



**SAL - SOCIETA' ACQUA LODIGIANA S.R.L.**  
26900 - Lodi - Via dell'Artigianato 1/3 - Loc. San Grato

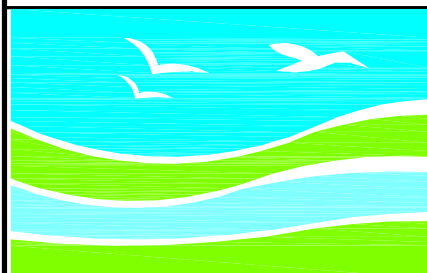
**LAVORI DI AMPLIAMENTO E  
ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO  
DI DEPURAZIONE IN COMUNE  
DI CASTIGLIONE D'ADDA (LO)**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**R13 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

PROGETTISTA:  
DOTT. ING. **FULVIO BERNABEI**

GRUPPO DI LAVORO:  
DOTT. ING. **LAURA GRILLI**  
DOTT. ING. **GIANLUIGI SEVINI**



**DIZETA INGEGNERIA S.r.l.**

Via Bassini, 19 – 20133 MILANO Tel. 02-70600125  
server@dizetaingegneria.it Fax 02-70600014

DIRETTORE TECNICO:  
dott. ing. **FULVIO BERNABEI**

DATA **OTTOBRE 2017**

COMMESSA N° <b>2017/007</b>	REDATTO
CODICE COMMESSA <b>ESSALCASTIGLIONE</b>	CONTROLLATO
NOME FILE	APPROVATO

Mod. 7.3 G – Rev. 01	REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Grigliatura e sollevamento iniziale (SpCat 1) Opere Civili (Cat 1)</b>							
1 / 116 A15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	grigliatura		7,20	2,520	2,300	41,73		
	sollevamento		6,30	4,600	3,200	92,74		
	SOMMANO mc					134,47	5,16	693,87
2 / 117 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
	grigliatura		7,20	2,520	0,100	1,81		
	sollevamento		6,30	4,600	0,100	2,90		
	SOMMANO mc					4,71	80,20	377,74
3 / 118 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )							
	grigliatura		7,20	2,520	0,300	5,44		
	sollevamento		6,30	4,600	0,400	11,59		
	SOMMANO mc					17,03	154,05	2'623,47
4 / 119 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno							
	grigliatura	2,00	7,20		0,300	4,32		
			2,52		0,300	0,76		
	sollevamento	2,00	6,30		0,400	5,04		
	sollevamento	2,00	4,60		0,400	3,68		
	SOMMANO mq					13,80	27,61	381,02
5 / 120 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )							
	grigliatura							
	muri perimetrali esterni	2,00	7,20	0,300	1,900	8,21		
	muri interni	2,00	5,70	0,300	1,400	4,79		
	muro frontale		1,92	0,300	1,900	1,09		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					14,09		4'076,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					14,09		4'076,10
	sollevamento muri lato grigliatura muri lato ossidazione soletta di copertura	2,00 2,00	4,60 5,70 5,70	0,300 0,300 4,000	2,700 2,700 0,200	7,45 9,23 4,56		
	SOMMANO mc					35,33	152,04	5'371,57
6 / 121 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno grigliatura muri perimetrali esterni muri interni muro frontale sollevamento muri lato grigliatura muri lato ossidazione	4,00 4,00 2,00 4,00 4,00	7,20 5,70 1,92 4,60 5,70		1,900 1,400 1,900 2,700 2,700	54,72 31,92 7,30 49,68 61,56		
	SOMMANO mq					205,18	27,16	5'572,69
7 / 122 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno soletta di copertura		5,70	4,000		22,80		
	SOMMANO mq					22,80	29,28	667,58
8 / 123 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espresse sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 118 [mc 17.03] Vedi voce n° 120 [mc 35.33]					17,03 35,33		
	SOMMANO mc					52,36	3,52	184,31
9 / 124 A35028	Profilo in pvc flessibile stabilizzato (waterstop), posto sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte grigliatura muri perimetrali sollevamento muri perimetrali	2,00 2,00 2,00	7,20 2,52 4,60 5,70			14,40 2,52 9,20 11,40		
	SOMMANO m					37,52	30,71	1'152,24
10 / 213 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							17'024,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							17'024,49
	Vedi voce n° 123 [mc 52.36]				75,000	3'927,00		
	SOMMANO kg					3'927,00	1,35	5'301,45
11 / 214 C15010.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm							
	copertura griglie	3,00	0,45	5,400		7,29		
	copertura griglie	1,00	1,95	1,200		2,34		
	copertura sollevamento	4,00	0,70	1,200		3,36		
	copertura sollevamento	2,00	0,90	1,200		2,16		
	copertura sollevamento	1,00	1,00	1,200		1,20		
	SOMMANO mq					16,35	106,64	1'743,56
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							24'069,50
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
12 / 190 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.							
