	- Platea pozzo fanghi		3,70	5,800	0,400	-8,58		
	- Platea circolare sedimentatore *(par.ug.=14,8*14,8*3,14/4)	171,95			0,400	-68,78		
	- Pareti pozzo di presa *(par.ug.=3,8*3,8*3,14/4)	11,34			0,600	-6,80		
	- Pareti pozzo fanghi interrato		3,10	5,200	2,290	-36,91		
	- Pareti sedimentatore interrato *(par.ug.=7*7*3,14)	153,86			0,590	-90,78		
	Vasca di contatto disinfezione							
	- Magrone		10,30	7,600	0,100	-7,83		
	- Platea		10,10	7,400	0,400	-29,90		
	- Parte interrata vasca		6,60	9,300	1,300	-79,79		
	- Magrone stazione di stoccaggio defosfatante		3,00	3,000	0,100	-0,90		
	- Platea stazione stoccaggio defosfatante		2,80	2,800	0,200	-1,57		
	Sommano positivi m³					1'650,00		
	Sommano negativi m³					-1'024,31		
	SOMMANO m³					625,69	3,08	1'927,13
14 / 14 E.03.03.a 14E.03.003.a	Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava Fornitura e posa dimmisto ghiaia per realizzazione piano di imposta locale soffianti/Qe		17,20	7,400	1,200	152,74		
	SOMMANO m³					152,74	31,14	4'756,32
15 / 15 E.06.06.b 14E.06.006.b	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L... La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte roccioso proveniente da scavi Vedi voce n° 10 [m² 710.00] Vedi voce n° 12 [m³ 1 650.00] Vedi voce n° 14 [m³ 152.74] Vedi voce n° 13 [m³ 625.69]	0,10				71,00 1'650,00 152,74 -625,69		
	Sommano positivi m³					1'873,74		
	Sommano negativi m³					-625,69		
	SOMMANO m³					1'248,05	15,16	18'920,44
16 / 16 010	Rimozione della recinzione esistente Nella voce si intendono compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessaria ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori. Rimozione recinzione esistente Rimozione recinzione esistente		120,00 45,00			120,00 45,00		
	SOMMANO m					165,00	4,00	660,00
	A R I P O R T A R E							154'347,50





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					27,00		156'372,50
	SOMMANO m					27,00	30,00	810,00
23 / 23 005	Rimozione grigliati vetusti. Nella voce si intendono compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessaria ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori. Rimozione grigliato stazione di sollevamento		1,00 1,00 0,50	1,200 2,500 0,500		1,20 2,50 0,25		
	SOMMANO m2					3,95	50,00	197,50
24 / 24 E.05.03.b 14E.05.003.b	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisoriale o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in cemento armato Demolizione soletta stazione di sollevamento Demolizione per realizzazione Troppo Pieno GG		2,50 1,00	3,000 0,500	0,300 0,300	2,25 0,15		
	SOMMANO m³					2,40	365,69	877,66
25 / 25 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo per posa tubazione A.00 e pozzetto prefabbricato per rilancio by-pass *(lung.=5,8+2,7+0,9)		9,40	0,800	1,500	11,28		
	SOMMANO m3					11,28	9,08	102,42
26 / 26 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata Posa di sabbia per allettamento tubazione A.00		9,40	0,800	0,200	1,50		
	SOMMANO m3					1,50	31,91	47,87
27 / 27 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Rinterro Vedi voce n° 25 [m3 11.28] Vedi voce n° 26 [m3 1.50] Ingombro tubazione A.00 *(par.ug.=0,25*0,25*3,14/4) Ingombro pozzetto prefabbricato	0,05	9,40 0,80	0,800	0,800	11,28 -1,50 -0,47 -0,51		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					11,28 -2,48		
	SOMMANO m³					8,80	3,08	27,10
28 / 28 E.06.06.b 14E.06.006.b	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta							
	A R I P O R T A R E							158'435,05





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							158'509,03
29 / 29 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfilanco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.1 pozzetto prefabbricato per alloggio lamiera rompiflusso by-pass</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	234,92	234,92
30 / 30 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg Vedi voce n° 29 [n. 1.00]</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	252,59	252,59
31 / 31 H.03.16.00 14H.03.016.0 0	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm<sup>2</sup>, a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Pozzetti con caditoia per acque di drenaggio grigliato</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	483,08	483,08
	A R I P O R T A R E							159'479,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'479,62
32 / 32 023	Fornitura e inghisaggio di barre in acciaio FeB44k Specifiche tecniche  La voce comprende la fornitura delle barre in acciaio FeB44k la posa, previa foratura del cls esistente, con malta antiritiro per una lunghezza non inferiore ai di 10cm nella struttura esistente e inserita, previa legatura con gli altri ferri di armatura, nella nuova parete per una lunghezza non inferiore a 20cm. Le dimensioni minime della barra da inghisare sono: Lunghezze >30cm, Diametro >12mm Inghisaggi per realizzazioni camere separate Stazione di sollevamento Inghisaggio in alezza ( 3pareti, ant/post, passo 0,20m; h=4.65) * (par.ug.=3*2)*(H/peso=4,65/,2) Inghisaggio alla base ( 2pareti, ant/post, passo 0,20m; l=1.75+3) * (lung.=(3+1,75)/0,2)	6,00			23,250	139,50		
		2,00	23,75			47,50		
	SOMMANO cadauno					187,00	18,98	3'549,26
33 / 33 E.08.01.b 14E.08.001.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Gusce stazione di sollevamento *(par.ug.=0,3*0,3/2*2)	0,09	1,80			0,16		
	SOMMANO m³					0,16	83,83	13,41
34 / 34 C.02.18.b 14C.02.018.b	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max c/c=0,5 Platea per ancoraggio nuove pareti  Pareti per realizzazione camere separate stazione di sollevamento  A sottrarre aperture per aperture  Tamponature tubazioni esistenti *(lung.=0,15*0,15*3,14/4)		3,00	2,100	0,250	1,58		
			3,00	0,200	4,650	2,79		
			1,90	0,200	4,650	1,77		
		2,00	0,70	0,200	1,000	-0,28		
		3,00	0,02	0,300	1,000	0,02		
	Sommano positivi m³					6,16		
	Sommano negativi m³					-0,28		
	SOMMANO m³					5,88	136,43	802,21
35 / 35 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 34 [m³ 5.88]					5,88		
	SOMMANO m³					5,88	5,32	31,28
	A R I P O R T A R E							163'875,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'875,78
36 / 36 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 33 [m³ 0.16] Vedi voce n° 35 [m³ 5.88]  SOMMANO m³					0,16 5,88  6,04	7,66	46,27
37 / 37 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 36 [m³ 6.04]  SOMMANO m3	1,00				6,04  6,04	2,94	17,76
38 / 38 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere in fondazione (in ragione di 110 kg/m3)  Acciaio per opere in elevazione (in ragione di 130 kg/m3) * (par.ug.=5,88-1,58)  SOMMANO kg	1,58  4,30			110,000  130,000	173,80  559,00  732,80	1,44	1'055,23
39 / 39 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea per ancoraggio nuove camere di separazione pompe di sollevamento  SOMMANO m²		3,10		0,250	0,78  0,78	23,50	18,33
40 / 40 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Casserature per realizzazione camere separate stazione di sollevamento  Casseratura per tamponatura tubazione sollevamento esistenti  SOMMANO m²	2,00 2,00 2,00	3,00 1,75 2,00	1,000	4,650 4,650	27,90 16,28 4,00  48,18	29,17	1'405,41
41 / 41 E.09.02.00 14E.09.002.0 0	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsi sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE Profilo Waterstop *(lung.=3+1,75)  SOMMANO m	2,00	4,75			9,50  9,50	37,62	357,39
42 / 42 E.09.04.00 14E.09.004.0 0	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO Vedi voce n° 41 [m 9.50]  SOMMANO m					9,50  9,50	22,76	216,22
	A R I P O R T A R E							166'992,39





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'705,27
	14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 250 spessore mm 22.7 Tubazione A.00 - By-pass sollevato *(lung.=9,5+1,5)		11,00			11,00		
	SOMMANO m					11,00	85,60	941,60
47 / 47 G.02.53.g 14G.02.053.g	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 150 mm Valvole per PSG.01					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	385,99	771,98
48 / 48 G.02.53.h 14G.02.053.h	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 200 mm							
	A R I P O R T A R E							177'418,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							177'418,85
49 / 49 046	Valvole per PSG.02					2,00		
	Tubazione A.03					1,00		
	Tubazione A.04b - by-pss GF.01					1,00		
	N.4 valvole di esclusione					4,00		
	SOMMANO n.					8,00	725,22	5'801,76
	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN150 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con: -corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, -sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; -pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. Valvole di non ritorno PSG.01					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	550,00	1'100,00
	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN200 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con: -corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, -sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; -pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. Valvole di non ritorno PSG.02					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	750,00	1'500,00
	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecomando d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PAR.01.01 PAR.01.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'480,00	6'960,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							192'780,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							192'780,61
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
52 / 52 099	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item GG.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. GG.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	23'630,00	23'630,00
53 / 53 100	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item CT.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. CT.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'120,00	5'120,00
54 / 54 102	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DLU.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DLU.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'410,00	2'410,00
55 / 55 104	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PSG.01.01 PSG.01.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	6'510,00	13'020,00
56 / 56 105	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina							
	A R I P O R T A R E							236'960,61







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							263'890,61
61 / 61 020	<b>Adeguamento grigliatura fine, Nuova Dissabiatura disoleatura e ripartitore di portata (Cat 3)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b>  ASPIRAZIONE, RIMOZIONE DI MORCHIE E FANGHI, SCHIUME, DA VASCHE E DA MANUFATTI DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE Aspirazione, raccolta di morchie, fanghi, schiume e altri surnatanti su vasche o manufatti di impianti di depurazione mediante aspirazione con Canal - jet combinato per l'eventuale fluidificazione del materiale surnatante, compreso l'intervento manuale con idonea attrezzatura il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento fanghi e schiume Grigliatura grossolana esistente -Camera di ingresso premente -Canale grigliatura 1 -Canale grigliatura 2 -Canale uscita							
			2,25	0,800	0,300	0,54		
			2,30	0,950	0,300	0,66		
			2,30	0,950	0,300	0,66		
			2,50	0,800	0,300	0,60		
	SOMMANO m3					2,46	60,00	147,60
62 / 62 021	VUOTATURA, RIMOZIONE DI SABBIE O MATERIALI SOLIDI VARI Vuotatura con rimozione di sabbie e materiali solidi diversi; aspirazione delle sabbie da vasche d'accumulo degli impianti di depurazione, con intervento manuale ove occorra, sia per la rimozione dei materiali solidi dal fondo delle vasche che per il loro sollevamento. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro, l'approvvigionamento dell'acqua, il carico diretto su automezzo dotato di contenitore coperto a tenuta stagna o di autobotte, il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento sabbie e fanghi Grigliatura grossolana esistente -Camera di ingresso premente -Canale grigliatura 1 -Canale grigliatura 2 -Canale uscita							
			2,25	0,800	0,100	0,18		
			2,30	0,950	0,100	0,22		
			2,30	0,950	0,100	0,22		
			2,50	0,800	0,100	0,20		
	SOMMANO m3					0,82	70,00	57,40
63 / 63 004	Rimozione parapetti vetusti presenti in prossimità dei pretrattamenti. Nella voce si intendono compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessaria ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori. Rimozione parapetto rovinato e vetusto		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	5,00	75,00
64 / 64 005	Rimozione grigliati vetusti. Nella voce si intendono compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessaria ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori. Rimozione grigliato rovinato e vetusto grigliatura grossolana esistente	2,00	2,10	1,000		4,20		
			2,20	0,900		1,98		
			2,40	0,800		1,92		
	SOMMANO m2					8,10	50,00	405,00
65 / 65 006	Rimozione paratoie di esclusione canli grigliatura grossolana esistente Nella voce si intendono inoltre compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessarie ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori.							
	A R I P O R T A R E							264'575,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							264'575,61
66 / 66 007	Rimozione N.2 paratoie esistenti					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	80,00	160,00
	Rimozione griglia grossolana su canale a valle del sollevamento Nella voce si intendono inoltre compressive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessarie ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori.					1,00		
	Rimozione griglia grossolana esistente					1,00		
67 / 67 E.02.04.a 14E.02.004.a	SOMMANO cadauno					1,00	260,00	260,00
	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o piu sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00							
	Scavo per posa tubazione A.05		15,00	0,800	1,200	14,40		
	Scavo per tubazione aria dissabbatura		15,00	0,600	1,200	10,80		
	Scavo a sezione obbligata in prossimità delle vasche esistenti per la realizzazione di dissabbiatore/ripartitore/platea alloggio classificatore							
	-Scavo per platea alloggio classificatore					8,45		
	-Scavo per dissabbiatore e ripartitore	74,00	6,50	2,600	0,500	88,80		
	SOMMANO m3					122,45	9,08	1'111,85
68 / 68 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata							
	Posa di sabbia per allettamento tubazione A.05		15,00	0,800	0,200	2,40		
	Posa di sabbia per allettamento tubazione aria dissabbatura		15,00	0,600	0,200	1,80		
	SOMMANO m3					4,20	31,91	134,02
69 / 69 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 67 [m3 122.45]					122,45		
	A detrarre							
	Vedi voce n° 68 [m3 4.20]					-4,20		
	Tubazione A.05 *(par.ug.=0,25*0,25*3,174/4)	0,05	15,00			-0,75		
	Tubazione aria dissabbatura	0,01	15,00			-0,15		
	Fondazione classificatore sabbie							
	- Magrone		6,40	2,600	0,100	-1,66		
	- Platea		6,20	2,400	0,300	-4,46		
	Fondazione dissabbatura/disoleatura/ripartitore							
	- Magrone	32,00			0,100	-3,20		
	- Platea	30,00			0,400	-12,00		
	Opere in elevazione interrata							
	- Pozzi ripartitore/Bypass *(par.ug.=3,6+1,7)	5,30			0,700	-3,71		
	- Dissabbiatore	7,50			0,700	-5,25		
	Sommano positivi m³					122,45		
	Sommano negativi m³					-35,38		
	A R I P O R T A R E					87,07		266'241,48