	panconi di by pass	6,00	0,50	0,450	78,500	105,98		
	tubazioni di mandata dn 150	4,00	8,00	1,200	12,500	480,00		
	tubazioni di alimentazione vasca di accumulo dn 300	1,00	12,10	1,200	30,000	435,60		
	SOMMANO kg					1'021,58	6,63	6'773,08
13 / 191 R.P.09.P02.A 95.035	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). g) DN 150							
	mandate sollevamento					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	214,34	857,36
14 / 192 R.P.05.P62.A 50.055	Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn150 mandata sollevamento					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	538,19	2'152,76
15 / 193 NP001	Fornitura e posa in opera ELETTRROPOMPA SOMMERGIBILE tipo "Sulzer XFP100C-CB1.3-PE29/4-D01*10 " o equivalente, motore elettrico IP68 in classe IE3 con sensori PTC nello statore per utilizzo con inverter. DATI TECNICI: potenza assorbita dalla rete kW 3,39; potenza nominale resa all'albero kW 3; tensione nominale Fasi/Frequenza V/ fasi/Hz 400/3/50; intensità di corrente nominale A 6,41; intensità di corrente allo spunto A 36,1; modalità di avviamento tipo diretto; fattore di potenza al 75% del carico Cosfi 0,7; efficienza motore al 75% del carico % 87; numero di giri nominali giri min-1 1435; esecuzione motore tipo antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk; isolamento statore Classe H (140°C); cavo elettrico sommergibile tipo H07RN8-G1.5; girante tipo ContraBlock Plus monocanale, diametro esterno mm 185, passaggio libero mm 75; mandata DN 100 (flangiata UNI PN16) Peso kg 110 PRESTAZIONI: portata al punto lavoro m3/h 100; prevalenza al punto							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							33'852,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							33'852,70
	<p>di lavoro m 6,00; potenza assorbita dalla rete P1 kW 2.87 ; potenza nominale resa all'albero P2 kW 2.49; rendimento idraulico % 66; rendimento totale % 58.</p> <p><b>CARATTERISTICHE E MATERIALI:</b> Raffreddamento motore liquido circostante e/o pompato; Sistema di protezione sovratemperatura sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento; Sistema di protezione umidità sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica Tipo di aggancio maniglia in AISI316; Carcassa motore ghisa grigia GG25; corpo pompa: ghisa grigia GG25; girante: ghisa grigia GG25; albero motore: acciaio inox AISI 420 (1.4021); viiteria a contatto con il liquido Acciaio inox AISI316; tenuta inferiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC); tenuta superiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/C) ; ciclo verniciatura primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente.</p> <p><b>TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONE:</b> sommergibile fissa su basamento con curva DN100 di elettropompa sommergibile. Sono inoltre ricomprese nella voce i collegamenti elettrici e di segnale fino al quadro di comando e controllo, nonché tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante come da progetto.</p> <p>sollevamento iniziale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	8'000,00	32'000,00
16 / 194 R.P.09.P03.A 25.005	<p><b>MISURA DI LIVELLO PIEZORESISTIVA</b> Fornitura e posa di misuratore di livello piezoresistivo costituito da: - misura continua con sonda a fune di tipo piezoresistivo con uscita di corrente 4÷20 mA; - generatore di soglie almeno 3 uscite a relè; - indicatore di livello a 5 cifre in quota assoluta; - sensore ultrasonoro IP65 campo 0÷10 mt; - unità di elaborazione (4÷20 mA); - supporto per strumenti con tubo INOX 1 e 1/2 e morsetti tropicalizzati.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	3'318,23	3'318,23
17 / 195 NP002	<p>Fornitura e posa in opera di filtrococlea con modulo di compattazione tipo "GCP400 WAMGROUP" o equivalente in AISI 304 L completa in opera di: carpenteria in acciaio inox di sostegno e fissaggio della macchina,carpentria in acciaio inox di raccordo del vaglio con la struttura civile, cavi elettrici di collegamento a quadro. Sono inoltre ricomprese nella voce tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante. Diametro vaglio: 400 mm; diametro fori: 5 mm; portate nominale: 300 mc/h; potenza installata: 1.1 Kw</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	11'600,00	23'200,00
	<p style="text-align: center;">Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Grigliatura e sollevamento iniziale (SpCat 1) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>Dissabbiatura (SpCat 2) Opere Civili (Cat 1)</b></p>							68'301,43 92'370,93
18 / 125 A15002.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		2,60	2,600	1,000	6,76		
						6,76	5,16	34,88
19 / 198 A35010.a	<p>Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							92'405,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							92'405,81
	operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc fondazione		2,60	2,600	1,000	6,76		
	SOMMANO mc					6,76	80,20	542,15
20 / 199 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) fondazione		2,60	2,600	0,600	4,06		
	SOMMANO mc					4,06	154,05	625,44
21 / 200 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) fusto parte superiore passerella vuoti vuoti	3,14	0,80	0,800	2,400	4,82		
			2,60	2,600	1,900	12,84		
			2,00	1,300	0,200	0,52		
		3,14	1,00	1,000	1,300	-4,08		
		3,14	0,50	0,500	1,300	-1,02		
	Sommano positivi mc					18,18		
	Sommano negativi mc					-5,10		
	SOMMANO mc					13,08	152,04	1'988,68
22 / 201 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 199 [mc 4,06] Vedi voce n° 200 [mc 13,08]					4,06		
						13,08		
	SOMMANO mc					17,14	3,52	60,33
23 / 202 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fondazione	4,00		2,600	0,600	6,24		
	SOMMANO mq					6,24	27,61	172,29
24 / 203 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							95'794,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							95'794,70
	pannelli di legno fusto parte superiore vuoti vuoti	3,14 4,00 3,14 3,14	1,60 2,60 2,00 1,00		2,400 1,900 1,300 1,300	12,06 19,76 8,16 4,08		
	SOMMANO mq					44,06	27,16	1'196,67
25 / 204 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno passerella		2,00	1,300		2,60		
	SOMMANO mq					2,60	29,28	76,13
26 / 215 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 201 [mc 17.14]				75,000	1'285,50		
	SOMMANO kg					1'285,50	1,35	1'735,43
27 / 216 C15010.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm	3,14	1,00	1,000		3,14		
	SOMMANO mq					3,14	106,64	334,85
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							6'766,85
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
28 / 126 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. panconi di esclusione pancone di bypass	2,00	0,50 0,50	0,400 0,900	78,500 78,500	31,40 35,33		
	SOMMANO kg					66,73	6,63	442,42
29 / 196 NP003	Fornitura e posa in opera di dissabbiatore dinamico tipo "pista", per estrazione delle sabbie, con funzionamento continuo o alternato, in base alle esigenze. Dimensioni vasca: diametro mm 2000; altezza della parte cilindrica: mm 2900; altezza acqua: circa mm 2500; portata da 235 a 430 mc/h. Caratteristiche costruttive: idroestrattore; (air-lift) DN 80; tubo ingresso aria: DN 40; tubazione adduzione acqua: DN 40; riduttore di primaria marca nazionale con velocità in uscita giri/min. 15 c.a.; motore elettrico Kw 0,75 V220/380 - Hz 50 - Forma costruttiva B5 - protezione IP 55. Descrizione generale: vasca di dissabbiatura in Aisi 304: passerella in acciaio zincato a caldo; equipaggiamento costituito da un agitatore a pale fissato al corpo centrale tubolare, ruotante attorno al							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							99'580,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							99'580,20
	<p>tubo concentrico dell'air-lift; cilindro di trasmissione all'agitatore sostenuto da un cuscinetto di base azionato da ruota dentata; parte motrice montata su piastra di base fissata alla passerella del dissabbiatore; tubi dell'aria e dell'acqua incorporati nel corpo centrale (parte integrante della fornitura fino alla sommità del dissabbiatore dove sonoda predisporre gli attacchi per i collegamenti rispettivamente al compressore ad alla rete idrica.</p> <p>Esecuzione: in Aisi 304 per le parti immerse; in acciaio zincato a caldo per le parti emerse; in acciaio inox A2 per la bulloneria.</p> <p>Sono inoltre ricomprese nella voce: le tubazioni ed i cavi per collegamenti alla rete idrica, aria ed elettrica, tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	12'000,00	12'000,00
30 / 197 NP004	<p>Fornitura e posa in opera di classificatore sabbie tipo Gritsep ® - DS 400, con separazione fino al 90% della sabbia avente granulometria maggiore o uguale a 200 µm e densità maggiore di 2,65 Kg/dm3. Caratteristiche: portata in ingresso: 18 m3/h; portata estratta:0,22 m3/h. Materiali: carpenteria e bulloneria:AISI 304 L; materiale barre di strisciamento:AISI 304 L; materiale spira:AISI 304. Dimensioni: diametro dell'elica:185 mm; altezza di scarico: H= 1452 mm; dimensioni barri (H x L):8 x 30 mm x mm; inclinazione:30°; piede di fissaggio:incluso; tronchetto di entrata:DN 100 PN 10; tronchetto di uscita:DN 150 PN 10; volume tramoggia:450 litri; tramoggia:montata; lavaggio sabbie (1/2''):incluso; insufflaggio aria (1''):incluso; portata acqua tecnica totale: 0,1 l/s 2,5 bar (5 max); consumo d'aria: 4 Nm3/h a 0,5 bar; velocità di rotazione elica:5 rpm. Azionamento: motoriduttore tipo SPECO; potenza installata: 0,55 kW;Grado di protezione ed efficienza:4 poli; IP 55; IE2</p> <p>Sono inoltre ricomprese nella voce: le tubazioni ed i cavi per i collegamenti alla rete idrica, aria ed elettrica, tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'000,00	8'000,00
31 / 205 R.P.07.P08.I 05.010	<p>Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 65</p> <p>esclusione airlift e classificatore sabbie</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	193,92	387,84
32 / 206 NP005	<p>Fornitura e posa in opera di ELETTROSOFFIANTE A CANALE LATERALE tipo "MAPRO Mod. CL 17/21 o equivalente", per air-lift dissabbiatore tipo "pista", con le seguenti caratteristiche principali: potenza KW 4; tensione V 400; giri al m' n 2850; isolamento IP 55; portata aria mc/h 90; prevalenza m 4, completa di doppio silenziatore, filtro, valvola di sovrappressione, valvola di ritengo e manicotto flessibile.Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa come da disegno della tubazione in aisi 304 L DN 65 di collegamento all'air lift del dissabbiatore ed i cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'600,00	4'600,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Dissabbiatura (SpCat 2) euro							25'430,26 32'197,11
	<b>A R I P O R T A R E</b>							124'568,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							124'568,04
33 / 1 A15002.a	<b>Bacino biologico (SpCat 3) Opere Civili (Cat 1)</b>  Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
			33,00	14,500	2,400	1'148,40		
			6,90	2,400	2,400	39,74		
			3,00	3,900	2,400	28,08		
	SOMMANO mc					1'216,22	5,16	6'275,70
34 / 2 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
			33,00	14,500	0,100	47,85		
			6,90	2,400	0,100	1,66		
			3,00	3,900	0,100	1,17		
	SOMMANO mc					50,68	80,20	4'064,54
35 / 95 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) fondazioni							
			33,00	14,500	0,800	382,80		
			6,90	2,400	0,400	6,62		
			3,00	3,900	0,400	4,68		
	SOMMANO mc					394,10	154,05	60'711,11
36 / 96 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) corpo centrale pareti longitudinali pareti trasversali pozzetto di monte pareti longitudinali pareti trasversali pozzetto di valle pareti longitudinali pareti trasversali passerella canale d'arrivo							
		3,00	32,00	0,500	5,400	259,20		
		2,00	12,50	0,500	5,400	67,50		
		2,00	2,40	0,300	5,400	7,78		
		2,00	1,20	0,300	5,400	3,89		
			6,30	0,300	5,400	10,21		
			3,90	0,300	5,400	6,32		
		2,00	3,00	0,300	5,400	9,72		
			1,00	0,300	5,400	1,62		
		2,00	3,00	0,300	5,400	9,72		
			32,00	0,800	0,200	5,12		
			4,80	0,800	0,200	0,77		
			8,35	0,200	0,700	1,17		
			8,35	1,100	0,200	1,84		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					384,86		195'619,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					384,86		195'619,39
	SOMMANO mc					384,86	152,04	58'514,11
37 / 97 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espresse sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 95 [mc 394.10] Vedi voce n° 96 [mc 384.86]					394,10 384,86		
	SOMMANO mc					778,96	3,52	2'741,94
38 / 98 A35028	Profilo in pvc flessibile stabilizzato (waterstop), posto sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte	3,00 2,00 2,00 2,00	32,00 12,50 2,40 6,90 3,00 3,90			96,00 25,00 4,80 6,90 6,00 3,90		
	SOMMANO m					142,60	30,71	4'379,25
39 / 99 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fondazioni		95,00 11,70 10,80		0,400 0,400 0,400	38,00 4,68 4,32		
	SOMMANO mq					47,00	27,61	1'297,67
40 / 100 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno corpo centrale pareti longitudinali pareti trasversali pozzetto di monte pareti longitudinali pareti trasversali pozzetto di valle pareti longitudinali pareti trasversali canale d'arrivo	6,00 4,00 4,00 4,00 2,00 2,00 4,00 2,00 4,00 2,00	32,00 12,50 2,40 1,20 6,30 3,90 3,00 1,00 3,00 8,35		5,400 5,400 5,400 5,400 5,400 5,400 5,400 5,400 5,400 0,700	1'036,80 270,00 51,84 25,92 68,04 42,12 64,80 10,80 64,80 11,69		
	SOMMANO mq					1'646,81	27,16	44'727,36
41 / 101 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							307'279,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							307'279,72
	eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno passerella		32,00	0,800		25,60		
			4,80	0,800		3,84		
	canale d'arrivo		8,35	1,100		9,19		
	SOMMANO mq					38,63	29,28	1'131,09
42 / 108 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 97 [mc 778.96]				70,000	54'527,20		
	SOMMANO kg					54'527,20	1,35	73'611,72
43 / 109 C15010.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm							
	canale d'arrivo		12,15	0,900		10,94		
	pozzo d'ingresso		6,30	2,100		13,23		
	pozzo d'uscita		3,30	1,400		4,62		
	SOMMANO mq					28,79	106,64	3'070,17
44 / 110 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.							