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							269'056,85
72 / 72 026	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Realizzazione di giunto tecnico verticale di dilatazione e ripresa di getto per controllo e sigillo dei fenomeni di ritiro da realizzarsi mediante: fornitura e posa di lamierino sagomato spessore 6/10 mm con profilo a omega in acciaio zincato tipo WS Break Joint o WS Vertical Joint o similare, da inserire verticalmente parallelo al muro in sezione centrale al muro stesso e legato ai ferri di armatura con filo di ferro nelle asole delle alette laterali; f.p. di cordone singolo o doppio di giunto bentonitico idroespandente a base di Bentonite di Sodio naturale tipo WATERJOINT B25.20 sezione 20x25 mm della Penetron o similare da fissare al lamierino stesso; f.p. e lievo di smussi con profilo a cuneo 30x30 mm in PVC per l'invito alla fessurazione da fissare sulle casseforme in corrispondenza del giunto prima del getto; sigillatura dell'invito dopo la scasseratura del getto con boiacca tipo Penetron Standard e malta impermeabile tipo Mortar tix Crystal o similari. Il giunto sarà tale da consentire: l'assenza di fessure scomposte o irregolari; la perfetta sigillatura ed elevata tenuta idraulica; il controllo assoluto dei fenomeni di ritiro; l'eliminazione di opera di sigillatura postuma di fessurazioni che, in presenza di infiltrazioni d'acqua, risulterebbe di difficile e costosa effettuazione; il passaggio dei ferri di armatura senza interruzioni.</p> <p>Ogni altro onere compreso per l'applicazione dei prodotti secondo la scheda tecnica del produttore al fine di dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme alle normative tecniche di settore, valutato a m</p> <p>Realizzazione di giunto tecnico in prossimità delle pareti adiacenti nuovo canale ripartitore/dissabbiatura esistente</p>		5,50			5,50		
	SOMMANO m					5,50	120,00	660,00
73 / 73 031	<p>Fornitura e posa in opera di misto granulometrico</p> <p>Misto granulometrico di riempimento strutture</p> <p>-Dissabbiatura *(par.ug.=2*2*3,14/4)</p>	3,14			2,300	7,22		
	SOMMANO m3					7,22	28,91	208,73
74 / 74 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm</p> <p>N.1 pozzetto prefabbricato per scarico olii da dissabbiatore</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	234,92	234,92
75 / 75 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con</p>							
	A R I P O R T A R E							270'160,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							270'160,50
	sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucciolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg Vedi voce n° 74 [n. 1.00]					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	252,59	252,59
76 / 76 023	Fornitura e inghisaggio di barre in acciaio FeB44k Specifiche tecniche  La voce comprende la fornitura delle barre in acciaio FeB44k la posa, previa foratura del cls esistente, con malta antiritiro per una lunghezza non inferiore ai di 10cm nella struttura esistente e inserita, previa legatura con gli altri ferri di armatura, nella nuova parete per una lunghezza non inferiore a 20cm. Le dimensioni minime della barra da inghisare sono: Lunghezze >30cm, Diametro >12mm Inghisaggi per innalzamento parete esistente *(lung.=(1,1+2,7)/0,2) Inghisaggi per innalzamento parete esistente	2,00 2,00	19,00 3,00			38,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					44,00	18,98	835,12
77 / 77 E.08.01.b 14E.08.001.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone platea di alloggio classificatore sabbie Magrone platea dissabbiatore pista+disoleatore+ripartitore Magrone per smusso dissabbiature *(par.ug.=2*3,14) Magrone per riprefilatura canale	23,00 6,28	6,40	2,600	0,100 0,100 1,800 0,600 0,600	1,66 2,30 11,30 1,20 3,47		
	SOMMANO m³					19,93	83,83	1'670,73
78 / 78 C.02.18.b 14C.02.018.b	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max c/c=0,5 Opere di fondazione -Platea alloggio classificatore sabbie -Platea dissabbiatore pista+disoleatore+ripartitore	21,00	6,20	2,400	0,400 0,400	5,95 8,40		
	Parziale m³					14,35		
	Opere in elevazione -Pareti Dissabbiatore/Disoleatore/ripartitore di portata -Pista *(par.ug.=2,6*2,6*3,14/4-2*2*3,14/4)	2,17			5,200	11,28		
	A R I P O R T A R E					25,63		272'918,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,63		272'918,94
	-Paretine ingre/uscita pista - raccordo a struttura esistente (lung.=1,2+0,5)		0,30	0,300	5,200	0,47		
	-Pareti pozzo by-pass e alimentazione linee bio		1,70	0,300	5,200	2,65		
			2,00	1,600	5,200	16,64		
			1,40	1,000	5,200	-7,28		
			1,40	1,600	5,200	11,65		
			0,80	1,000	5,200	-4,16		
	-Pareti canale		1,70	0,300	1,700	0,87		
			3,90	0,300	1,700	1,99		
	-Colonna di sostegno canale		1,60	0,300	3,200	1,54		
	-Soletta - canale di alimentazione ripartizione	5,00			0,300	1,50		
	A detrarre aperture							
	- Ingresso dissabbiatura		0,65	1,150	0,300	-0,22		
	- Uscita dissabbiatura		0,75	1,150	0,300	-0,26		
	- Alimentazione linee biologiche		1,40	0,550	0,300	-0,23		
	- Soglia di By-pass		1,00	0,550	0,300	-0,17		
	-Innalzamento parete uscita grigliatura fine		4,00	0,300	0,550	0,66		
	Parziale m³					36,93		
	Sommano positivi m³					63,60		
	Sommano negativi m³					-12,32		
	SOMMANO m³					51,28	136,43	6'996,13
79 / 79 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 78 [m³ 51.28]					51,28		
	SOMMANO m³					51,28	5,32	272,81
80 / 80 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 77 [m³ 19.93] Vedi voce n° 78 [m³ 51.28]	1,00 1,00				19,93 51,28		
	SOMMANO m³					71,21	7,66	545,47
81 / 81 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 80 [m³ 71.21]	1,00				71,21		
	SOMMANO m3					71,21	2,94	209,36
82 / 82 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere in fondazione (in ragione di 100 kg/m3) Acciaio per opere in elevazione (in ragione di 110 kg/m3)	14,35 36,93			100,000 110,000	1'435,00 4'062,30		
	Acciaio per inghisaggi e realizzazione smusso interno dissabbiatura	3,00			130,000	390,00		
	SOMMANO kg					5'887,30	1,44	8'477,71
83 / 83 F.01.57.00	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in barre di acciaio tipo Fe B38K o Fe B44K, per armature di intonaco e gunite o per							
	A R I P O R T A R E							289'420,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							289'420,42
14F.01.057.0 0	calcestruzzi spruzzati, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di barre, compreso il taglio, lo sfrido, le sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. RETE ELETTROSALDATA Rete elettrosaldata fi 10 in ragione di 6.37 kg/m2		0,80 5,50	2,500 1,050	6,370 6,370	12,74 36,79		
	SOMMANO kg					49,53	1,35	66,87
84 / 84 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea alloggio classificatore sabbie *(lung.=(6,2+2,4)) - Platea dissabbatura/disoleatura/ripartitore di portate	2,00 22,00	8,60		0,400 0,400	6,88 8,80		
	SOMMANO m²					15,68	23,50	368,48
85 / 85 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Opere in elevazione per realizzazione disabbatura/disoleatura/ripartitore di portata - Pareti esterne -Pareti esterne pozzi e dissabbiatore *(lung.=8,5+7,2+6,1+1,5)		23,30		4,000	93,20		
	Opere in elevazione per realizzazione disabbatura/disoleatura/ripartitore di portata - Pareti interne - Dissabbiatore - Pozzo alimentazione linee biologiche - Pozzo by-pass - Pareti innalzate canale esistente	6,30 4,80 3,60 2,00			4,000 4,000 4,000 0,550	25,20 19,20 14,40 3,96		
	SOMMANO m²					155,96	29,17	4'549,35
86 / 86 E.08.06.d 14E.08.006.d	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane Soletta canale di alimentazione ripartitore		3,90	1,000		3,90		
	SOMMANO m²					3,90	38,60	150,54
87 / 87 E.08.06.f 14E.08.006.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett Opere in elevazione per realizzazione disabbatura/disoleatura/ripartitore di portata - Pareti esterne Opere in elevazione per realizzazione disabbatura/disoleatura/ripartitore di portata - Pareti interne - Dissabbiatore - Canale pareti *(par.ug.=8+2,8) - Pozzo alimentazione linee biologiche - Pozzo by-pass		23,30		1,200	27,96		
	SOMMANO m²	6,30 10,80 4,80 3,60			1,200 1,700 1,200 1,200	7,56 18,36 5,76 4,32	21,22	1'357,23
88 / 88 E.09.02.00	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsi sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una							
	A R I P O R T A R E							295'912,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							295'912,89
14E.09.002.0 0	pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE Profilo waterstop *(lung.=7,5+6+5+4,3+2,5+1,3) Innalzamento parete	3,00	26,60 3,00			79,80 3,00	37,62	3'114,94
						82,80		
89 / 89 E.09.04.00 14E.09.004.0 0	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO Vedi voce n° 88 [m 82.80]					82,80	22,76	1'884,53
						82,80		
	A R I P O R T A R E							300'912,36





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							318'781,24
94 / 94 G.02.72.q 14G.02.072.q	Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000. Compreso l'onere della posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, delle curve, del ripristino del rivestimento ove danneggiato nelle operazioni di trasporto, lo sfilamento, la piegatura, la saldatura, ecc. e delle prove di tenuta. Resta escluso l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di scarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DI TIPO SALDATO PER CONDOTTE D'ACQUA DN 65 mm Tubazione aria dissabbatura - Tratto interrato		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	28,91	722,75
	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di scarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 225 spessore mm 20.5 Tubazione A.05		18,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	74,56	1'342,08
95 / 95 061	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie, morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. PAR.02.01 PAR.02.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'630,00	5'260,00
	A R I P O R T A R E							326'106,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							326'106,07
96 / 96 062	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.03.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PAR.03.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'690,00	2'690,00
97 / 97 063	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.03.02/.03 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PAR.03.02 PAR.03.03					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'730,00	5'460,00
98 / 98 064	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.04 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PAR.04.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'840,00	3'840,00
99 / 99 G.02.53.d 14G.02.053.d	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 80 mm Valvola di esclusione tubazione di olii					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	253,08	253,08
	A R I P O R T A R E							338'349,15



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							338'829,15
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
101 / 101 106	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DQI.200 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DQI.200.02					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'900,00	2'900,00
102 / 102 107	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item CT.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. CT.02.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'260,00	4'260,00
103 / 103 108	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item GFF.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. GFF.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	14'560,00	14'560,00
104 / 104 109	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item CLS.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. CLS.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'230,00	7'230,00
105 / 105 110	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DPT.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al							
	A R I P O R T A R E							367'779,15



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							367'779,15
	telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. DPT.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	18'050,00	18'050,00
106 / 106 111	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item CC.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. CC.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	15'820,00	15'820,00
107 / 107 112	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.A.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. PAR.A.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'410,00	6'410,00
108 / 108 113	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item BRP.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. BRP.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'610,00	2'610,00
109 / 109 115	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item EV.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. Elettrovalvola soffiante dissabbiatura - BLB.01					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'030,00	6'060,00
	A R I P O R T A R E							416'729,15





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							421'089,15
	<b>Nuove vasche anossiche, processo biologico a cicli alternati, ripartitore delle portate e stazione chemicals (Cat 4) Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b>							
112 / 112 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo tubazione A.06b - parte dello scavo considerato nella sbancamento		30,00	0,800	1,500	36,00		
	SOMMANO m3					36,00	9,08	326,88
113 / 113 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata Posa di sabbia per allettamento tubazione A.06b Posa di sabbia per allettamento tubazione A.06a		30,00 7,00	0,800 0,800	0,200 0,200	4,80 1,12		
	SOMMANO m3					5,92	31,91	188,91
114 / 114 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 112 [m3 36.00] A detrarre Vedi voce n° 113 [m3 5.92] A detrarre tubazione *(par.ug.=0,25*0,25*3,14/4)	0,05	7,00			36,00 -5,92 -0,35		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					36,00 -6,27		
	SOMMANO m³					29,73	3,08	91,57
115 / 115 E.06.06.a 14E.06.006.a	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L... La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi Vedi voce n° 112 [m3 36.00] Vedi voce n° 114 [m³ 29.73]					36,00 -29,73		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					36,00 -29,73		
	SOMMANO m³					6,27	14,63	91,73
116 / 116 E.03.13.00 14E.03.013.0 0	Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiammento e							
	A R I P O R T A R E							421'788,24



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							421'820,91
	<b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b>							
117 / 117 E.08.01.b 14E.08.001.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15							
	Magrone linee biologiche	425,00			0,100	42,50		
	Magrone stazione di stoccaggio defosfatante		3,00	3,000	0,100	0,90		
	Gusce linee biologiche *(par.ug.=0,3*0,3/2*2)*(lung.=54,00*2)	0,09	108,00			9,72		
	(par.ug.=0,3*0,3/2)*(lung.=22,4*2)	0,05	44,80			2,24		
	SOMMANO m³					55,36	83,83	4'640,83
118 / 118 C.02.18.b 14C.02.018.b	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/ mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max e/c=0,5							
	Opere di fondazione							
	- Platea linee biologiche	416,00			0,400	166,40		
	- Platea stazione stoccaggio defosfatante		2,80	2,800	0,400	3,14		
	Parziale m³					169,54		
	Opere in elevazione							
	-Pareti ripartitore di portata in testa alle linee biologiche	2,00	2,10	0,400	4,500	7,56		
		2,00	4,10	0,400	4,500	14,76		
	- Setto down up ripartito di testa		4,10	0,200	3,500	2,87		
	-A detrarre apereture per alimentazione linee biologiche	2,00	1,20	0,400	0,400	-0,38		
	-Pareti lato corto	2,00	4,25	0,400	4,500	15,30		
		2,00	6,70	0,400	4,500	24,12		
	- Setto separazione anox/biologico	2,00	6,10	0,400	3,600	17,57		
	-Pareti lato lungo	2,00	26,00	0,400	4,500	93,60		
			26,00	0,400	4,200	43,68		
	A detrarre aperture per down-up di alimentazione ripartitore sedimentatori secondario	2,00	1,00	0,400	1,000	-0,80		
	- Pareti ripartitore ai sedimentatori secondari	2,00	4,00	0,400	4,500	14,40		
		2,00	1,50	0,400	4,500	5,40		
		2,00	3,40	0,400	4,500	12,24		
			1,00	0,400	4,500	1,80		
	A detrarre aperture per soglie di stramazzo alimentazione sedimentatori		1,25	0,400	0,900	-0,45		
			0,75	0,400	0,900	-0,27		
	- Pareti stazioni di stoccaggio defosfatante	2,00	2,00	0,200	1,000	0,80		
		2,00	2,40	0,200	1,000	0,96		
	-Scale di accesso	19,00	0,30	0,200	0,500	0,57		
			5,70	0,900	0,300	1,54		
	Parziale m³					255,27		
	-Canaletta effluente linee biologiche		12,60	0,500	0,200	1,26		
	-Soglia di stramazzo	2,00	4,20	0,200	0,700	1,18		
	A detrarre aperture per alimentazione pozzo ripartitore sedimentatori secondari	2,00	0,50	1,500	0,200	-0,30		
	- Passerella		25,10	1,500	0,300	11,30		
	A R I P O R T A R E					438,25		426'461,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					438,25		426'461,74
	Parziale m³					13,44		
	Sommano positivi m³					440,45		
	Sommano negativi m³					-2,20		
	SOMMANO m³					438,25	136,43	59'790,45
119 / 119 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 118 [m³ 438.25]					438,25		
	SOMMANO m³					438,25	5,32	2'331,49
120 / 120 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 117 [m³ 55.36] Vedi voce n° 118 [m³ 438.25]					55,36 438,25		
	SOMMANO m³					493,61	7,66	3'781,05
121 / 121 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 120 [m³ 493.61]	1,00				493,61		
	SOMMANO m3					493,61	2,94	1'451,21
122 / 122 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 110kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 130kg/m3)	169,54 255,18 13,44				100,000 110,000 130,000	16'954,00 28'069,80 1'747,20	
	SOMMANO kg					46'771,00	1,44	67'350,24
123 / 123 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea linee biologiche - Platea stazione di stoccaggio defosfatante		92,40 11,20			0,400 0,400	36,96 4,48	
	SOMMANO m²					41,44	23,50	973,84
124 / 124 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Opere in elevazione - Pareti esterne linee biologiche e ripartitori di portata - Pareti interne linee biologiche - Pareti interne ripartitore in testa linee biologiche	2,00	89,20 64,20 10,80			4,000 4,000 4,000	356,80 513,60 43,20	
	A R I P O R T A R E					913,60		562'140,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					913,60		562'140,02
	- Setto di separazione interno alle linee biologiche	4,00		6,100	3,600	87,84		
	- Aperture alimentazione linee biologiche *(lung.=0,9+1,20+0,9)	2,00	3,00	0,400		2,40		
	- Setto down-up ripartitore linee biologiche	2,00	4,10		3,500	28,70		
	- Aperture alimentazione ripartitore portata ai sedimentatori secondari - lato interno *(lung.=0,5+1,5+0,5+1,5)	2,00	4,00		4,000	32,00		
	- Aperture down-up *(lung.=1+1+1)	2,00	3,00	0,400		2,40		
	- Vani ripartitore di portata sedimentatori secondari *(lung.=1+3,4+1+3,4)		8,80		4,000	35,20		
	(lung.=1+1,5+1+1,5)	2,00	5,00		4,000	40,00		
	-Lato ripartitore ai sedimentatori secondari lato interno vasca		5,00		4,000	20,00		
	-Scala di accesso		5,70	0,900		5,13		
	-Gradini	19,00	0,90	0,300		5,13		
	-Laterale		5,70	0,300		1,71		
	Stazione di stoccaggio defosfatante *(lung.=2+2)	2,00	4,00		1,000	8,00		
	(lung.=2,4+2,4)	2,00	4,80		1,000	9,60		
	SOMMANO m²					1'191,71	29,17	34'762,18
125 / 125 E.08.06.d 14E.08.006.d	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane							
	Soletta canaletta effluente	2,00	0,50	4,600		4,60		
	Soglia di stramazzo	2,00	4,20	0,700		5,88		
		2,00	4,20	0,500		4,20		
	Passerella	2,00	20,50	0,300		12,30		
			20,00	1,500		30,00		
	SOMMANO m²					56,98	38,60	2'199,43
126 / 126 E.08.06.f 14E.08.006.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME							
	sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett							
	Opere in elevazione							
	- Pareti esterne linee biologiche e ripartitori di portata		89,20		0,500	44,60		
	- Pareti interne linee biologiche	2,00	64,20		0,500	64,20		
	- Pareti interne ripartitore in testa linee biologiche		10,80		0,500	5,40		
	- Aperture alimentazione linee biologiche *(lung.=0,9+1,20+0,9)	2,00	3,00	0,400		2,40		
	- Aperture alimentazione ripartitore portata ai sedimentatori secondari - lato interno *(lung.=0,5+1,5+0,5+1,5)	2,00	4,00		0,500	4,00		
	- Aperture down-up *(lung.=1+1+1)	2,00	3,00	0,400		2,40		
	- Vani ripartitore di portata sedimentatori secondari *(lung.=1+3,4+1+3,4)		8,80		0,500	4,40		
	(lung.=1+1,5+1+1,5)	2,00	5,00		0,500	5,00		
	-Lato ripartitore ai sedimentatori secondari lato interno vasca		5,00		0,500	2,50		
	SOMMANO m²					134,90	21,22	2'862,58
127 / 127 E.09.04.00 14E.09.004.0 0	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO							
	Giunto di ripresa *(lung.=89,2+30)	2,00	119,20			238,40		
	SOMMANO m					238,40	22,76	5'425,98
128 / 128	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsì sul							
	A R I P O R T A R E							607'390,19



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							607'390,19
E.09.02.00 14E.09.002.0 0	bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE Vedi voce n° 127 [m 238.40]					238,40		
	SOMMANO m					238,40	37,62	8'968,61
129 / 129 H.03.18.b 14H.03.018.b	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.1 pozzetto prefabbricato intercettazione tubazione esistente					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	234,92	234,92
130 / 130 024	Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm  Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg Chiusino per tubazione A.06b					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	252,59	252,59
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							616'846,31



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							629'503,88
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
132 / 132 065	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.05 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. PAR.05.01 PAR.05.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'660,00	5'320,00
133 / 133 066	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.06 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. PAR.06.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'990,00	2'990,00
134 / 134 067	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PAR.07 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. PAR.07.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'750,00	2'750,00
135 / 135 G.02.72.q 14G.02.072.q	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e							
	A R I P O R T A R E							640'563,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							640'563,88
	secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 225 spessore mm 20.5 Tubazione A.06a Tubazione A.06b		10,00 36,00			10,00 36,00		
	SOMMANO m					46,00	74,56	3'429,76
136 / 136 G.02.39.f 14G.02.039.f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, di tipo saldato, per condotte d'acqua potabile, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato secondo norme UNI 9099 conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte delle tubazioni originarie di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000. Complete di manicotti di polietilene termoretrabile per il ripristino del rivestimento nel punto di giunzione, compreso l'onere della posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, gli oneri per sfilamento, piegatura, saldatura, curve, ecc. e delle prove di tenuta. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di discarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DI TIPO SALDATO PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE DN 200 mm Tubazione A.06a sotto platea sedimentatore *(lung.=9+6)		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	95,18	1'427,70
137 / 137 G.02.72.d 14G.02.072.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN							
	A R I P O R T A R E							645'421,34



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							646'606,24
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
139 / 139 160	Fornitura e posa in opera di HeS					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	50'886,90	50'886,90
140 / 140 116	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item MSM.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. MSM.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'440,00	7'440,00
141 / 141 117	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item MSM.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. MSM.02.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'440,00	7'440,00
142 / 142 118	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item BRP.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. BRP.02.01 BRP.02.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	10'810,00	21'620,00
143 / 143 120	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.ERP come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. ERP.01.01 ERP.01.02 ERP.02.01 ERP.02.02					1,00 1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		733'993,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		733'993,14
	SOMMANO cadauno					4,00	1'680,00	6'720,00
144 / 144 121	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.OD come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. OD.01.01 OD.01.02 OD.02.01 OD.02.02					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'380,00	9'520,00
145 / 145 122	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.TSS come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DP.TSS.01.01 DP.TSS.02.01					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	4'850,00	9'700,00
146 / 146 123	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item Centralina Multiparametrica come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Centraline Multiparametriche					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1'960,00	11'760,00
147 / 147 125	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PDP.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PDP.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'470,00	3'470,00
148 / 148	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item SERB.01							
	A R I P O R T A R E							775'163,14





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							777'103,14
	<b>Nuovo sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi e pozzo schiume (Cat 5)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b>							
149 / 149 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo a sezione obbligata: F.02 F.03 F.04 F.05  FL.04/.05  A.07a		42,00 6,00 30,00 15,00  52,00  10,00	0,800 0,800 0,600 0,600  0,600  0,600	1,500 1,500 1,500 1,500  1,500  1,500	50,40 7,20 27,00 13,50  46,80  9,00		
	SOMMANO m3					153,90	9,08	1'397,41
150 / 150 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata F.02 F.03 F.04 F.05  FL.04/FL.05  A.07a		42,00 6,00 30,00 15,00  52,00  10,00	0,800 0,800 0,600 0,600  0,600  0,600	0,200 0,200 0,200 0,200  0,200  0,200	6,72 0,96 3,60 1,80  6,24  1,20		
	SOMMANO m3					20,52	31,91	654,79
151 / 151 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 149 [m3 153.90] A detrarre Vedi voce n° 150 [m3 20.52] F.02 *(par.ug.=0,16*0,16*3,14/4) F.03 *(par.ug.=0,09*0,09*3,14/4) F.04 *(par.ug.=0,09*0,09*3,14/4) F.05 *(par.ug.=0,09*0,09*3,14/4)  FL.04/FL.05 *(par.ug.=0,11*0,11*3,14/4)  A.07a *(par.ug.=0,25*0,25*3,14/4) Ingombro pozzetto ispezione	0,02 0,01 0,01 0,01  0,01  0,05	42,00 6,00 30,00 15,00  52,00  10,00 0,60			-0,84 -0,06 -0,30 -0,15  -0,52  -0,50 -0,22		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³  SOMMANO m³					153,90 -23,11  130,79	3,08	402,83
152 / 152 E.06.06.a 14E.06.006.a	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica							
	A R I P O R T A R E							779'558,17



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							779'896,27
153 / 153 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.1 pozzetto prefabbricato per alloggio saracinesca di By-pass supero</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	234,92	234,92
154 / 154 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg N.1 chiusino</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	252,59	252,59
155 / 155 E.08.01.b 14E.08.001.b	<p>Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15</p> <p>Magrone pozzo di presa sedimentatore *(par.ug.=4,8*4,8*3,14/4)</p> <p>Magrone pozzo fanghi</p> <p>Magrone sedimentatore secondario *(par.ug.=(15*15*3,14/4-3,8*3,8*3,14/4))</p> <p>Magrone per platea alloggio scala</p> <p>Gusce interne al pozzo fanghi *(par.ug.=0,3*0,3*2)</p> <p>Gusce pozzo schiume *(par.ug.=0,3*0,3*2)</p>	18,09	4,10	6,200	0,100 0,100	1,81 2,54		
		165,29	4,50	1,200	0,100 0,100	16,53 0,54		
		0,18	10,60			1,91		
		0,18	6,80			1,22		
	A R I P O R T A R E					24,55		780'383,78



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					215,73		811'194,07
161	SOMMANO m3					215,73	2,94	634,25
160 / 160 E.08.04.00 14E.08.004.0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 110kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 130kg/m3)	86,71 96,65 7,82			100,000 110,000 130,000	8'671,00 10'631,50 1'016,60		
	SOMMANO kg					20'319,10	1,44	29'259,50
161 / 161 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea pozzo presa fanghi *(par.ug.=4,6*3,14) - Pareti pozzo di presa fanghi esterno *(par.ug.=3,8*3,14) - Pareti pozzo di presa fanghi interno *(par.ug.=3*3,14) - Platea pozzo fanghi *(lung.=(3,9+6)) - Platea sedimentatore secondario *(par.ug.=14,92*3,14) - Platea alloggio scale *(lung.=4,3+1)	14,44 11,93 9,42 2,00 46,85 2,00			0,400 0,600 1,000 0,400 0,400 0,200	5,78 7,16 9,42 7,92 18,74 2,12		
	SOMMANO m²					51,14	23,50	1'201,79
162 / 162 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Opere in elevazione - Pareti pozzo fanghi - interno *(lung.=2,3+3) (lung.=2,3+1,10) -Pareti pozzo fanghi - esterno *(lung.=3,1+5,20) -Pareti sedimentatore secondario - interno *(par.ug.=13,2*3,14) -Pareti sedimentatore secondario - esterno *(par.ug.=14*3,14)	2,00 2,00 2,00 41,45 43,96	5,30 3,40 8,30		4,000 4,000 4,000 3,400 3,400	42,40 27,20 66,40 140,93 149,46		
	SOMMANO m²					426,39	29,17	12'437,80
163 / 163 E.08.06.d 14E.08.006.d	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane Soletta canaletta effluente *(par.ug.=(13,2*13,2*3,14/4-12,4*12,4*3,14/4)) Soglia di stramazzo *(par.ug.=12,40*3,14) (par.ug.=12*3,14)  Torrino di carico - esterno *(par.ug.=0,7*3,14)  Finestre di carico *(lung.=0,5+0,2+0,2+0,5)	16,08 38,94 37,68  2,20  4,00				16,08 15,58 22,61  8,80  1,68		
	SOMMANO m²					64,75	38,60	2'499,35
164 / 164 E.08.06.f 14E.08.006.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett Opere in elevazione - Pareti pozzo fanghi - interno *(lung.=2,3+3)	2,00	5,30		1,100	11,66		
	A R I P O R T A R E					11,66		857'226,76





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							881'079,96
168 / 168 042	<p><b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme EN 10088, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno dei serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso:</p> <p>- lo scarico delle tubazioni all'interno del manufatti con l'uso di grù od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</p> <p>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</p> <p>- la formazione di sellette in calcestruzzo di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</p> <p>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie dell'acciaio inox, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve in acciaio inox AISI 316 L situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</p> <p>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</p> <p>- la realizzazione di giunti a flangia in acciaio inox compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</p> <p>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</p> <p>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</p> <p>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</p> <p>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento in conformità alle prescrizioni di capitolato:</p> <p>- Per ogni kilogrammo di tubazione :</p> <p>al Kg</p> <p>FPO tubo in acciaio inox AISI 304L</p> <p>Mandare stazione di sollevamento</p> <p>PSG.03.01 - DN125 - in ragione di 10.8 kg/m sp.3.2</p> <p>PSG.04.01 - DN80 - in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2</p> <p>PSG.05.01 - DN80 - in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2</p> <p>FL.02 - DN125 - in ragione di 10.8kg/m sp.3.2</p> <p>FL.03 - DN125 - in ragione di 10.8kg/m sp.3.2</p> <p>FL.04 - DN80 - in ragione di 6.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra</p> <p>FL.05 - DN80 - in ragione di 6.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra</p> <p>F.02 - DN125 - in ragione di 10.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra *</p> <p>(lung.=4,8+5,2)</p> <p>F.03 - DN80 - in ragione di 6.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra</p> <p>F.04 - DN80 - in ragione di 6.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra</p> <p>F.05 - DN80 - in ragione di 6.8kg/m sp.3.2 - tratto fuori terra</p> <p>A.07a - DN200 - in ragione di 17 kg/m sp.3.2 . tratto fuori terra</p> <p>SOMMANO kg</p>							
	A R I P O R T A R E							886'799,78



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							886'799,78
169 / 169 G.02.72.i 14G.02.072.i	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 110 spessore mm 10.0</p> <p>FL.04/05</p>		52,00			52,00		
	F.03		6,00			6,00		
	F.04		30,00			30,00		
	F.05		15,00			15,00		
	SOMMANO m					103,00	27,40	2'822,20
170 / 170 G.02.72.n 14G.02.072.n	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 160 spessore mm 14.6</p>							
	A R I P O R T A R E							889'621,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							889'621,98
171 / 171 G.02.72.p 14G.02.072.p	F.02		42,00			42,00	42,77	1'796,34
	SOMMANO m					42,00		
	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalita definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanita relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione e idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 200 spessore mm 18.2 A.07a							
	SOMMANO m							
172 / 172 G.02.53.d 14G.02.053.d	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 80 mm Tubazione FL.04/05 PSG.05.01		7,50			7,50	59,55	446,63
	SOMMANO m					7,50		
	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-					2,00 1,00		
	PSG.04.01 Tubazione di supero (stacchi SA-Ispessitore-Pozzetto ispezione)					1,00 3,00		
	SOMMANO n.					7,00	253,08	1'771,56
173 / 173 G.02.53.f 14G.02.053.f	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-							
	A R I P O R T A R E							893'636,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							893'636,51
	coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 125 mm PSG.03.01 PSG.03.02 Valvola di by-pass  FL.02 FL.03  SOMMANO n.					1,00 1,00 1,00  1,00 1,00  5,00	351,13	1'755,65
174 / 174 G.02.53.h 14G.02.053.h	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 200 mm Tubazione A.07a  SOMMANO n.					1,00  1,00	725,22	725,22
175 / 175 044	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN80 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con: -corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, -sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; -pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. PSG.04.01  PSG.05.01  SOMMANO cadauno					1,00  1,00  2,00	310,00	620,00
176 / 176 045	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN125 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per							
	A R I P O R T A R E							896'737,38



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							901'517,38
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
178 / 178 129	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.03 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PSG.03.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'490,00	3'490,00
179 / 179 130	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.04 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PSG.04.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'540,00	3'540,00
180 / 180 131	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.05 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PSG.05.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'690,00	3'690,00
181 / 181 132	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DPT.TSS come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DPT.TSS.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'590,00	7'590,00
182 / 182 135	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DQI.125 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina							
	A R I P O R T A R E							919'827,38



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							969'177,38
185 / 185 020	<b>Adeguamento sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi (Cat 6)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b> ASPIRAZIONE, RIMOZIONE DI MORCHIE E FANGHI, SCHIUME, DA VASCHE E DA MANUFATTI DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE Aspirazione, raccolta di morchie, fanghi, schiume e altri surnatanti su vasche o manufatti di impianti di depurazione mediante aspirazione con Canal - jet combinato per l'eventuale fluidificazione del materiale surnatante, compreso l'intervento manuale con idonea attrezzatura il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento fanghi e schiume Sedimentatore secondario esistente *(par.ug.=12*12*3,14/4) Pozzo fanghi	113,04	3,10	2,100	0,300 0,300	33,91 1,95	60,00	2'151,60
	SOMMANO m3					35,86		
186 / 186 021	VUOTATURA, RIMOZIONE DI SABBIE O MATERIALI SOLIDI VARI Vuotatura con rimozione di sabbie e materiali solidi diversi; aspirazione delle sabbie da vasche d'accumulo degli impianti di depurazione, con intervento manuale ove occorra, sia per la rimozione dei materiali solidi dal fondo delle vasche che per il loro sollevamento. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro, l'approvvigionamento dell'acqua, il carico diretto su automezzo dotato di contenitore coperto a tenuta stagna o di autobotte, il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento sabbie e fanghi Sedimentatore secondario esistente *(par.ug.=12*12*3,14/4) Pozzo fanghi	113,04	3,10	2,100	0,100 0,100	11,30 0,65	70,00	836,50
	SOMMANO m3					11,95		
187 / 187 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo a sezione obbligata: F.06 A.07b		32,00 8,00	0,800 0,800	1,500 1,500	38,40 9,60	9,08	435,84
	SOMMANO m3					48,00		
188 / 188 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata F.06 A.07b		32,00 8,00	0,800 0,800	0,200 0,200	5,12 1,28	31,91	204,22
	SOMMANO m3					6,40		
189 / 189 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 187 [m3 48.00] A detrarre Vedi voce n° 188 [m3 6.40]					48,00 -6,40		
	A R I P O R T A R E					41,60		972'805,54