	paratoie d'ingresso	2,00	0,50	0,700	300,000	210,00		
	stramazzi d'uscita	2,00	0,50	1,000	300,000	300,00		
	parapetti							
		2,00	32,00		15,000	960,00		
		2,00	12,15		15,000	364,50		
		2,00	6,00		15,000	180,00		
		2,00	2,40		15,000	72,00		
		2,00	3,00		15,000	90,00		
	SOMMANO kg					2'176,50	6,63	14'430,20
45 / 111 C15006.c	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: ringhiere semplici per balconi							
	struttura scala di salita	2,00	10,00	1,200	40,000	960,00		
	SOMMANO kg					960,00	5,52	5'299,20
46 / 112 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq							
	struttura scala di salita	6,00	10,00	1,200	1,000	72,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					72,00		404'822,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					72,00		404'822,10
	SOMMANO mq					72,00	7,02	505,44
47 / 113 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco struttura scala di salita	6,00	10,00	1,200	1,000	72,00		
	SOMMANO mq					72,00	15,87	1'142,64
48 / 114 C15011.a	Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: piatto portante 25 x 2 mm scal di salita	2,00			19,000	38,00		
	SOMMANO cad					38,00	52,11	1'980,18
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							283'882,32
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
49 / 115 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. paratoie d'ingresso stramazzi d'uscita	2,00 2,00	0,50 0,50	0,700 1,000	300,000 300,000	210,00 300,00		
	SOMMANO kg					510,00	6,63	3'381,30
50 / 178 NP021	Fornitura e posa di Sonda da processo per la misura in continuo dell'Ossigeno Disciolto tipo "lange LXV416.99.20001 1.00" o equivalente. CARATTERISTICHE SONDA: Principio di misura: ottico a luminescenza; Intervallo di misura: da 0 a 20,00 mg/L (ppm) O2, da 0 a 200% di saturazione; Accuratezza: 0-5 mg/L O2 ±0,1 mg/L, 5-20 mg/L O2 ±0,2 mg/L; Temperatura: ±0,2°C ; Ripetibilità: ±0,1mg/L; risoluzione: 0,01 mg/L (ppm) O2/0,1% di saturazione; tempo di risposta (a 20°C): T90 < 40 s, T95 < 60 s; calibrazione: di fabbrica garantita 2 anni e legata al CAP di misura; temperatura di esercizio: da 0°C a 50°C; temperatura di conservazione: da -20°C a 70°C (95% di umidità relativa); intervallo di pressione Max: 10 bar; connettore sensore: Filettatura esterna 1" NPT; materiale CAP sensore: acrilico; materiali Corpo Sonda: CPVC, Poliuretano, Viton®, Noryl®, acciaio inossidabile 1,4404 (AISI 316L); grado di protezione: IP68. CARATTERISTICHE TRASDUTTORE: display grafico a matrice LCD retroilluminato Misure display: 68 mm x 48 mm Risoluzione display: 240 x 160 pixels Dimensioni: 144 x 144 x 180 mm (5.67 x 5.67 x 7.08 pollici) Temperatura di funzionamento: da -20°C a 60°C, 0 a 95% RH senza condensazione Temperatura di stoccaggio: da -20°C a 70°C, 0 a 95% RH senza condensazione Materiali: Policarbonato, Alluminio (verniciatura a polvere), Acciaio Inossidabile Configurazioni di montaggio: a muro, con palo, su pannello Relè: 4 contatti elettromeccanici SPDT (Classe C), 1200W, 5A Grado di protezione: NEMA4X / IP66 Canali di misura: 2 digitali Uscite: 2 uscite 0/4 20mA.i Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti per trasmissione misure al trasduttore, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico del sensore al quadro , tutte le assistenze							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							411'831,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							411'831,66
	murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'680,00	7'360,00
51 / 179 NP023	<p>Fornitura e posa di sistema di aerazione con diffusori a disco tipo "ABS PIK300" o equivalente.</p> <p>CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI DELL'ISTALLAZIONE:            Numero di vasche da aerare: 2. Numero di sistemi previsti: 2.            Dimensioni della vasca (m): m 20x6x5,1 hl, suddivise in due vasche in serie 10x6 . Richiesta di ossigeno totale in condizioni standard (SOTR): kg/h 70,1 - 97,4. Numero di diffusori per vasca: 134: 84+50. Numero di diffusori totali: 268. Superficie utile per la diffusione dell'aria per vasca: m2 8,04. Superficie utile totale per la diffusione dell'aria: m2 16,08. Numero di gruppi per vasca: 4 Numero di gruppi totali: 8. Portata d'aria alimentata da ciascun diffusore: Sm3/h 3,01 - 4,33. Portata d'aria alimentata per vasca: Sm3/h 403 - 580. Portata d'aria totale alimentata nelle vasche previste: Sm3/h 806 - 1.160. Efficienza di trasferimento ossigeno in condizioni standard (SOTE): % 31,06 - 30. Perdita di carico del diffusore alle condizioni operative previste: m.c.a. 0,28 - 0,32. Diametro nominale del collettore di fondo e della flangia di DN 80. Materiale collettore di fondo: PVC 125 UNI EN 14522, spessore mm. Diametro tubi porta diffusori DN 80. Materiale tubi porta diffusori PVC 125 UNI EN 1452-2, spessore 3,5 mm.</p> <p>DESCRIZIONE FORNITURA: Collettori di fondo di mandata dell'aria completi di tronchetto flangiato a circa 350 mm dal fondo vasca con flangia libera da collegare alla calata di alimentazione - Collettore di chiusura ad anello DN 80 (Diam.est. = 90 mm) (per gruppi di aerazione rettangolari) in uPVC - Tubi porta diffusori forati nella parte superiore per l'alimentazione dei diffusori e tagliati a spezzoni con estremità cianfrinata per facilitare l'inserimento dei giunti di dilatazione - Supporti regolabili del tipo HPK 210 in PVC per tubazioni DN 80 (Diam.est. = 90 mm) e del tipo TPK in AISI 316 per i collettori di diametro superiore al DN 80 - Giunti di dilatazione - Pezzo speciale per l'eliminazione delle condense in AISI 316 con attacco per tubazione DN 15 (esclusa dalla fornitura) - Diffusori tipo PIK300 con valvola di non ritorno indipendente a sfera in AISI 316 pre-installati sulle tubazioni.</p> <p>CARATTERISTICHE DEL DIFFUSORE: A bolle fini con membrana in EPDM Diametro esterno del diffusore: mm 336 Peso del diffusore: kg 0,795 Temperatura massima ammissibile dell'aria alimentata: °C 80 Materiale del corpo del diffusore: Polipropilene Materiale dell'anello di protezione della membrana: Poliacetato (POM) Materiale del sella di fissaggio alla tubazione: Polipropilene.</p> <p>Sono inoltre ricomprese nella voce: tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare il sistema installato come da disegno e funzionante.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	28'000,00	28'000,00