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							973'746,62
193 / 191 027	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Ripristino strutturale delle vasche ammalorate esistenti. Nella voce si intendono compresi le lavorazioni di:</p> <p>-PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO. Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>-ASPORTAZIONE IN PROFONDITÀ DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito con idroscarifica e/o sabbatura.</p> <p>- TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO CON PRODOTTI PASSIVANTI. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate.</p> <p>-TRATTAMENTO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO. Fornitura e posa in opera di emulsioni per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione, stesa a pennello, rullo o spruzzo, garantirà la migliore adesione tra i getti e sarà applicata immediatamente prima del getto della malta da ripristino o del calcestruzzo per evitare la formazione di pellicole. Incluso nel prezzo il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Esclusa dal prezzo la pulitura del sottofondo. Con resine sintetiche.</p> <p>- RIPRISTINO DI COPRI FERRO. Ripristino di copri ferro con malta pronta a base di cemento con aggregati e resine per uno spessore medio di cm 3. Applicato a spruzzo</p> <p>- RASATURA CON MALTA A GRANA MEDIA. Fornitura e posa di una malta da rasatura di tipo R3, monocomponente a grana media di colore grigio o bianco per la finitura di elementi in cemento armato. Caratteristiche della malta: strutturale di tipo "R3"; a grana media e ottimo aspetto decorativo; idonea per rasature, regolarizzazioni e riporti in spessore sottile; resistente agli agenti atmosferici; ottima adesione su tutti i tipi di supporto (calcestruzzo, malta, laterizio, pietra). Incluso nel prezzo: la pulizia del supporto, la bagnatura delle superfici, applicazione della malta di ricostruzione. Contabilizzato per uno spessore di 2 mm. Di colore grigio.</p> <p>- TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE ANTICARBONATAZIONE. Fornitura e posa in opera di pittura monocomponente anticarbonatazione, in dispersione acquosa, a base di resine acriliche per il trattamento impermeabilizzante filmante di strutture in calcestruzzo. Caratteristiche della pittura: elevata impermeabilità all'anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua (certificato ICITE); elevata permeabilità al vapore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante.</p> <p>Ripristino strutturale vasca di sedimentazione secondaria esistente</p> <p>- Pareti *(par.ug.=12,5*3,14)</p> <p>- Canaletta *(par.ug.=13,5*3,14)</p> <p>Pozzo fanghi esistente *(lung.=3,5+2,5)</p>							
	A R I P O R T A R E					116,80		973'746,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					116,80		973'746,62
	SOMMANO m2					116,80	248,14	28'982,75
194 / 192 028	<p>Ripristino strutturale delle vasche ammalorate esistenti - SUPERFICI INTERNE. Nella voce si intendono compresi le lavorazioni di:</p> <p>-PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO. Pulizia superficiale del calcestruzzo, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante l'utilizzo di idropulitore, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>-ASPORTAZIONE DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito con idroscarifica e/o sabbiatura.</p> <p>-RASATURA CON MALTA . Fornitura e posa di una malta da rasatura di tipo R2 tissotropica fibrorinforzata a presa rapida e a ritiro compensato, per il ripristino e la rasatura del calcestruzzo, da applicare in uno spessore variabile compresa tra 3 e 40 mm, monocomponente a grana media di colore grigio o bianco per la finitura di elementi in cemento armato. Caratteristiche della malta: strutturale di tipo "R2"; idonea per rasature, regolarizzazioni e riporti in spessore sottile; resistente agli agenti atmosferici; ottima adesione su tutti i tipi di supporto (calcestruzzo, malta, laterizio, pietra). Incluso nel prezzo: la pulizia del supporto, la bagnatura delle superfici, applicazione della malta di ricostruzione. Di colore grigio.</p> <p>Ripristino strutturale Superfici INTERNE</p> <p>- Pareti *(par.ug.=12*3,14)</p> <p>- Platea interna comprensiva di pozzo di presa *(par.ug.=(12*12*3,14/4))</p> <p>-Torrino *(par.ug.=0,6*3,14)</p> <p>- Pozzo fanghi *(lung.=3,1+2,1)</p>	37,68			1,920	72,35		
		113,04				113,04		
		1,88			3,200	6,02		
		2,00	5,20		3,200	33,28		
	SOMMANO m2					224,69	62,62	14'070,09
195 / 193 E.08.01.b 14E.08.001.b	<p>Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15</p> <p>Magrone per plate alloggio scale</p>		1,20	2,200	0,100	0,26		
	SOMMANO m³					0,26	83,83	21,80
196 / 194 C.02.18.b 14C.02.018.b	<p>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max e/c=0,5</p> <p>Opere di fondazione</p>							
	A R I P O R T A R E							1'016'821,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'016'821,26
197 / 195 E.08.02.1 14E.08.002.1	- Platea		2,00	1,000	0,200	0,40		
	SOMMANO m³					0,40	136,43	54,57
	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 194 [m³ 0.40]	1,00				0,40		
	SOMMANO m³					0,40	5,32	2,13
198 / 196 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 194 [m³ 0.40]	1,00				0,40		
	SOMMANO m³					0,40	7,66	3,06
199 / 197 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 196 [m³ 0.40]	1,00				0,40		
	SOMMANO m3					0,40	2,94	1,18
200 / 198 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Vedi voce n° 194 [m³ 0.40]	1,00			100,000	40,00		
	SOMMANO kg					40,00	1,44	57,60
201 / 199 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea di alloggio scala *(lung.=1+2)	2,00	3,00		0,200	1,20		
	SOMMANO m²					1,20	23,50	28,20
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	A R I P O R T A R E							1'016'968,00



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'023'441,15
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
203 / 203 G.02.53.d 14G.02.053.d	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 80 mm Pompa di supero esistente					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	253,08	253,08
204 / 204 044	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN80 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con: -corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, -sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; -pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. Pompa supero esistente					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,00	310,00
205 / 205 042	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme EN 10088, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno dei serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso: -lo scarico delle tubazioni all'interno del manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi; - ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa; - la formazione di sellette in calcestruzzo di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa; -la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie dell'acciaio inox, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve in acciaio inox AISI 316 L situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti; -il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo							
	A R I P O R T A R E							1'024'004,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'024'004,23
	<p>preesistente;</p> <p>-la realizzazione di giunti a flangia in acciaio inox compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</p> <p>-la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</p> <p>-la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</p> <p>-la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</p> <p>-il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento in conformità alle prescrizioni di capitolato:</p> <p>-Per ogni kilogrammo di tubazione :</p> <p>al Kg</p> <p>FPO tubo in acciaio inox AISI 304L</p> <p>F.06 - DN100 - in ragione di 8.8kg/m sp.3.2</p>		5,50		8,800	48,40		
	SOMMANO kg					48,40	8,80	425,92
206 / 206 G.02.72.1 14G.02.072.1	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 125 spessore mm 11.4</p> <p>F.06</p>		32,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	28,84	922,88
207 / 207 G.02.72.1 14G.02.072.1	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La</p>							
	A R I P O R T A R E							1'025'353,03



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'026'398,23
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
208 / 208 134	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DQI.100 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DQI.100.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'310,00	2'310,00
209 / 209 133	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DQI.80 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DQI.80.02					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'210,00	2'210,00
210 / 210 132	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DPT.TSS come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DPT.TSS.01.02					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'590,00	7'590,00
211 / 211 136	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item ECR.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. ECR.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	44'710,00	44'710,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							1'083'218,23





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'083'510,90
214 / 214 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.1 pozzetto prefabbricato per ripristino pozzetto fiscale</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	234,92	234,92
215 / 215 024	<p>Fornitura e posa in opera chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg N.1 chiusino</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	252,59	252,59
216 / 216 E.08.01.b 14E.08.001.b	<p>Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15</p> <p>Magrone vasca di contatto 7,60 10,300 0,100 7,83</p> <p>Magrone stazione di stoccaggio ac.peracentico 3,00 3,000 0,100 0,90</p> <p>Magrone platea di alloggio cabinotto + gruppo di pressurizzazione 1,70 4,200 0,100 0,71</p>							
	SOMMANO m³					9,44	83,83	791,36
217 / 217 C.02.18.b 14C.02.018.b	<p>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera</p>							
	A R I P O R T A R E							1'084'789,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'084'789,77
	confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/ mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max e/c=0,5 Opere di fondazione - Platea vasca di contatto - Platea stazione di stoccaggio/dosaggio acido peracetico - Platea alloggio cabinotto/ gruppo di pressurizzazione		7,40 2,80 1,50	10,100 2,800 4,000	0,400 0,400 0,300	29,90 3,14 1,80		
	Parziale m³					34,84		
	Opere in elevazione Vasca di contatto - Pareti esterne	2,00 2,00	6,40 8,50	0,400 0,400	2,500 2,500	12,80 17,00		
	- Parete interna per alloggio paratoie di esclusione - A detrarre aperture per paratoie di esclusione		5,80 0,70 0,60	0,400 0,400 0,400	2,500 0,700 0,700	5,80 -0,20 -0,17		
	- Soglia di stramazzo vasca di contatto - Parete canale di by-pass		4,90 7,00	0,400 0,400	2,100 2,500	4,12 7,00		
	- Setti interni alla vasca di contatto	5,00	3,90	0,150	2,500	7,31		
	Vasca di stoccaggio/dosaggio ac.peracetico - Pareti esterne	2,00 2,00	2,40 2,00	0,200 0,200	1,000 1,000	0,96 0,80		
	Parziale m³					55,42		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					90,63 -0,37		
	SOMMANO m³					90,26	136,43	12'314,17
218 / 218 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casceforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 217 [m³ 90.26]					90,26		
	SOMMANO m³					90,26	5,32	480,18
219 / 219 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 216 [m³ 9.44] Vedi voce n° 217 [m³ 90.26]					9,44 90,26		
	SOMMANO m³					99,70	7,66	763,70
220 / 220 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 219 [m³ 99.70]	1,00				99,70		
	SOMMANO m3					99,70	2,94	293,12
221 / 221 E.08.04.00 14E.08.004.0	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							
	A R I P O R T A R E							1'098'640,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'098'640,94
0	tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 110kg/m3)	34,84 55,42			100,000 110,000	3'484,00 6'096,20		
	SOMMANO kg					9'580,20	1,44	13'795,49
222 / 222 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Vasca di contatto *(lung.=7,4+10,10) Stazione di stoccaggio/dosaggio ac.peracetico *(lung.=2,8+2,8) Platea di alloggio cabinotto/gruppo di pressurizzazione *(lung.=1,5+4)	2,00 2,00 2,00	17,50 5,60 5,50		0,400 0,400 0,300	14,00 4,48 3,30		
	SOMMANO m²					21,78	23,50	511,83
223 / 223 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Vasca di contenimento -Pareti perimetrali - parte esterna *(lung.=6,6+9,2) -Pareti perimetrali - parte interna *(lung.=5,8+8,5) -Pareti interne -Setti *(lung.=3,9+3,9+0,15) -Canale di by-pss *(lung.=4,9+6,7)  - Pareti fori per posizionamento paratoie di esclusione * (lung.=0,7+0,7+0,7) (lung.=0,7+0,6+0,7)	2,00 2,00 2,00 5,00 2,00	15,80 14,30 5,80 7,95 11,60		2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	79,00 71,50 29,00 99,38 58,00		
			2,10 2,00	0,400 0,400		0,84 0,80		
	SOMMANO m²					338,52	29,17	9'874,63
224 / 224 E.09.02.00 14E.09.002.0 0	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsi sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE Profilo waterstop *(par.ug.=6,6+6,6+9,3+9,3) (par.ug.=5*3,9) (par.ug.=5,2+7)	31,80 19,50 12,20				31,80 19,50 12,20 5,80		
	SOMMANO m					69,30	37,62	2'607,07
225 / 225 E.09.04.00 14E.09.004.0 0	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO Vedi voce n° 224 [m 69.30]					69,30		
	SOMMANO m					69,30	22,76	1'577,27
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							1'127'007,23



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'134'082,07
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
227 / 227 G.02.72.d 14G.02.072.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanita relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 40 spessore mm 3.7 Linea chemicals per dosaggio disinfettante							
	SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	10,72	214,40
228 / 228 G.02.72.r 14G.02.072.r	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanita relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 250 spessore mm 22.7 Tubazione di scarico A.08							
			3,00			3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		1'134'296,47



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'141'123,97
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
232 / 232 103	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DLU.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DLU.02.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'540,00	2'540,00
233 / 233 122	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.TSS come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DP.TSS.04.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'850,00	4'850,00
234 / 234 123	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item Centralina Multiparametrica come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. n.1					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'960,00	1'960,00
235 / 235 126	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PDP.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PDP.02.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'960,00	1'960,00
236 / 236 128	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item SERB.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico,							
	A R I P O R T A R E							1'152'433,97