52 / 180 NP022	<p>Fornitura e posa di miscelatore sommerso tipo "ABS MISCELATORE SOMMERSO XRW 3022 PA15/6-EC-10-BC" o equivalente .</p> <p>CARATTERISTICHE FUNZIONALI: Forma della vasca: rettangolare. Dimensioni della vasca (manufatto): m 10x6 Volume utile:306 m3 . Battente utile: 5.1 m.Fase di trattamento: denitrificazione. Finalità del processo di miscelazione: mantenimento in sospensione dei solidi. Tipo di reflu: civile. Concentrazione solidi sospesi:5 kg/m3. Ore di funzionamento giornaliero:24 h/g Portata idraulica: 0.15m3/s Spinta: N 350. Potenza assorbita dalla rete: kW 1,42. Potenza resa all'asse: kW 1,17.Potenza specifica di miscelazione per vasca: W/m3 3,8.</p> <p>CARATTERISTICHE APPARECCHIATURA:Tipo di installazione: su palo 60x60. Diametro dell'elica: mm 300. Numero di pale: 2. Velocità di rotazione dell'elica: rpm 969. Caratteristiche del supporto d'installazione: slitta chiusa 60x60.</p> <p>CARATTERISTICHE MOTORE ELETTRICO:Classe di efficienza del</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							447'191,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							447'191,66
	<p>motore: IE3. Potenza nominale del motore: kW 1,5 . Potenza massima assorbibile dalla rete: kW 1,84 .Tensione: V 400 Frequenza: Hz 50 Intensità di corrente nominale: A 3,47 Avviamento: diretto Raffreddamento: Liquido circostante Grado di protezione: IP 68 Sistemi di protezione: sensori bimetallici di temperatura nello statore e di umidità in camera olio, nel motore e nel vano morsettieria. Classe di isolamento statore: H.</p> <p>MATERIALI:Carcassa motore: ghisa GG-25 Albero motore: AISI 420 Elica: AISI 329 Tenuta meccanica: carburo di silicio Supporto d'installazione: ghisa GG-25 Viteria: AISI 316 Verniciatura parti in ghisa: primer zincante, finitura epossidica bicomponente 120 micron Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la fornitura e messa in opera dei supporti in acciaio inox per l'installazione della macchina in vasca e del traliccio a bandiera e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.</p>					2,00		
	<b>SOMMANO</b> cadauno					2,00	9'200,00	18'400,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Bacino biologico (SpCat 3) euro							57'141,30 341'023,62
	<b>Ricircolo fanghi e nitrati (SpCat 4) Opere Civili (Cat 1)</b>							
53 / 181 A15002.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</p> <p>fabbricato ricircolo nitrati fabbricato ricircolo fanghi</p>		5,70 5,70	3,000 3,000	1,000 1,000	17,10 17,10		
	<b>SOMMANO</b> mc					34,20	5,16	176,47
54 / 182 A45002	<p>Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici</p> <p>fabbricato ricircolo nitrati fabbricato ricircolo fanghi</p>		5,70 5,70	3,000 3,000	0,600 0,500	10,26 8,55		
	<b>SOMMANO</b> mc					18,81	45,68	859,24
55 / 183 A35010.a	<p>Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc</p> <p>fabbricato ricircolo nitrati fabbricato ricircolo fanghi</p>		5,70 5,70	3,000 3,000	0,100 0,100	1,71 1,71		
	<b>SOMMANO</b> mc					3,42	80,20	274,28
56 / 184 A35011.b	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mmq)</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							466'901,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							466'901,65
	fabbricato ricircolo nitrati fabbricato ricircolo fanghi		5,70 5,70	3,000 3,000	0,400 0,400	6,84 6,84		
	SOMMANO mc					13,68	154,05	2'107,40
57 / 185 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) fabbricato ricircolo nitrati muri frontali muri laterali soletta fabbricato ricircolo fanghi muri frontali muri laterali soletta							
	SOMMANO mc					37,96	152,04	5'771,44
58 / 186 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 184 [mc 13.68] Vedi voce n° 185 [mc 37.96]					13,68 37,96		
	SOMMANO mc					51,64	3,52	181,77
59 / 187 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fabbricato ricircolo nitrati fabbricato ricircolo fanghi							
	SOMMANO mq					18,72	27,61	516,86
60 / 188 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno fabbricato ricircolo nitrati muri frontali muri laterali fabbricato ricircolo fanghi muri frontali muri laterali							
	SOMMANO mq					220,32	27,16	5'983,89
61 / 207 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							481'463,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							481'463,01
	nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 186 [mc 51.64]				75,000	3'873,00		
	SOMMANO kg					3'873,00	1,35	5'228,55
62 / 208 B25003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm fabbricato ricircolo nitrati soletta fabbricato ricircolo fanghi soletta		5,10	2,400		12,24		
			5,10	2,400		12,24		
	SOMMANO mq					24,48	11,69	286,17
63 / 209 B25003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: per ogni cm in più di spessore fabbricato ricircolo nitrati soletta fabbricato ricircolo fanghi soletta	4,00	5,10	2,400		48,96		
		4,00	5,10	2,400		48,96		
	SOMMANO mq					97,92	4,91	480,79
64 / 210 A93005.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero: elastoplastomerica armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibilità a freddo -15 °C: spessore 4 mm fabbricato ricircolo nitrati soletta fabbricato ricircolo fanghi soletta		5,10	2,400		12,24		
			5,10	2,400		12,24		
	SOMMANO mq					24,48	7,58	185,56
65 / 211 A95008.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica con supporto inorganico sintetico resistenza al fuoco classe 1, flessibilità a freddo -15 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm fabbricato ricircolo nitrati soletta fabbricato ricircolo fanghi soletta		5,10	2,400		12,24		
			5,10	2,400		12,24		
	SOMMANO mq					24,48	16,43	402,21
66 / 212 A45010	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità. fabbricato ricircolo nitrati soletta fabbricato ricircolo fanghi soletta		5,10	2,400	0,050	0,61		
			5,10	2,400	0,050	0,61		
	SOMMANO mc					1,22	33,67	41,08
67 / 221 C15006.c	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							488'087,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							488'087,37
	dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: ringhiere semplici per balconi							
	portoni sollevamento ricircolo fanghi	3,00	2,60	1,500	40,000	468,00		
	portoni sollevamento ricircolo nitrati	3,00	2,60	2,600	40,000	811,20		
	SOMMANO kg					1'279,20	5,52	7'061,18
68 / 222 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq							
	portoni sollevamento ricircolo fanghi	6,00	2,60	1,500		23,40		
	portoni sollevamento ricircolo nitrati	6,00	2,60	2,600		40,56		
	SOMMANO mq					63,96	7,02	449,00
69 / 223 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco							
	portoni sollevamento ricircolo fanghi	9,00	2,60	1,500		35,10		
	portoni sollevamento ricircolo nitrati	9,00	2,60	2,600		60,84		
	SOMMANO mq					95,94	15,87	1'522,57
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							31'528,46
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
70 / 189 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.							
	DN 200 aspirazione fanghi da sedimentatore	2,00	20,90	1,200	18,250	915,42		
	DN 250 aspirazione ricircolo nitrati		13,70	1,200	22,660	372,53		
	DN 250 mandata ricircolo nitrati		32,00	1,200	22,660	870,14		
	DN 250 mandata ricircolo nitrati		21,00	1,200	22,600	569,52		
	supporti di ancoraggio al muro	12,00			60,000	720,00		
	DN 150 aspirazione-mandata ricircolo fanghi	3,00	2,40	1,200	12,500	108,00		
	DN 150 aspirazione-mandata ricircolo nitrati	3,00	2,40	1,200	12,500	108,00		
	DN 80 mandata fanghi fanghi di supero		12,00	1,200	6,160	88,70		
	SOMMANO kg					3'752,31	6,63	24'877,82
71 / 224 R.P.05.P62.A 50.055	Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn150							
	sollevamento ricircolo nitrati					3,00		
	sollevamento ricircolo fanghi					3,00		
	SOMMANO cad					6,00	538,19	3'229,14
72 / 225 R.P.09.P02.A 95.035	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). g) DN 150							
	sollevamento ricircolo nitrati					6,00		
	sollevamento ricircolo fanghi					8,00		
	SOMMANO cad					14,00	214,34	3'000,76
73 / 226 R.P.09.P02.B 10.030	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE DI RITEGNO Con otturatore in ghisa, adatte per installazioni orizzontali, corpo in ghisa PN 10, attacchi flangiati secondo UNI 2223 PN 10; f) DN 150							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							528'227,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							528'227,84
	sollevamento ricircolo nitrati sollevamento ricircolo fanghi  SOMMANO cad					3,00 3,00 <hr/> 6,00	179,53	1'077,18
74 / 227 R.P.07.P08.I 05.020	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 100 ricircolo fanghi  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	226,75	453,50
75 / 228 R.P.09.P02.A 95.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). e) DN 100 ricircolo fanghi  SOMMANO cad					2,00 <hr/> 2,00	130,20	260,40
76 / 229 E23100.d	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 80, portata nominale 1,8 mc/h mandata fanghi di supero  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	2'074,60	2'074,60
77 / 230 E23102.b	Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche o con altra verniciatura purchè provvista di certificato di omologazione per uso a contatto di alimenti, con cappellotto e volantino di ghisa, flangiata secondo le norme UNI, PN10 o PN16 per pressioni di esercizio di 10 o 16 atmosfere: motorizzata: diametro 80 mm mandata fanghi di supero  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	1'103,46	1'103,46
78 / 231 E23100.i	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 250, portata nominale 18 mc/h mandata ricircolo nitrati mandata ricircolo fanghi  SOMMANO cad					1,00 1,00 <hr/> 2,00	2'909,50	5'819,00
79 / 232 NP006	Fornitura e posa in opera di pompa di ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE per ricircolo nitrati tipo "Sulzer XFP150E-CB1.4-PE30/6-D05*10 o equivalente, motore elettrico IP68 in classe IE3 con sensori PTC nello statore per utilizzo con inverter. DATI TECNICI: potenza assorbita dalla rete kW 3,42; potenza nominale resa all'albero kW 3; tensione nominale/ Fasi / Frequenza V/ fasi/Hz 400/3/50; intensità di corrente nominale A 6,37; intensità di corrente allo spunto A 46; modalità di avviamento tipo diretto; fattore di potenza al 75% del carico Cosfi 0,7; efficienza motore al 75% del carico % 87; numero di giri nominali giri min-1 970; esecuzione motore tipo antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk; isolamento statore Classe H (140° C); cavo elettrico sommergibile tipo H07RN8-F10G1.5; girante tipo ContraBlock Plus monocanale, diametro esterno mm 215, passaggio libero mm 100; aspirazione DN 150 (flangiata UNI							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							539'015,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							539'015,98