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'169'543,97
239 / 239 020	<b>Adeguamento vasca di ossidazione a stabilizzazione aerobica (Cat 8)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)</b>  ASPIRAZIONE, RIMOZIONE DI MORCHIE E FANGHI, SCHIUME, DA VASCHE E DA MANUFATTI DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE Aspirazione, raccolta di morchie, fanghi, schiume e altri surnatanti su vasche o manufatti di impianti di depurazione mediante aspirazione con Canal - jet combinato per l'eventuale fluidificazione del materiale surnatante, compreso l'intervento manuale con idonea attrezzatura il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento fanghi e schiume Ex vasca ossidazione biologica		13,10	13,000	0,300	51,09		
	SOMMANO m3					51,09	60,00	3'065,40
240 / 240 021	VUOTATURA, RIMOZIONE DI SABBIE O MATERIALI SOLIDI VARI Vuotatura con rimozione di sabbie e materiali solidi diversi; aspirazione delle sabbie da vasche d'accumulo degli impianti di depurazione, con intervento manuale ove occorra, sia per la rimozione dei materiali solidi dal fondo delle vasche che per il loro sollevamento. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro, l'approvvigionamento dell'acqua, il carico diretto su automezzo dotato di contenitore coperto a tenuta stagna o di autobotte, il trasporto e lo smaltimento delle sole materie solide presso siti autorizzati. Pulizia e smaltimento sabbie e fanghi Ex vasca ossidazione biologica		13,10	13,000	0,100	17,03		
	SOMMANO m3					17,03	70,00	1'192,10
241 / 241 008	Rimozione turbina di aerazione superficiale Nella voce si intendono inoltre compresive tutte le opere, attrezzature, manodopera necessarie ad effettuare l'intervento e qualsiasi onere per lo smaltimento secondo quanto indicato dalla direzione lavori. Rimozione elettromeccanica esistente					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	530,00	530,00
242 / 242 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo a sezione obbligata: F.07 F.08 F.09		35,00 30,00 75,00	1,000 0,600 0,600	1,500 1,500 1,500	52,50 27,00 67,50		
	SOMMANO m3					147,00	9,08	1'334,76
243 / 243 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata F.07 F.08 F.09		35,00 30,00 75,00	1,000 0,600 0,600	0,200 0,200 0,200	7,00 3,60 9,00		
	SOMMANO m3					19,60	31,91	625,44
	A R I P O R T A R E							1'176'291,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'176'986,98
246 / 246 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.4 pozzetti per stacchi acqua servizi tubazioni fanghi</p>					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	234,92	939,68
247 / 247 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg N.4 chiusino</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	252,59	1'010,36
248 / 248 027	<p>Ripristino strutturale delle vasche ammalorate esistenti. Nella voce si intendono compresi le lavorazioni di:</p> <p>-PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO. Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>-ASPORTAZIONE IN PROFONDITÀ DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al</p>							
	A R I P O R T A R E							1'178'937,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'178'937,02
	<p>raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito con idroscarifica e/o sabbiatura.</p> <p>- TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO CON PRODOTTI PASSIVANTI. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate.</p> <p>-TRATTAMENTO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO. Fornitura e posa in opera di emulsioni per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione, stesa a pennello, rullo o spruzzo, garantirà la migliore adesione tra i getti e sarà applicata immediatamente prima del getto della malta da ripristino o del calcestruzzo per evitare la formazione di pellicole. Incluso nel prezzo il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Esclusa dal prezzo la pulitura del sottofondo. Con resine sintetiche.</p> <p>- RIPRISTINO DI COPRI FERRO. Ripristino di copri ferro con malta pronta a base di cemento con aggregati e resine per uno spessore medio di cm 3. Applicato a spruzzo</p> <p>- RASATURA CON MALTA A GRANA MEDIA. Fornitura e posa di una malta da rasatura di tipo R3, monocomponente a grana media di colore grigio o bianco per la finitura di elementi in cemento armato. Caratteristiche della malta: strutturale di tipo "R3"; a grana media e ottimo aspetto decorativo; idonea per rasature, regolarizzazioni e riporti in spessore sottile; resistente agli agenti atmosferici; ottima adesione su tutti i tipi di supporto (calcestruzzo, malta, laterizio, pietra). Incluso nel prezzo: la pulizia del supporto, la bagnatura delle superfici, applicazione della malta di ricostruzione. Contabilizzato per uno spessore di 2 mm. Di colore grigio.</p> <p>- TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE ANTICARBONATAZIONE. Fornitura e posa in opera di pittura monocomponente anticarbonatazione, in dispersione acquosa, a base di resine acriliche per il trattamento impermeabilizzante filmante di strutture in calcestruzzo. Caratteristiche della pittura: elevata impermeabilità all'anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua (certificato ICITE); elevata permeabilità al vapore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante.</p> <p>Ripristino strutturale - Superfici Esterne *(lung.=13+13,1)</p>	2,00	26,10		3,800	198,36		
	SOMMANO m2					198,36	248,14	49'221,05
249 / 249 028	<p>Ripristino strutturale delle vasche ammalorate esistenti - SUPERFICI INTERNE. Nella voce si intendono compresi le lavorazioni di:</p> <p>-PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO. Pulizia superficiale del calcestruzzo, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante l'utilizzo di idropulitore, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>-ASPORTAZIONE DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa</p>							
	A R I P O R T A R E							1'228'158,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'228'158,07
	fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito con idroscarifica e/o sabbiatura. -RASATURA CON MALTA . Fornitura e posa di una malta da rasatura di tipo R2 tissotropica fibrinforzata a presa rapida e a ritiro compensato, per il ripristino e la rasatura del calcestruzzo, da applicare in uno spessore variabile compresa tra 3 e 40 mm, monocomponente a grana media di colore grigio o bianco per la finitura di elementi in cemento armato. Caratteristiche della malta: strutturale di tipo "R2"; idonea per rasature, regolarizzazioni e riporti in spessore sottile; resistente agli agenti atmosferici; ottima adesione su tutti i tipi di supporto (calcestruzzo, malta, laterizio, pietra). Incluso nel prezzo: la pulizia del supporto, la bagnatura delle superfici, applicazione della malta di ricostruzione. Di colore grigio. Ripristino strutturale Superfici INTERNE *(lung.=13,+13,1)	2,00	26,10		4,950	258,39		
	SOMMANO m2					258,39	62,62	16'180,38
250 / 250 E.08.01.b 14E.08.001.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone per plate alloggio scale		7,00	1,200	0,100	0,84		
	SOMMANO m³					0,84	83,83	70,42
251 / 251 C.02.18.b 14C.02.018.b	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max e/c=0,5 Opere di fondazione - Platea alloggio scala - Innalzamento soglia		6,80 1,20	1,000 0,300	0,200 0,400	1,36 0,14		
	SOMMANO m³					1,50	136,43	204,65
252 / 252 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 251 [m³ 1.50]	1,00				1,50		
	SOMMANO m³					1,50	5,32	7,98
253 / 253 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 251 [m³ 1.50]	1,00				1,50		
	SOMMANO m³					1,50	7,66	11,49
254 / 254	Vibratura calcestruzzo armato							
	A R I P O R T A R E							1'244'632,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'244'632,99
D.05.03.00 161	Vedi voce n° 253 [m³ 1.50]  SOMMANO m3	1,00				1,50 1,50	2,94	4,41
255 / 255 023	Fornitura e inghisaggio di barre in acciaio FeB44k Specifiche tecniche  La voce comprende la fornitura delle barre in acciaio FeB44k la posa, previa foratura del cls esistente, con malta antiritiro per una lunghezza non inferiore ai di 10cm nella struttura esistente e inserita, previa legatura con gli altri ferri di armatura, nella nuova parete per una lunghezza non inferiore a 20cm. Le dimensioni minime della barra da inghisare sono: Lunghezze >30cm, Diametro >12mm Inghisaggi per innalzamento soglia *(lung.=(1,2+0,4+0,4)/0,2)	2,00	10,00			20,00 20,00	18,98	379,60
256 / 256 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Vedi voce n° 251 [m³ 1.50]  SOMMANO kg	1,00			100,000	150,00 150,00	1,44	216,00
257 / 257 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Casseratura per opere di fondazioni - Platea di alloggio scala *(lung.=1+6,8)  SOMMANO m²	2,00	7,80		0,200	3,12 3,12	23,50	73,32
258 / 258 E.08.06.d 14E.08.006.d	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane Parete innalzamento soglia  SOMMANO m²	2,00	1,20	0,400		0,96 0,96	38,60	37,06
259 / 259 E.09.02.00 14E.09.002.0 0	Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsi sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità PROFILO WATERSTOP FLESSIBILE Per innalzamento soglia  SOMMANO m		1,20			1,20 1,20	37,62	45,14
260 / 260 E.09.04.00 14E.09.004.0 0	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situato in ambienti umidi di sezione minima pari a cm 20, costituito da cordolo idroespansivo di mm 20x25 composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua di espandersi fino a 6 volte il volume iniziale GIUNTO DI RIPRESA DI GETTO Vedi voce n° 259 [m 1.20]  SOMMANO m					1,20 1,20	22,76	27,31
	A R I P O R T A R E							1'245'415,83





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'251'955,10
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
262 / 262 070	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item TLS.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc) e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione, taratura e funzionamento. TLS.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'270,00	2'270,00
263 / 263 042	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme EN 10088, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno dei serbatoi, pozzetti, torri piezometriche,gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso: -lo scarico delle tubazioni all'interno del manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi; - ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa; - la formazione di sellette in calcestruzzo di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa; -la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie dell'acciaio inox,con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve in acciaio inox AISI 316 L situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti; -il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente; -la realizzazione di giunti a flangia in acciaio inox compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale; -la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta; -la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette; -la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare; -il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento in conformità alle prescrizioni di capitolato: -Per ogni kilogrammo di tubazione : al Kg FPO tubo in acciaio inox AISI 304L F.07 - DN80 - in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2 *(lung.=5,5+5,5+7) F.08 - DN80 - in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2 *(lung.=2+4) F.09 - DN80 - in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2							
	SOMMANO kg					190,40	8,80	1'675,52
	A R I P O R T A R E							1'255'900,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'255'900,62
264 / 264 G.02.53.d 14G.02.053.d	<p>Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 80 mm</p> <p>Tubazione F.08 Tubazione F.09</p> <p>N.1 valvola PSG.06</p> <p>SOMMANO n.</p>					1,00 1,00 1,00 3,00	253,08	759,24
265 / 265 044	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN80 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori,</li> <li>-sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1;</li> <li>-pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).</li> </ul> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. PSG.06.01</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00	310,00	310,00
266 / 266 G.02.72.i 14G.02.072.i	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta</p>							
	A R I P O R T A R E							1'256'969,86

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'260'805,86
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
267 / 267 139	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PSG.06 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. PSG.06.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'540,00	3'540,00
268 / 268 140	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item MSM.03 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. MSM.03.01 MSM.03.02 MSM.03.03 MSM.03.04					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	8'760,00	35'040,00
269 / 269 120	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.ERP come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DP.ERP.03.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'680,00	1'680,00
270 / 270 122	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item DP.TSS come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. DP.TSS.03.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'850,00	4'850,00
271 / 271 123	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item Centralina Multiparametrica come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici"							
	A R I P O R T A R E							1'305'915,86



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'316'155,86
274 / 274 E.02.04.a 14E.02.004.a	<b>Nuovo locale compressori e quadri elettrici (Cat 9)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-</b> <b>scomposizioni (SbCat 1)</b> Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o piu sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 AIR.01 AIR.02 AIR.03 SOMMANO m3		3,00 18,00 20,00	0,800 0,800 0,600	1,500 1,500 1,500	3,60 21,60 18,00	9,08	392,26
275 / 275 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata Sabbia per allettamento tubazioni AIR.01 AIR.02 AIR.03 SOMMANO m3		3,00 18,00 20,00	0,800 0,800 0,600	0,200 0,200 0,200	0,48 2,88 2,40	31,91	183,80
276 / 276 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Rinterro materiale a tergo platea di fondazione locale soffianti/QE Vedi voce n° 274 [m3 43.20] Vedi voce n° 275 [m3 5.76] AIR.01 *(par.ug.=0,2*0,2*3,14/4) AIR.02 *(par.ug.=0,2*0,2*3,14/4) AIR.03 *(par.ug.=0,1*0,1*3,14/4) Sommano positivi m³ Sommano negativi m³ SOMMANO m³	0,03 0,03 0,01	3,00 18,00 20,00			43,20 -5,76 -0,09 -0,54 -0,20 43,20 -6,59 36,61	3,08	112,76
277 / 277 E.06.06.b 14E.06.006.b	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioe il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte roccioso proveniente da scavi Vedi voce n° 274 [m3 43.20] Vedi voce n° 276 [m³ 36.61] Sommano positivi m³ Sommano negativi m³ SOMMANO m³					43,20 -36,61 43,20 -36,61 6,59	15,16	99,90
	A R I P O R T A R E							1'316'944,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'316'944,58
	<b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b>							
278 / 278 H.03.16.00 14H.03.016.0 0	Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Pozzetti con caditoia per raccolta acque da pluviali					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	483,08	966,16
279 / 279 E.08.01.b 14E.08.001.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone locale soffinati/QE		14,80	5,000	0,100	7,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,40	83,83	620,34
280 / 280 C.02.18.b 14C.02.018.b	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm , Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max c/c=0,5 Opere di fondazione Platea locale		14,60	4,800	0,400	28,03		
	Opere in elevazione - Pareti Pareti locale		13,80	4,000	3,600	198,72		
	A detrarre		3,50	3,500	3,600	-44,10		
			9,60	3,500	3,600	-120,96		
		2,00	3,00	0,250	3,000	-4,50		
			1,20	0,250	2,100	-0,63		
			2,00	0,250	3,000	-1,50		
			0,45	0,250	0,450	-0,05		
	Parziale m <sup>3</sup>					55,01		
	Opere in elevazione - Solaio di copertura (lung.=14,6+4,8+14,6+4,8)		14,60	4,800	0,200	14,02		
			38,80	0,150	0,300	1,75		
	Parziale m <sup>3</sup>					15,77		
	Sommano positivi m <sup>3</sup>					242,52		
	Sommano negativi m <sup>3</sup>					-171,74		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					70,78	136,43	9'656,52
281 / 281 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le							
	A R I P O R T A R E							1'328'187,60



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'328'187,60
	casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 280 [m³ 70.78]					70,78		
	SOMMANO m³					70,78	5,32	376,55
282 / 282 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 279 [m³ 7.40] Vedi voce n° 280 [m³ 70.78]					7,40 70,78		
	SOMMANO m³					78,18	7,66	598,86
283 / 283 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 282 [m³ 78.18]					78,18		
	SOMMANO m3					78,18	2,94	229,85
284 / 284 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 110kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 130kg/m3)	28,03 55,01 15,77				100,000 110,000 130,000	2'803,00 6'051,10 2'050,10	
	SOMMANO kg					10'904,20	1,44	15'702,05
285 / 285 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Platea locale *(lung.=14,6+4,8) Casseforme per realizzazione cavedi *(lung.=3,4+3,7+3,7) (lung.=9,6+0,6)	2,00 2,00 2,00	19,40 10,80 10,20			0,400 0,100 0,100	15,52 2,16 2,04	
	SOMMANO m²					19,72	23,50	463,42
286 / 286 E.08.06.b 14E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Pareti esterno locale *(lung.=13,8+4) Pareti interno locale *(lung.=3,5+3,5) (lung.=9,6+3,5) Spallette porte di accesso *(lung.=3+2+3) (lung.=3+3+3) (lung.=1,2+2,1+1,2)	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	17,80 7,00 13,10 8,00 9,00 4,50			3,600 3,600 3,600 0,250 0,250 0,250	128,16 50,40 94,32 2,00 4,50 1,13	
	SOMMANO m²					280,51	29,17	8'182,48
287 / 287 E.08.06.f 14E.08.006.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett Solaio di copertura Veletta laterale *(lung.=14,6+4,8+14,6+4,8)*(H/peso=0,5+0,3)		14,60 38,80	4,800		70,08 31,04		
	SOMMANO m²					101,12	21,22	2'145,77
	A R I P O R T A R E							1'355'886,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'355'886,58
288 / 288 E.18.15.a 14E.18.015.a	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI CALCE pareti esterne Intonaco pareti esterne *(lung.=13,8+4) Violetta esterna *(lung.=14,6+4,8) Spallette porte di accesso *(lung.=3+3+3) (lung.=2,1+2,1+1,2) (lung.=2+3+3)	2,00 2,00 2,00	17,80 19,40 9,00		3,600 1,000 0,250	128,16 38,80 4,50		
			5,40 8,00		0,250 0,250	1,35 2,00		
	SOMMANO m²					174,81	16,43	2'872,13
289 / 289 B15030.b Paratico 156	Intonaco termico, deumidificante e fonoassorbente, fibrorinforzato, composto da premiscelato di sughero (granulometria 0÷3 mm), argilla, polveri diatomeiche e legante idraulico ad elevata resistenza alla compressione, resistenza al fuoco classe A1, applicato a spruzzo in due mani, su pareti verticali, con predisposte guide e frattazzato, con esclusione della preparazione del supporto e la rasatura finale: spessore 5 ÷ 6 mm Intonaco fonoassorbente per vano soffianti *(lung.=9,6+3,5)  A detrarre aperture	2,00 2,00	13,10 9,60 3,00 1,40	3,500	3,600 3,600 3,000 2,100	94,32 33,60 -18,00 -2,94		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					127,92 -20,94		
	SOMMANO m²					106,98	58,04	6'209,12
290 / 290 E.18.15.b 14E.18.015.b	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI CALCE pareti interne Intonaco pareti interne - vano soffianti *(lung.=9,6+3,5) Intonaco pareti interne - vano Quadri Elettrici *(lung.=3,5+3,5) Soffitto	2,00 2,00	13,10 7,00 13,30	3,500	3,600 3,600	94,32 50,40 46,55		
	SOMMANO m²					191,27	19,29	3'689,60
291 / 291	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in							
	A R I P O R T A R E							1'368'657,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'368'657,43
E.14.12.a 14E.14.012.a	conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldada costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m2 nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m2, lisolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 10 cm Pavimento A detrarre Cavedi Locale Quadri Elettrici *(lung.=3,4+3,4+3,4) Locale Soffianti							
			13,30	3,500		46,55		
			10,20	0,400		-4,08		
			9,60	0,600		-5,76		
	Sommano positivi m²					46,55		
	Sommano negativi m²					-9,84		
	SOMMANO m²					36,71	36,07	1'324,13
292 / 292 E.16.02.00 14E.16.002.0	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI mm 4 Copertura locale		14,30	4,500		64,35		
	SOMMANO m²					64,35	14,98	963,96
293 / 293 032	Fornitura e posa in opera di misto granulometrico di cava 16-32 mm Strato 4cm		14,30	4,500	0,040	2,57		
	SOMMANO m3					2,57	43,08	110,72
294 / 294 E.16.10.a 14E.16.010.a	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2 Copertura locale		14,30	4,500		64,35		
	SOMMANO m²					64,35	4,99	321,11
295 / 295 E.16.10.d 14E.16.010.d	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso							
	A R I P O R T A R E							1'371'377,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'371'377,35
296 / 296 E.16.05.00 14E.16.005.0 0	Vedi voce n° 294 [m² 64.35]	2,00	14,30 18,80	4,500	0,500	64,35	2,46	158,30
	SOMMANO m²					64,35		
	Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina armata con poliesteri di peso complessivo kg/mq 8, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima con finitura ardesiata, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 4 + mm 4 e mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 8)					64,35		
	Impermeabilizzazione locale - solaio di copertura Velella *(lung.=14,3+4,5)					18,80		
	SOMMANO m²					83,15		
297 / 297 E.29.07.02 14E.29.007.0 2	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di acciaio inox saldato diametro 100 mm	2,00			4,000	8,00	26,23	209,84
	Pluviali locale					8,00		
	SOMMANO m					8,00		
298 / 298 E.99.03.a 14E.99.003.a	Fornitura e posa di tubazioni in PVC PN 10 conformi alle norme Uni 7441-75 e 7448-75, tipo 312-313, con giunto a bicchiere del tipo scorrevole con tenuta mediante guarnizione elastomerica del tipo con idonea battuta che, permettendo l'appoggio sulla testa del bicchiere, ne garantisca il corretto posizionamento, compreso i pezzi speciali FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC di diametro mm 200 e spessore mm 9.6		1,00			1,00	27,68	27,68
	Tubazione passa cavi					1,00		
	SOMMANO m					1,00		
	-----							
	-----							
	A R I P O R T A R E							1'373'740,50