	<p>PN16); mandata DN 150 (flangiata UNI PN16) Peso kg 170  PRESTAZIONI: portata al punto lavoro m3/h 137; prevalenza al punto di lavoro m 2.5; potenza assorbita dalla rete P1 kW 2.06; potenza nominale resa all'albero P2 kW 1.79; rendimento idraulico 55%; rendimento totale 45%  CARATTERISTICHE E MATERIALI : raffreddamento motore liquido circostante e/o pompato; sistema di protezione sovratemperatura sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento; sistema di protezione umidità sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica; tipo di aggancio maniglia in AISI316; carcassa motore ghisa grigia GG25; corpo pompa ghisa grigia GG25; girante ghisa grigia GG25; albero motore Acciaio inox AISI 420 (1.4021); viteria a contatto con il liquido Acciaio inox AISI316; tenuta inferiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC); tenuta superiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/C); ciclo verniciatura primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente  TIPOLOGIA DI ISTALLAZIONE: a secco verticale, sotto battente  Sono inoltre ricomprese nella voce i collegamenti elettrici e di segnale fino al quadro di comando e controllo, nonché tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante come da progetto.  ricircolo nitrati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,00		
						3,00	10'000,00	30'000,00
80 / 233 NP007	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE per ricircolo fanghi tipo "Sulzer XFP150E-CB1.4-PE30/6-D05*10 o equivalente, motore elettrico IP68 in classe IE3 con sensori PTC nello statore per utilizzo con inverter.  DATI TECNICI: potenza assorbita dalla rete kW 3,42; potenza nominale resa all'albero kW 3; tensione nominale/ Fasi / Frequenza V/ fasi/Hz 400/3/50; intensità di corrente nominale A 6,37; intensità di corrente allo spunto A 46; modalità di avviamento tipo diretto; fattore di potenza al 75% del carico Cosfi 0,7; efficienza motore al 75% del carico % 87; numero di giri nominali giri min-1 970; esecuzione motore tipo antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk; isolamento statore Classe H (140° C); cavo elettrico sommergibile tipo H07RN8-F10G1.5; girante tipo ContraBlock Plus monocanale, diametro esterno mm 215, passaggio libero mm 100; aspirazione DN 150 (flangiata UNI PN16); mandata DN 150 (flangiata UNI PN16) Peso kg 170  PRESTAZIONI: portata al punto lavoro m3/h 137; prevalenza al punto di lavoro m 2.5; potenza assorbita dalla rete P1 kW 2.06; potenza nominale resa all'albero P2 kW 1.79; rendimento idraulico 55%; rendimento totale 45%  CARATTERISTICHE E MATERIALI : raffreddamento motore liquido circostante e/o pompato; sistema di protezione sovratemperatura sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento; sistema di protezione umidità sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica; tipo di aggancio maniglia in AISI316; carcassa motore ghisa grigia GG25; corpo pompa ghisa grigia GG25; girante ghisa grigia GG25; albero motore Acciaio inox AISI 420 (1.4021); viteria a contatto con il liquido Acciaio inox AISI316; tenuta inferiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC); tenuta superiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/C); ciclo verniciatura primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente  TIPOLOGIA DI ISTALLAZIONE: a secco verticale, sotto battente  Sono inoltre ricomprese nella voce i collegamenti elettrici e di segnale fino al quadro di comando e controllo, nonché tutte le assistenze murarie e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante come da progetto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro  Parziale Ricircolo fanghi e nitrati (SpCat 4) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>Sedimentazione secondaria (SpCat 5)</b></p>					3,00		
						3,00	10'000,00	30'000,00
								101'895,86
								133'424,32
	<b>A R I P O R T A R E</b>							599'015,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							599'015,98
	<b>Opere Civili (Cat 1)</b>							
81 / 81 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) sedimentatore A	3,14	8,20	8,200	1,550	327,26		
		3,14	2,25	2,250	0,200	3,18		
	sedimentatore B	3,14	8,20	8,200	1,550	327,26		
		3,14	2,25	2,250	0,250	3,97		
	SOMMANO mc					661,67	5,16	3'414,22
82 / 82 A45002	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici sedimentatore A	3,14	8,20	8,200	0,500	105,57		
	sedimentatore B	3,14	8,20	8,200	0,500	105,57		
	a dedurre	3,14	2,25	2,250	0,500	-7,95		
	a dedurre	3,14	2,25	2,250	0,500	-7,95		
	Sommano positivi mc					211,14		
	Sommano negativi mc					-15,90		
	SOMMANO mc					195,24	45,68	8'918,56
83 / 83 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc sedimentatore A	3,14	8,20	8,200	0,120	25,34		
	sedimentatore B	3,14	8,20	8,200	0,120	25,34		
	SOMMANO mc					50,68	80,20	4'064,54
84 / 84 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) sedimentatore A	3,14	6,10	6,100	0,400	46,74		
	platea centrale	6,28	7,15	2,100	0,600	56,58		
	fondazione muro in elevazione		1,30	1,300	0,600	1,01		
	fondazione pozzetto							
	sedimentatore B	3,14	6,10	6,100	0,400	46,74		
	platea centrale	6,28	7,15	2,100	0,600	56,58		
	fondazione muro in elevazione		1,30	1,300	0,600	1,01		
	fondazione pozzetto							
	SOMMANO mc					208,66	154,05	32'144,07
85 / 85 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )							
	<b>A RIPORTARE</b>							647'557,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							647'557,37