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'376'735,74
300 / 300 042	<p><b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme EN 10088, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno dei serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scarico delle tubazioni all'interno del manufatto con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</li> <li>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</li> <li>- la formazione di sellette in calcestruzzo di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</li> <li>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie dell'acciaio inox, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve in acciaio inox AISI 316 L situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</li> <li>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</li> <li>- la realizzazione di giunti a flangia in acciaio inox compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</li> <li>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</li> <li>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</li> <li>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</li> <li>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento in conformità alle prescrizioni di capitolato:</li> <li>- Per ogni kilogrammo di tubazione : al Kg FPO tubo in acciaio inox AISI 304L Mandate compressori</li> </ul> <p>BLB.02 - DN200 in ragione di 17 kg/m sp.3.2      3,00      1,00      17,000      51,00</p> <p>BLB.03 - DN50 in ragione di 5.8 kg/m sp.3.2      2,00      1,00      5,800      11,60</p> <p>AIR.01 DN 200 in ragione di 17 kg/m sp.3.2      28,00      17,000      476,00</p> <p>AIR.02 DN 200 in ragione di 17 kg/m sp.3.2      30,00      17,000      510,00</p> <p>AIR.03 DN 100 in ragione di 8.8 kg/m sp 3.2 *(lung.=12+5+3)      25,00      8,800      220,00</p> <p>Calate comparto biologico - DN125 in ragione di 10.8kg/m      6,00      5,50      10,800      356,40</p> <p>SOMMANO kg      1'625,00      8,80      14'300,00</p>							
301 / 301 G.02.39.f 14G.02.039.f	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, di tipo saldato, per condotte d'acqua potabile, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato secondo norme UNI 9099 conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte delle tubazioni originarie di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000. Complete di</p>							
	A R I P O R T A R E							1'391'035,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'391'035,74
	manicotti di polietilene termoretrabile per il ripristino del rivestimento nel punto di giunzione, compreso l'onere della posa di sabbia di allettamento, lavata e vagliata granulometria 0-8 mm, posta in opera come da sezione tipo allegata, gli oneri per sfilamento, piegatura, saldatura, curve, ecc. e delle prove di tenuta. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente, la relativa indennità di discarica, lo scavo, il ritombamento, i pezzi speciali, il ripristino delle pavimentazioni e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DI TIPO SALDATO PER CONDOTTE D'ACQUA POTABILE DN 200 mm Tubazione AIR.01 Tubazione AIR.02		2,00 18,00			2,00 18,00		
	SOMMANO m					20,00	95,18	1'903,60
302 / 302 049	Fornitura e posa in opera di VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN-GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm2, temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a farfalla; - controflange e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 50 BLB.03.01					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	220,00	440,00
303 / 303 051	Fornitura e posa in opera di VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN-GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm2, temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a farfalla; - controflange e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 100 Calata SA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	290,00	290,00
304 / 304 052	Fornitura e posa in opera di VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN-GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm2, temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a farfalla; - controflange e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 125 BLB.02.01 BLB.02.02  Calate linee biologiche					1,00 1,00 1,00 6,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		1'393'669,34





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'397'999,34
	<b>Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)</b>							
306 / 306 142	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item BLB.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. BLB.02.01 BLB.02.02					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	16'040,00	32'080,00
307 / 307 143	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item BLB.03 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. BLB.03.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'350,00	7'350,00
308 / 308 145	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item VNT.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. VNT.01.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'130,00	1'130,00
309 / 309 146	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item VNT.02 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" Nella fornitura sono compresi tutti i materiali (bullonerie,morsetti, etc), valvola e quant'altro necessario per avere la macchina operativa e predisposta per il collegamento all'impianto elettrico, idraulico e al telecontrollo d'impianto. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. VNT.02.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'130,00	1'130,00
310 / 310 144	Fornitura e posa in opera di elettromeccanica - Item PNP.01 come da elaborato "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici"							
	A R I P O R T A R E							1'439'689,34





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'450'302,53
313 / 313 E.02.04.a 14E.02.004.a	<p><b>Nuovo locale disidratazione fanghi (Cat 10)</b>  <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozione-  scomposizioni (SbCat 1)</b></p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o piu sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00  Scavo di sbancamento per realizzazione locale disidratazione</p> <p>SOMMANO m3</p>		10,80	10,700	1,200	138,67	9,08	1'259,12
						138,67		
314 / 314 E.02.04.a 14E.02.004.a	<p>Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o piu sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00  Scavo per posizionamento tubazioni sumatanti + pozzetti sotto platea</p> <p>SOMMANO m3</p>	2,00	1,00 9,00	1,000 1,000	1,600 1,000	3,20 9,00	9,08	110,78
						12,20		
315 / 315 E.03.03.a 14E.03.003.a	<p>Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava  Vedi voce n° 313 [m3 138.67]  A detrarre ingombro platea locale  Magrone  Platea  Pozzetti</p> <p>Sommano positivi m³  Sommano negativi m³</p> <p>SOMMANO m³</p>	2,00	10,80 10,60 1,00	10,700 10,500 1,000	0,100 0,400 1,000	138,67 -11,56 -44,52 -2,00	31,14	2'509,57
						138,67 -58,08		
						80,59		
316 / 316 E.03.05.a 14E.03.005.a	<p>Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo  Vedi voce n° 314 [m3 12.20]  A detrarre ingombri  Tubazioni surnatanti *(par.ug.=0,21*0,21*3,14/4)</p> <p>Sommano positivi m³  Sommano negativi m³</p> <p>SOMMANO m³</p>	0,03	9,00			12,20 -0,27	3,08	36,74
						12,20 -0,27		
						11,93		
317 / 317	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla							
	A R I P O R T A R E							1'454'218,74



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'455'103,33
318 / 318 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm N.2 pozzetto prefabbricato nel locale scarrabile e nel locale disidratazione fanghi</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	234,92	469,84
319 / 319 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg N.2 chiusino</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	252,59	505,18
320 / 320 E.08.01.b 14E.08.001.b	<p>Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone locale disidratazione e scarrabile</p>		10,80	10,700	0,100	11,56		
	SOMMANO m³					11,56	83,83	969,07
321 / 321 C.02.18.b 14C.02.018.b	<p>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 . 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm ,</p>							
	A R I P O R T A R E							1'457'047,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'457'047,42
	Cementi resistenti ai solfati secondo la norma UNI 9156 340 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XA2, e con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XA2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XA2, C 35/45, rapporto max c/c=0,5							
	Opere di fondazione		10,60	10,500	0,400	44,52		
	Parziale m³					44,52		
	Opere in elevazione	2,00	9,80	0,300	1,500	8,82		
		3,00	9,20	0,300	1,500	12,42		
	A detrarre aperture per porte di accesso	2,00	3,00		1,500	-9,00		
	Parziale m³					12,24		
	Sommano positivi m³					65,76		
	Sommano negativi m³					-9,00		
	SOMMANO m³					56,76	136,43	7'743,77
322 / 322 E.08.02.1 14E.08.002.1	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida) Vedi voce n° 321 [m³ 56.76]					56,76		
	SOMMANO m³					56,76	5,32	301,96
323 / 323 E.08.03.00 14E.08.003.0 0	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 320 [m³ 11.56] Vedi voce n° 321 [m³ 56.76]					11,56 56,76		
	SOMMANO m³					68,32	7,66	523,33
324 / 324 D.05.03.00 161	Vibratura calcestruzzo armato Vedi voce n° 323 [m³ 68.32]					68,32		
	SOMMANO m3					68,32	2,94	200,86
325 / 325 E.08.04.00 14E.08.004.0 0	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 ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K Acciaio per opere di fondazione (in ragione di 100kg/m3) Acciaio per opere di elevazione (in ragione di 110kg/m3)	44,52 12,24			100,000 110,000	4'452,00 1'346,40		
	SOMMANO kg					5'798,40	1,44	8'349,70
326 / 326 E.08.06.a 14E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane Fondazione *(lung.=10,6+10,5)	2,00	21,10		0,400	16,88		
	SOMMANO m²					16,88	23,50	396,68
327 / 327	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati							
	A R I P O R T A R E							1'474'563,72







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'496'100,78
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
330 / 330 G.02.72.d 14G.02.072.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 40 spessore mm 3.7 Linea chemicals per dosaggio polielettrolita					15,00		
	SOMMANO m		15,00			15,00		
						15,00	10,72	160,80
331 / 331 048	Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera Diametro nominale DN40 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di intercettazione a sfera manuale, atta per essere installata su tubazioni in PEAD, con corpo a sfera e sedi in teflon munita di flange tornite e forate secondo le norme UNI 2532/2533 gradino UNI2229 e bulloneria in acciaio cadmiato o inox. Per pressione fino a 16 Atm.  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. Valvole a sfera					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	43,45	260,70
332 / 332 042	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme EN 10088, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno dei serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso: - lo scarico delle tubazioni all'interno dei manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi; - ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa; - la formazione di sellette in calcestruzzo di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella							
	A R I P O R T A R E							1'496'522,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'496'522,28
	di posa; -la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie dell'acciaio inox, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve in acciaio inox AISI 316 L situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti; -il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente; -la realizzazione di giunti a flangia in acciaio inox compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale; -la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta; -la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette; -la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare; -il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento in conformità alle prescrizioni di capitolato: -Per ogni kilogrammo di tubazione : al Kg FPO tubo in acciaio inox AISI 304L F.10 - DN80 in ragione di 6.8 kg/m sp.3.2 *(lung.=7,6+4+4)							
	SOMMANO kg		15,60		6,800	106,08		
						106,08	8,80	933,50
333 / 333 G.02.53.d 14G.02.053.d	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 80 mm N.4 valvole per pompe PSM.01							
	SOMMANO n.					4,00		
						4,00	253,08	1'012,32
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							1'498'468,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'640'478,10
	<b>Forniture varie (SbCat 6)</b>							
335 / 335 E.30.27.c 14E.30.027.c	Pannelli tipo sandwich per tamponatura, composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZMIR e interposta resina poliuretanica espansa, forniti e posti in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezze da terra fino a m 6,00. PANNELLI TIPO SANDWICH PER TAMPONATURA. Pannelli con spessore mm 60. Pannelli Sandwich per tamponatura locale *(lung.=9,8+9,7)	2,00	19,50 9,30		2,600 2,600	101,40 24,18		
	Locale quadri disidratazione *(lung.=1,9+2)		3,90		2,600	10,14		
	SOMMANO m²					135,72	55,78	7'570,46
336 / 336 E.21.19.02 14E.21.019.0 2	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato grecato autoportante di alluminio 1050 A - UNI 9001/2 preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 8/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO copertura a due falde Copertura del locale		11,80	11,700		138,06		
	SOMMANO m²					138,06	24,12	3'330,01
337 / 337 012	Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 50-55 mm normali. Profili a giunto aperto per tipi a), b), c),f). Completi di: -vetro camera 4-12-4; -controtelaio metallico; -guarnizione in EPDM o Neoprene; -accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO A UN BATTENTE NORMALI Porte di accesso Finestre locale Porta di accesso quadro di comando	2,00 4,00	3,00	0,800 0,800	3,000 1,200 2,100	18,00 3,84 1,68		
	SOMMANO m2					23,52	316,99	7'455,60
	A R I P O R T A R E							1'658'834,17



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'658'919,07
	<b>Sistemazione generale (Cat 11)</b> <b>Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozi- scomposizioni (SbCat 1)</b>							
339 / 339 E.02.03.00 14E.02.003.0 0	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI SBANCAMENTO Sbancamento per nuova viabilità impianto	1987,00			0,400	794,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					794,80	5,40	4'291,92
340 / 340 E.02.04.a 14E.02.004.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, 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 sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 Scavo per rete drenaggio surnatanti - a gravità *(lung.=5+7+20+12+12+18+5+2) Scavo per rilancio surnatanti Scavo per rete acqua servizi *(lung.=60+128+35+7+15) Scavo per rete acqua di drenaggio *(lung.=15+12+25+10+12+10+12+8+25+8+10+12+14+18+10+11+25+10+10) Scavo per alloggio stazione di sollevamento surnatanti		81,00 45,00 245,00 257,00 3,70	0,600 0,600 0,600 0,600 3,700	1,300 1,300 1,300 1,300 2,500	63,18 35,10 191,10 200,46 34,23		
	SOMMANO m3					524,07	9,08	4'758,56
341 / 341 030	Fornitura e posa in opera sabbia lavata e vagliata Posa di sabbia per allettamento tubazione surnatanti - a gravità Posa di sabbia per allettamento tubazione rilancio surnatanti Posa di sabbia per allettamento tubazione acqua servizi Posa di sabbia per allettamento tubazione acqua drenaggio		81,00 45,00 245,00 257,00	0,600 0,600 0,600 0,600	0,200 0,200 0,200 0,200	9,72 5,40 29,40 30,84		
	SOMMANO m3					75,36	31,91	2'404,74
342 / 342 E.03.05.a 14E.03.005.a	Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI con materiale posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 340 [m3 524.07] A detrarre Vedi voce n° 341 [m3 75.36] Ingombro tubazione surnatante *(par.ug.=0,14*0,14*3,14/4) Ingombro tubazione rilancio surnatanti Ingombro tubazione acqua servizi Ingombro tubazione acqua di drenaggio *(par.ug.=0,25*0,25*3,14/4) Ingombro pozzetti surnatanti Ingombro pozzetti acque di drenaggio Ingombro stazione di sollevamento surnatanti	0,02 0,01 0,01 0,05 7,00 17,00	78,00 40,00 240,00 215,00 0,50 0,50 1,80		0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 2,500	524,07 -75,36 -1,56 -0,40 -2,40 -10,75 -0,88 -2,13 -8,10		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup> SOMMANO m <sup>3</sup>					524,07 -101,58 422,49	3,08	1'301,27
	A R I P O R T A R E							1'671'675,56





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'684'122,22
344 / 343 H.03.18.b 14H.03.018.b	<p><b>Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm Pozzetti per linea surnatanti</p>					7,00		
	SOMMANO n.					7,00	234,92	1'644,44
345 / 345 024	<p>Fornitura e posa in opere chiusino in ghisa sferoidale D400 - Lat non inferiore a 770 mm</p> <p>Chiusino di ispezione per traffico intenso, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice protettiva bituminosa a base d'acqua e costituita da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso superiore a 50 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di apposito invito tronco conico realizzato nel telaio stesso. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta. CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE D400 PER TRAFFICO INTENSO Telaio a sagoma circolare di diametro non inferiore a 770 mm e di peso non inferiore a 88 kg N.7 chiusino</p>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	252,59	1'768,13
346 / 346 H.03.16.00 14H.03.016.0 0	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm<sup>2</sup>, a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Pozzetti con caditoia per acque di drenaggio superficiale</p>					17,00		
	SOMMANO n.					17,00	483,08	8'212,36
	A R I P O R T A R E							1'695'747,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'695'747,15
	<b>Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)</b>							
347 / 347 G.02.72.d 14G.02.072.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanita relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Diametro nominale Dn-Od mm 40 spessore mm 3.7 Stacchi rete acqua servizi	10,00	2,50			25,00		
	SOMMANO m					25,00	10,72	268,00
348 / 348 048	Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera Diametro nominale DN40 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di intercettazione a sfera manuale, atta per essere installata su tubazioni in PEAD, con corpo a sfera e sedi in teflon munita di flange tornite e forate secondo le norme UNI 2532/2533 gradino UNI2229 e bulloneria in acciaio cadmiato o inox. Per pressione fino a 16 Atm.  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. Valvole a sfera					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	43,45	434,50
349 / 349 G.02.72.g 14G.02.072.g	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità PE100 ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura condotte in pressione, a superficie liscia di colore nero con bande coestruse di colore azzurro, in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 e prodotta da ditta in possesso della certificazione di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001/2008 e certificazione del sistema ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004 con composizione stabilizzata in granulo all'origine e con resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) > 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 1555-1.. La tubazione dovrà essere rispondente alle prescrizioni Igienico Sanitarie del Ministero della Sanita relative ai manufatti per liquidi alimentari (Decreto Ministeriale n. 174 del 6 aprile 2004). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato (compensato con il relativo							
	A R I P O R T A R E							1'696'449,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'696'449,65
	prezzo di elenco), con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere dello scavo e del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. La tubazione è idonea ad usi in pressione fino a PN 16 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' FINO A PN16 Dorsale acqua servizi - DN 75		257,00			257,00		
	SOMMANO m					257,00	17,30	4'446,10
350 / 350 G.02.53.c 14G.02.053.c	Fornitura e posa di saracinesca flangiata a corpo piatto a cuneo gommato. PFA 16bar. Corpo e coperchio ghisa sferoidale; rivestimento epoxy spessore minimo 250µm. Connessione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni. Albero in acciaio inox in unico pezzo forgiato e rollato a freddo. Cuneo ghisa sferoidale completamente rivestito in EPDM. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001. Conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte). Collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, e conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di saracinesche originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 65 mm PSG.07.01					1,00 1,00		
	SOMMANO n.					2,00	220,97	441,94
351 / 351 043	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi DN65 come di seguito riportato: La fornitura riguarda una valvola di non ritorno a sfera mobile per liquami fognari e viscosi con: -corpo e coperchio di ispezione in ghisa GL25 per diametri fino al 125, in ghisa sferoidale GS400 per i diametri superiori, -sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, guarnizione in elastomero NBR, bulloni in acciaio zincato, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1; -pressione massima di esercizio 10 bar (1 MPa).  Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per avere la fornitura completa e funzionante. PSG.07.01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	250,00	250,00
352 / 352 H.02.16.b 14H.02.016.b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene rinforzato con struttura a tre strati per condotte di scarico interrate, con giunto a bicchiere e anello di guarnizione a labbro inserito in fabbrica. -strato interno in polipropilene di colore chiaro, con superficie interna liscia, resistente agli agenti chimici ed all'abrasione; -strato portante in polipropilene rinforzato con minerale, privo di alogeni e piombo; -strato esterno in polipropilene resistente alle sollecitazioni di taglio e agli agenti atmosferici; La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere							
	A R I P O R T A R E							1'701'587,69







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'738'973,32
	<b>Lavori stradali (SbCat 7)</b>							
359 / 358 F.11.01.d 14F.11.001.d	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 <sup>2</sup> , 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 <sup>3</sup> , 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. CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm Cordoli perimetrali per realizzazione nuova viabilità impianto		425,00			425,00		
	SOMMANO m					425,00	28,23	11'997,75
360 / 359 F.04.08.c 14F.04.008.c	Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura gda coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con $4 < pH < 9$ e temperatura $< 25^{\circ}C$ (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 200 gr./mq. . p Geotessile					1'987,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'987,00	5,52	10'968,24
361 / 360 F.13.03.b 14F.13.003.b	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in piu strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito Vedi voce n° 359 [m <sup>2</sup> 1 987,00]				0,200	397,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					397,40	26,41	10'495,33
362 / 361 F.13.09.c 14F.13.009.c	Strado di base STRATO DI BASE SPESSORE 120 MM Viabilità asfaltata					1'190,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'190,00	3,75	4'462,50
363 / 362 F.13.10.b	Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compresso di 70 mm							
	A R I P O R T A R E							1'776'897,14





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'809'324,64
365 / 365 IE002	<p><b>Impianto elettrico (Cat 12)</b> <b>Opere elettriche: Quadri MT (SbCat 8)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro di media tensione in versione monoblocco con arrivo e protezione trasformatore tramite interruttore (con TA, tipo Schneider AT7) come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico.</p> <p>Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento.</p> <p>CELLA di Protezione Generale Linea Media Tensione MT</p>					1,00	9'233,74	9'233,74
						1,00		
366 / 366 IE013	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di Continuità (UPS) da 2KVA per l'alimentazione dei servizi di emergenza di Media Tensione come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico.</p> <p>Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento.</p> <p>GRUPPO DI CONTINUITA' AUSILIARI CABINA MT-BT</p>					1,00	2'812,99	2'812,99
						1,00		
	A R I P O R T A R E							1'821'371,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'821'371,37
	<b>Opere elettriche: Quadri BT (SbCat 9)</b>							
367 / 367 IE004	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Generaler d'Impianto Q.G.I. come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. QUADRO DI POTENZA GENERALE QGI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13'519,19	13'519,19
368 / 368 IE005	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione tipo Power Center QPC come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. QUADRO POWER CENTER QPC					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	20'806,47	20'806,47
369 / 369 IE006	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione tipo MCC_Q.SOLL+PRET come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Quadro MCC per il SOLLEVAMENTO e il PRETRATTAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	20'327,45	20'327,45
370 / 370 IE007	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione tipo MCC_Q.BIOLOGIA come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Quadro MCC per la BIOLOGIA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	21'746,55	21'746,55
371 / 371 IE008	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione tipo MCC_Q.SEDIMENTAZIONE come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte							
	A R I P O R T A R E							1'897'771,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'897'771,03
372 / 372 IE009	secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Quadro MCC per la SEDIMENTAZIONE, il RICIRCOLO FANGHI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	15'979,32	15'979,32
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione tipo MCC_Q.DIGESTIONE AEROBICA come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Quadro MCC per la DIGESTIONE AEROBICA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'606,01	7'606,01
373 / 373 IE010	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione per servizi di luci e prese del locale disidratazione come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Quadretto Servizi locale disidratazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'604,53	1'604,53
	Fornitura e posa in opera di quadro di Rifasamento come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. FORNITURA E POSA DI QUADRO DI RIFASAMENTO 70 KVAR					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'062,85	1'062,85
375 / 375 IE012	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Q.AUTOMAZIONE come da elaborato di progetto "Schemi Elettrici" e "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Una volta realizzato lo schema elettrico, questo deve essere presentato alla D.L. che ne deve prendere atto prima di avallarlo. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. QUADRO AUTOMAZIONE DOTATO DI PLC GENERALE TIPO GE FANUC RXi3 E MICRO PLC GE PER EMERGENZA. SI RITIENE COMPRESO IL MONTAGGIO A FRONTE QUADRO E CABLAGGIO DEL PC PANEL DEDICATO AL SISTEMA DI AUTOMAZIONE AVANZATO FORNITO A PARTE.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32'671,41	32'671,41
	A R I P O R T A R E							1'956'695,15







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'977'590,31
	<b>Opere elettriche: Polifore e Pozzetti (SbCat 12)</b>							
382 / 382 IE016	Tubazione in PVC serie pesante a doppia parete corrugato esternamente e liscio internamente, in polietilene ad alta densità, ad elevata resistenza chimica alle sostanze acide e basiche, idrocarburi, detersivi, infiammabili ed acqua, con resistenza allo schiacciamento $\geq 750N$ . Per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità non inferiore di cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 160. Polifore per posa cavi		515,00			515,00		
	SOMMANO m					515,00	6,06	3'120,90
383 / 383 IE017	Tubazione in PVC serie pesante a doppia parete corrugato esternamente e liscio internamente, in polietilene ad alta densità, ad elevata resistenza chimica alle sostanze acide e basiche, idrocarburi, detersivi, infiammabili ed acqua, con resistenza allo schiacciamento $\geq 750N$ . Per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità non inferiore di cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Polifore per posa cavi					240,00		
	SOMMANO m					240,00	4,10	984,00
384 / 384 POZZ.40X40 .FONDO IE018	Fornitura e posa in opera di fondo per pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato debolmente armato Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni di cm 40x40 h=40 e spess. cm 4.5 NUMERO POZZETTI di servizio Impianto elettrico (40x40) NUMERO POZZETTI di servizio Impianto dispersione di terra (40x40)					8,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	46,94	751,04
385 / 385 POZZ.60X60 .FONDO IE019	Fornitura e posa in opera di fondo per pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato debolmente armato Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni di cm 60x60 h=60 e spess. cm 6 NUMERO POZZETTI di servizio Impianto elettrico (60x60)					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	63,42	570,78
386 / 386 POZZ.60X60 .FONDO IE020	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa carrabile. Dimensioni 60x60cm. Vedi voce n° 385 [cadauno 9.00]	1,00				9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	128,47	1'156,23
387 / 387 POZZ.60X60 .FONDO IE021	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa carrabile. Dimensioni 40x40cm. Vedi voce n° 384 [cadauno 16.00]	1,00				16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	65,15	1'042,40
	-----							
	A R I P O R T A R E							1'985'215,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'985'215,66
388 / 388 M.01.03.02 14M.01.003. 02+	<b>Opere elettriche: Canalizzazioni, Tubazioni, Scatole metalliche e guaine (SbCat 13)</b>  CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO - Canale chiuso dim. 100-150 x 75-80 mm. CANALE portacavi fuori terra		155,00			155,00		
	SOMMANO m					155,00	30,29	4'694,95
389 / 389 M.01.03.03 14M.01.003. 03+	CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO - Canale chiuso dim. 200-300 x 75-80 mm CANALE portacavi a servizio del locale quadri elettrici		12,00			12,00		
	SOMMANO ml					12,00	41,39	496,68
390 / 390 M.01.62.06 14M.01.062. 06	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=50mm esterno, D=38mm interno Tubazioni per cablaggio utenze elettromeccaniche		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	6,84	684,00
391 / 391 IE022	Scatola di derivazione in tecnopolimero isolante senza alogeni autoestinguente. Scatola di derivazione con pareti chiuse IP55 e IK07, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, aventi spessore							
	A R I P O R T A R E							1'991'091,29





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'991'561,29
	<b>Opere elettriche: Cavi di Potenza BT (SbCat 15)</b>							
392 / 392 M.01.37.15 IE023	LINEA in cavo FG16OR unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 1 x 240 mmq. ALIMENTAZIONE Q.G.I. da Trasformatore - 3 FASI (R,S,T)	3,00	10,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	42,89	1'286,70
393 / 393 M.01.39.07 IE024	LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 120 mmq. ALIMENTAZIONE Q.G.D. da Trasformatore - cavo PE	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	21,90	219,00
394 / 394 IE025	LINEA in cavo FG16OR unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 1 x 185 mmq. ALIMENTAZIONE Power Center da Q.G.I. - 3 FASI (R,S,T)	3,00	20,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	32,96	1'977,60
395 / 395 M.01.37.12 IE026	LINEA in cavo FG16OR unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di							
	A R I P O R T A R E							1'995'044,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'995'044,59
396 / 396 M.01.39.07 IE027	identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 1 x 120 mmq. ALIMENTAZIONE Q.G.I. da Trasformatore - cavo NEUTRO	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	23,62	236,20
	LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 95 mmq. ALIMENTAZIONE Power Center da Q.G.I. - cavo PE					20,00		
	SOMMANO m					20,00	17,12	342,40
397 / 397 IE028	LINEA in cavo FG16OR unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 1 x 95 mmq. ALIMENTAZIONE Power Center da Q.G.I. - cavo NEUTRO		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	16,96	339,20
	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA							
	A R I P O R T A R E							1'995'962,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'995'962,39
399 / 399 IE030	IN HEPR Sez. 5 x 35 mmq. <b>Alimentazione quadri da QGI</b> Q.SOLL + PRET		40,00			40,00		
	<b>Alimentazione quadri da Power Center</b> Q.BIOLOGIA		8,00			8,00		
	Q.B.M. NASTRO PRESSA		100,00			100,00		
	SOMMANO ml					148,00	28,35	4'195,80
400 / 400 IE031	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20- 35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 5 x 16 mmq. <b>Alimentazione quadri da Power Center</b> Q.SEDIMENTAZIONE		8,00			8,00		
	Q.STABILIZZAZIONE		8,00			8,00		
	SOMMANO ml					16,00	16,92	270,72
400 / 400 IE031	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20- 35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 5 x 6 mmq. <b>Alimentazione quadri da Power Center</b> QUADRETTO SERVIZI LOCALE DISIDRATAZIONE		90,00			90,00		
	SOMMANO ml					90,00	6,86	617,40
401 / 401 IE032	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20- 35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;							
	A R I P O R T A R E							2'001'046,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'001'046,31
402 / 402 IE033	- giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 5 x 4 mmq. <b>Alimentazione quadri da Power Center</b> UPS e Quadro Automazione e gruppo di pressurizzazione (AUT.01.01)		130,00			130,00		
	SOMMANO ml					130,00	5,05	656,50
	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 5 x 2,5 mmq. <b>Alimentazione quadri da Power Center</b> Alimentazione quadri bordo macchina in campo, quadri ECR, cavo scaldante		480,00			480,00		
	SOMMANO ml					480,00	3,70	1'776,00
403 / 403 IE034	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 3 x 4 mmq. <b>Alimentazione da Power Center</b>							
	ILLUMINAZIONE LINEA PALI 1 -12 - 13		70,00			70,00		
	ILLUMINAZIONE LINEA PALI 2 - 3 - 4 - 5		70,00			70,00		
	ILLUMINAZIONE LINEA PALI 6 - 7 - 8 - 9		140,00			140,00		
	ILLUMINAZIONE LINEA PALI 10 - 11		55,00			55,00		
	SOMMANO m					335,00	3,45	1'155,75
404 / 404 M.01.01.02 14M.01.001. 02	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino							
	A R I P O R T A R E							2'004'634,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'004'634,56
	all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase fino a 1,5 kW/380V+T Attuatori Pompe di dosaggio					3,00 2,00		
	SOMMANO n.					5,00	171,25	856,25
405 / 405 M.01.01.03 14M.01.001. 03	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1.51 a 4 kW/380V+T Quadro griglia grossolana, griglia fine, coclee, compattatore, agitatore dissabbiatura, soffiante a canali laterali, mixer, pompe di ricircolo, pompe schiume, pompe fanghi di supero, pompa schiume, carroponti, pompe rilancio fanghi, pompe monovite, pompe esistenti Q.B.M. da power center Q.SOLL+PRET Q.BIOLOGIA Q.SEDIMENTAZIONE Q.STABILIZZAZIONE					14,00 2,00 7,00 2,00		
	SOMMANO n.					25,00	193,51	4'837,75
406 / 406 M.01.01.04 14M.01.001. 04	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 4.1 a 7.5 kW/380V+T Q.SOLL+PRET Q.STABILIZZAZIONE					2,00 1,00		
	SOMMANO n.					3,00	216,51	649,53
	A R I P O R T A R E							2'010'978,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'010'978,09
407 / 407 M.01.01.08 14M.01.001. 08	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 20.1 a 25 kW/380V+T Q.BIOLOGIA					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	397,20	794,40
408 / 408 M.01.01.05 14M.01.001. 05	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 7.51 a 11 kW/380V+T Q.SOLL + PRET					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	234,19	468,38
409 / 409 IE035	Cavo flessibile conforme Cpr e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG16OH2R: sezione 16 mm². <b>Alimentazione motori con inverter</b> Soffianti per linee biologiche (2 SOFFIANTI) *(lung.=10+16)		26,00			26,00		
	SOMMANO m					26,00	14,53	377,78
410 / 410 IE036	Cavo flessibile conforme Cpr e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG16OH2R: sezione 4 mm². <b>Alimentazione motori con inverter</b> Pompe di sollevamento Soffiante stabilizzazione aerobica		100,00 10,00			100,00 10,00		
	SOMMANO m					110,00	6,17	678,70
	A R I P O R T A R E							2'013'297,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'013'297,35
411 / 411 IE037	<p>LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4 x 2.5 mmq.</p> <p><b>Alimentazione motori da Power Center</b> Utenze elettromeccaniche in campo <b>Q.SOLL+ PRET</b> DPT.01.01 BLB.01.01 EV.01.01 EV.01.02 PAR.A.01.01</p> <p><b>Q.BIOLOGIA</b> MSM.01.01 MSM.02.01 PDP.01.01</p> <p><b>Q.SEDIMENTAZIONE</b> PSG.07.01 PDP.02.01 PSG.04.01 PSG.05.01 POMPA SUPERO ESISTENTE</p> <p><b>Q.STABILIZZAZIONE</b> MSM.03.01 MSM.03.02 MSM.03.03 MSM.03.04 PSG.06.01 POMPA CARICO LETTI ESISTENTE</p>		30,00 8,00 35,00 35,00 35,00			30,00 8,00 35,00 35,00 35,00		
	<b>Q.BIOLOGIA</b>							
	MSM.01.01		40,00			40,00		
	MSM.02.01		40,00			40,00		
	PDP.01.01		60,00			60,00		
	<b>Q.SEDIMENTAZIONE</b>							
	PSG.07.01		65,00			65,00		
	PDP.02.01		110,00			110,00		
	PSG.04.01		70,00			70,00		
	PSG.05.01		70,00			70,00		
	POMPA SUPERO ESISTENTE		60,00			60,00		
	<b>Q.STABILIZZAZIONE</b>							
	MSM.03.01		65,00			65,00		
	MSM.03.02		65,00			65,00		
	MSM.03.03		60,00			60,00		
	MSM.03.04		60,00			60,00		
	PSG.06.01		65,00			65,00		
	POMPA CARICO LETTI ESISTENTE		100,00			100,00		
	SOMMANO ml					1'073,00	3,12	3'347,76
412 / 412 IE038	<p>LINEA in cavo FG16OH2R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OH2R MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4 x 2.5 mmq.</p> <p><b>Alimentazione motori con inverter</b> <b>Q.SEDIMENTAZIONE</b> PSG.03.01 POMPA 1 ESISTENTE POMPA 2 ESISTENTE</p>		70,00 60,00 60,00			70,00 60,00 60,00		
	SOMMANO ml					190,00	3,49	663,10
413 / 413 IE039	LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad							
	A R I P O R T A R E							2'017'308,21



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'017'308,21
	<p>alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 3 x 2.5 mmq.</p> <p>Cavi illuminazione interna nuovi locali</p> <p><b>Alimentazione Strumentazione di processo da Q.Automazione</b></p> <p>DQI.200.01</p> <p>DLU.01.01</p> <p>DP.PH.01.01</p> <p>DQI.200.02</p> <p>PNP.01.01</p> <p>PNP.01.02</p> <p>PNP.01.03</p> <p>ORP.01.01</p> <p>ORP.01.02</p> <p>OD.01.01</p> <p>OD.01.02</p> <p>TSS.01.01</p> <p>ORP.02.01</p> <p>ORP.02.02</p> <p>OD.02.01</p> <p>OD.02.02</p> <p>TSS.02.01</p> <p>DLU.02.01</p> <p>DPT.TSS.04.01</p> <p>DQI.125.01</p> <p>DQI.80.01</p> <p>DQI.80.02</p> <p>DP.TSS.01.01</p> <p>DQI.100.01</p> <p>DP.TSS.01.02</p> <p>DLU.01.02</p> <p>DP.TSS.03.01</p> <p>ORP.03.01</p> <p>AUTOCAMPIONATORE ESISTENTE</p>		100,00			100,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
			30,00			30,00		
			10,00			10,00		
			10,00			10,00		
			10,00			10,00		
			35,00			35,00		
			45,00			45,00		
			35,00			35,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			120,00			120,00		
			120,00			120,00		
			30,00			30,00		
			25,00			25,00		
			110,00			110,00		
			70,00			70,00		
			30,00			30,00		
			60,00			60,00		
			65,00			65,00		
			60,00			60,00		
			60,00			60,00		
			120,00			120,00		
	SOMMANO m					1'565,00	2,21	3'458,65
414 / 414 IE045	<p>ALLACCIAMENTO in morsettiera della cassetta di derivazione dei cavi sonda e della centralina, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla scatola di derivazione fino all'utilizzatore;- è compresa la programmazione e la taratura della centralina ;- quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>ALLACCIAMENTO STRUMENTI DI MISURA</p>					29,00		
	SOMMANO n					29,00	63,00	1'827,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							2'022'593,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'022'593,86
415 / 415 IE040	<p><b>Opere elettriche: Cavi per alimentazione sonde,TLC, UPS e acquisizione segnali (SbCat 16)</b></p> <p>LINEA in cavo FG16(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 5 x 1.5 mmq.</p> <p>ACQUISIZIONE SEGNALI Quadri bordo macchina: Quadri bordo macchina in campo, quadri ECR, Nastro pressa</p> <p>Acquisizione segnali motori *(lung.=29+110+1073+190)</p> <p>SEGNALE GALLEGGIANTE POZZO Schiume Sed. II Esistente SEGNALE GALLEGGIANTE POZZO Schiume nuovo Sed. II</p> <p>SOMMANO ml</p>		510,00			510,00		
			1402,00			1'402,00		
			60,00			60,00		
			70,00			70,00		
						2'042,00	2,39	4'880,38
416 / 416 IE041	<p>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG160R 0,6/1kV, per segnalazione. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG160R 0,6/1kV, per segnalazione, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 12x1,5 mm²</p> <p>Acquisizione segnali galleggianti da stazione di sollevamento</p> <p>COLLEGAMENTO SEGNALI PULITI DELLE UTENZE DA QUADRI PACKAGE A QUADRO DI AUTOMAZIONE *</p> <p>(lung.=36*10)</p> <p>SOMMANO m</p>		35,00			35,00		
			360,00			360,00		
						395,00	5,92	2'338,40
417 / 417 IE042	<p>Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: multipolare FG16OH2R: sezione 1,5 mm² Schermato.</p> <p>Collegamento per acquisizione segnali da strumenti</p> <p>ORP.01.01</p> <p>ORP.01.02</p> <p>OD.01.01</p> <p>OD.01.02</p> <p>TSS.01.01</p> <p>ORP.02.01</p> <p>ORP.02.02</p> <p>OD.02.01</p> <p>OD.02.02</p> <p>TSS.02.01</p> <p>DLU.01.02</p> <p>DP.TSS.03.01</p> <p>ORP.03.01</p> <p>AUTOCAMPIONATORE ESISTENTE</p> <p>AUT.01.01</p> <p>SOMMANO m</p>		35,00			35,00		
			45,00			45,00		
			35,00			35,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			45,00			45,00		
			65,00			65,00		
			60,00			60,00		
			60,00			60,00		
			120,00			120,00		
			120,00			120,00		
						855,00	6,57	5'617,35
	A R I P O R T A R E							2'035'429,99





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'041'874,17
	<b>Opere elettriche: Impianti di illuminazione, FM, aux e speciali (SbCat 18)</b>							
422 / 422 IE046	Presse CEE in materiale metallico con grado di protezione minima IP55. Presse CEE con custodia in materiale metallico e grado di protezione minimo IP55, provvista di interruttore di blocco, fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. 3P+T 16A. LINEA PRESE Locale Fanghi, locale BT in cabina di trasformazione e lato sud vasca biologica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	142,57	427,71
423 / 423 IE047	Presse CEE in materiale metallico con grado di protezione minima IP55. Presse CEE con custodia in materiale metallico e grado di protezione minimo IP55, provvista di interruttore di blocco, fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. 2P+T 16A. LINEA PRESE Locale Fanghi, locale BT in cabina di trasformazione e lato sud vasca biologica Vedi voce n° 422 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	121,52	364,56
424 / 424 M.01.45.01 14M.01.045. 01	Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto Cabina MT-BT Locale Compressori Locale Fanghi Locale Quadri Elettrici					2,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n.					5,00	56,10	280,50
425 / 425 M.01.45.03 14M.01.045. 03	Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni							
	A R I P O R T A R E							2'042'946,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'042'946,94
	portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato Locale misurazioni in cabina MT/BT					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	78,42	156,84
426 / 426 M.02.16.03 14M.02.016. 03	PLAFONIERA da parete per luce indiretta con grado di protezione IP40 certificazione IMQ, costituita da un corpo di supporto in alluminio, schermo in metacrilato, cablaggio elettronico, idonea per la posa a parete, equipaggiata di reattore rifasato, starter, fusibile di protezione, lampada ad alta efficienza, con temperatura di calore di 4000K, accessori di fissaggio, collegamenti alla linea di alimentazione e di protezione, nelle potenze descritte nei tipi. Da 2x39W luce indiretta, 1x24W luce lettura -In alluminio estruso, completo di base piccola per applicazione a parete e/o collegato all'unità medicale, colore grigio argento o bianco. Illuminazione generale con due lampade fluorescenti tubolari T5 con reattore elettronico (EVG) da 39 W per ogni posto letto; Illuminazione per la lettura / visita medica per ogni posto letto composta da una lampada fluorescente T5 da 24 W con schermo lamellare anti abbagliamento integrato a filo dell'unità. Ai fini della manutenzione, i componenti per l'illuminazione di un posto letto devono essere sostituibili senza interrompere il rifornimento del letto vicino. Compresi: - plafoniera c.s.d.; - lampada come da articolo; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio idonei al tipo di posa; - installazione a parete; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. PLAFONIERA A PARETE A LUCE DIRETTA E INDIRETTA Da 2x55W Cabina MT-BT Locale Compressori Locale Fanghi Locale Quadri Elettrici					4,00 3,00 2,00 1,00		
	SOMMANO n.					10,00	159,25	1'592,50
427 / 427 M.02.29.03 14M.02.029. 03	PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale. - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto,							
	A R I P O R T A R E							2'044'696,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'044'696,28
428 / 428 M.02.14.04 14M.02.014. 04+	incasso ( con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA, IP65 Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora					3,00		
	Cabina MT-BT					1,00		
	Locale Compressori					1,00		
	Locale Fanghi					1,00		
	SOMMANO n.					6,00	192,69	1'156,14
	PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione in cls). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4-4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati; - supporto, saldato al palo, di messa a terra; - asola per morsettiera; - coperchio per morsettiera verniciato; - morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita; - collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione; - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio; - verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni: 01) - lunghezza palo fuori terra 3,5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 4 metri; - diametro base: 100 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 02) - lunghezza palo fuori terra 5 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 5,5 metri; - diametro base: 115 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 03) - lunghezza palo fuori terra 6 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 6,8 metri; - diametro base: 128 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm. 04) - lunghezza palo fuori terra 7 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 7,8 metri; - diametro base: 138 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 4 mm. La DL si riserva la facoltà di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovrà essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualità dell'acciaio, della saldatura e della zincatura. compreso: - palo per illuminazione c.s.d.; - morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato; - cablaggio interno fino all'armatura; - collegamento di terra c.s.d.; - certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore. - ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte. PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA -							
	A R I P O R T A R E							2'045'852,42





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'064'397,96
430 / 430 M.03.01.01 14M.03.001. 01+	<b>Opere elettriche: Impianto di Terra (SbCat 19)</b>  Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettore forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA - Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m DISPERSORI DISLOCATI IN IMPIANTO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	47,53	237,65
431 / 431 M.01.06.05 14M.01.006. 05+	<b>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA</b> Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. <b>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA</b> - Sez. 1 x 50 mmq. <b>RETE di TERRA</b>		260,00			260,00		
	SOMMANO ml					260,00	8,59	2'233,40
432 / 432 M.01.05.02 14M.01.005. 02+	<b>COLLEGAMENTO equipotenziale</b> tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziati dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. <b>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE</b> - fino a 16							
	A R I P O R T A R E							2'066'869,01



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'067'322,21
435 / 435 IE001	<b>Opere elettriche: Opere Edili (SbCat 21)</b>							
	Fornitura e posa in opera di cabina di ricezione MT/BT tipo monoblocco prefabbricato in c.a.v. a struttura monolitica autoportate,compreso l'impianto elettrico come da elaborato di progetto "Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" e Relazione Tecnica di Progetto dell'impianto elettrico. Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta istallazione, taratura e funzionamento. Cabina MT-BT					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	31'873,95	31'873,95
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							2'099'196,16
	<b>T O T A L E euro</b>							2'099'196,16
	A R I P O R T A R E							

[illegible]



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	2'099'196,16	100,000
C:001	OS22 Impianti di potabilizzazione e depurazione euro	2'099'196,16	100,000
C:001.001	Sistema Well-Point, palancole e sbancamento per realizzazione opere euro	154'687,50	7,369
C:001.001.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	154'687,50	7,369
C:001.002	Adeguamento grigliatura grossolana e stazione di sollevamento euro	109'203,11	5,202
C:001.002.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	3'821,53	0,182
C:001.002.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	8'483,36	0,404
C:001.002.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	3'725,04	0,177
C:001.002.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	22'063,18	1,051
C:001.002.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	68'360,00	3,256
C:001.002.006	Forniture varie euro	2'750,00	0,131
C:001.003	Adeguamento grigliatura fine, Nuova Dissabiatura disoleatura e ripartitore di portata euro	157'198,54	7,489
C:001.003.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	5'166,24	0,246
C:001.003.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	31'855,51	1,518
C:001.003.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	14'877,50	0,709
C:001.003.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	23'039,29	1,098
C:001.003.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	79'760,00	3,800
C:001.003.006	Forniture varie euro	2'500,00	0,119
C:001.004	Nuove vasche anossiche, processo biologico a cicli alternati, ripartitore delle portate e stazione chemicals euro	356'013,99	16,960
C:001.004.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	731,76	0,035
C:001.004.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	195'025,40	9,290
C:001.004.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	12'657,57	0,603
C:001.004.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	17'102,36	0,815
C:001.004.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	130'496,90	6,217
C:001.005	Nuovo sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi e pozzo schiume euro	192'074,24	9,150
C:001.005.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	2'793,13	0,133
C:001.005.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	92'612,33	4,412
C:001.005.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	8'571,36	0,408
C:001.005.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	20'437,42	0,974
C:001.005.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	67'660,00	3,223
C:001.006	Adeguamento sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi euro	114'040,85	5,433
C:001.006.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	4'569,24	0,218
C:001.006.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	43'221,38	2,059
C:001.006.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	6'473,15	0,308
C:001.006.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	2'957,08	0,141
C:001.006.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	56'820,00	2,707
C:001.007	Nuova vasca di contatto e stazione chemicals euro	86'325,74	4,112
C:001.007.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	292,67	0,014
C:001.007.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	43'496,33	2,072
C:001.007.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	7'074,84	0,337
C:001.007.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	7'041,90	0,335
C:001.007.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	23'420,00	1,116
C:001.007.006	Forniture varie euro	5'000,00	0,238
C:001.008	Adeguamento vasca di ossidazione a stabilizzazione aerobica euro	146'611,89	6,984
C:001.008.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	7'443,01	0,355
C:001.008.002	Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo euro	68'428,85	3,260
C:001.008.003	Opere civili: carpenteria metallica euro	6'539,27	0,312
C:001.008.004	Opere idrauliche piping e valvolame euro	8'850,76	0,422
C:001.008.005	Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura euro	55'350,00	2,637
C:001.009	Nuovo locale compressori e quadri elettrici euro	134'146,67	6,390
C:001.009.001	Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni euro	788,72	0,038
	A R I P O R T A R E		



Indice CATEGORIE	PAGINA
<b><u>Indice delle CATEGORIE</u></b>	
<b>LAVORI A CORPO</b>	
OS22 Impianti di potabilizzazione e depurazione (SpCat 1)	2
Sistema Well-Point, palancole e sbancamento per realizzazione opere (Cat 1)	2
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	2
Adeguamento grigliatura grossolana e stazione di sollevamento (Cat 2)	6
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	9
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	12
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	13
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	16
Forniture varie (SbCat 6)	18
Adeguamento grigliatura fine, Nuova Dissabiatura disoleatura e ripartitore di portata (Cat 3)	19
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	19
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	22
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	27
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	28
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	32
Forniture varie (SbCat 6)	35
Nuove vasche anossiche, processo biologico a cicli alternati, ripartitore delle portate e stazione chemicals (Cat 4)	36
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	36
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	38
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	42
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	43
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	46
Nuovo sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi e pozzo schiume (Cat 5)	49
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	49
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	51
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	55
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	56
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	61
Adeguamento sedimentatore secondario e relativo pozzo fanghi (Cat 6)	63
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	63
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	65
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	68
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	69
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	72
Nuova vasca di contatto e stazione chemicals (Cat 7)	73
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	73
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	74
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	77
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	78
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	80
Forniture varie (SbCat 6)	82
Adeguamento vasca di ossidazione a stabilizzazione aerobica (Cat 8)	83
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	83
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	85
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	89
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	90
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	93
Nuovo locale compressori e quadri elettrici (Cat 9)	95
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	95
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	96
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	101
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	102
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	105
Forniture varie (SbCat 6)	107
Nuovo locale disidratazione fanghi (Cat 10)	108
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	108
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	110
Opere civili: carpenteria metallica (SbCat 3)	113
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	114
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	116
Forniture varie (SbCat 6)	117
Sistemazione generale (Cat 11)	119
Opere civili: scavi-rinterri-demolizioni-rimozioni-scomposizioni (SbCat 1)	119
Opere civili: vespai-murature-opere in calcestruzzo (SbCat 2)	121
Opere idrauliche piping e valvolame (SbCat 4)	122
Forniture elettromeccaniche e Sistemi di misura (SbCat 5)	125
Forniture varie (SbCat 6)	126
Lavori stradali (SbCat 7)	127
Impianto elettrico (Cat 12)	129
Opere elettriche: Quadri MT (SbCat 8)	129
Opere elettriche: Quadri BT (SbCat 9)	130



[illegible]

[illegible]