	sedimentatore A muro esterno torrino	6,28 3,14 3,14	7,80 0,75 0,55	0,300 0,750 0,550	3,500 4,900 2,100	51,43 8,65 -1,99		
	canaletta		49,00 49,00	0,520 0,500	0,150 0,120	3,82 2,94		
	pozzetto	3,00	1,15	0,300	3,500	3,62		
	sedimentatore B muro esterno torrino	6,28 3,14 3,14	7,80 0,75 0,55	0,300 0,750 0,550	3,500 4,900 2,100	51,43 8,65 -1,99		
	canaletta		49,00 49,00	0,520 0,500	0,150 0,120	3,82 2,94		
	pozzetto	3,00	1,15	0,300	3,500	3,62		
	Sommano positivi mc					140,92		
	Sommano negativi mc					-3,98		
	<b>SOMMANO mc</b>					136,94	152,04	20'820,36
86 / 86 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 84 [mc 208.66] Vedi voce n° 85 [mc 136.94]					208,66 136,94		
	<b>SOMMANO mc</b>					345,60	3,52	1'216,51
87 / 87 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno sedimentatore A platea centrale fondazione muro in elevazione fondazione pozzetto sedimentatore B platea centrale fondazione muro in elevazione fondazione pozzetto	6,28 2,00 3,00 6,28 2,00 3,00	6,10 7,15 1,15 6,10 7,15 1,15	0,400 6,280 0,600 0,600 0,400 6,280 0,600 0,600	15,32 53,88 2,07 15,32 53,88 2,07			
	<b>SOMMANO mq</b>					142,54	27,61	3'935,53
88 / 88 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno sedimentatore A muro esterno torrino canaletta pozzetto sedimentatore B muro esterno torrino canaletta pozzetto	2,00 6,28 6,28 2,00 6,00 2,00 6,28 6,28 2,00 6,00	7,80 0,75 0,55 49,00 1,15 7,80 0,75 0,55 49,00 1,15	6,280 0,500 0,500 6,280 0,500 6,280 0,500 0,500	3,500 4,900 2,100 49,00 3,500 3,500 4,900 2,100 49,00 3,500	342,89 23,08 7,25 49,00 24,15 342,89 23,08 7,25 49,00 24,15		
	<b>SOMMANO mq</b>					892,74	27,16	24'246,82
	<b>A R I P O R T A R E</b>							697'776,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							697'776,59
89 / 89 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno sedimentatore A canaletta sedimentatore B canaletta		49,00	0,520		25,48		
			49,00	0,520		25,48		
	SOMMANO mq					50,96	29,28	1'492,11
90 / 90 A35028	Profilo in pvc flessibile stabilizzato (waterstop), posto sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte sedimentatore A muro esterno sedimentatore B muro esterno	6,28	7,80			48,98		
		6,28	7,80			48,98		
	SOMMANO m					97,96	30,71	3'008,35
91 / 91 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 86 [mc 345.60]				75,000	25'920,00		
	SOMMANO kg					25'920,00	1,35	34'992,00
92 / 92 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. parapetti metallici	2,00	10,00		15,000	300,00		
	SOMMANO kg					300,00	6,63	1'989,00
93 / 217 C15006.c	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: ringhiere semplici per balconi struttura scala di salita	2,00	10,00	1,200	40,000	960,00		
	SOMMANO kg					960,00	5,52	5'299,20
94 / 218 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq struttura scala di salita	6,00	10,00	1,200	1,000	72,00		
	SOMMANO mq					72,00	7,02	505,44
	<b>A R I P O R T A R E</b>							745'062,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							745'062,69
95 / 219 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco struttura scala di salita	6,00	10,00	1,200	1,000	72,00		
	SOMMANO mq					72,00	15,87	1'142,64
96 / 220 C15011.a	Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: piatto portante 25 x 2 mm scal di salita	2,00			15,000	30,00		
	SOMMANO cad					30,00	52,11	1'563,30
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							148'752,65
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
97 / 234 NP008	Fornitura e posa di CARROPONTE A TRAZIONE PERIFERICA "tipo SAVI" o equivalente, da installarsi in vasca circolare di sedimentazione. DESCRIZIONE: Travata mobile poggiate al centro su supporto rotante in acciaio ed alla periferia su carrello di trazione; travata realizzata con lamiera piegata a freddo rinforzata e profilati in acciaio elettrosaldati; piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede conformi alle vigenti norme di sicurezza; larghezza passerella 700 mm; cilindro centrale di calma sostenuto a mezzo staffe alla travata; supporto centrale costituito da un robusto cuscinetto reggispinta, lubrificato a grasso montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di sostegno della travata mobile; collettore di distribuzione energia elettrica a 8 anelli completo di spazzole, portaspaazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore; esecuzione stagna con grado di protezione IP 55; carrello periferico di trazione costruito in lamiera d'acciaio al carbonio, completo di ruote con nucleo in acciaio e rivestimento in gomma piena; equipaggiamento completo di raschia superficiale, vaschetta "scum-box", per la raccolta delle schiume e sostanze galleggianti da convogliare a mezzo tronchetto nell'apposito pozzetto all'esterno della vasca, anello deflettore paraschiuma e staffe di fissaggio; bordo di sfioro a profilo Thompson in lamiera di acciaio inox AISI 304, completo di staffe di sostegno e accessori di fissaggio; braccio raschiante di fondo costituito da una serie di supporti tubolari verticali incernierati alla travata mobile. lama raschiante a forma parabolica, poggiate su ruote, costituita da una parte in acciaio (supporto) ed una parte di usura in gomma antiacida (raschia); altezza della lama regolabile per adattarla alla pendenza del fondo. DATI CARATTERISTICI: Diametro interno vasca: 15,00 m; Altre dimensioni bacino: come da disegni di progetto; diametro cilindro: 2.000 mm; profilo Thompson: come da disegno di progetto; paraschiuma: come da disegno di progetto; lunghezza scum box: 600 mm; potenza installata: 0.75 kW; protezione motore: IP 55; isolamento classe: F; motoriduttore: Bonfiglioli a bagno d'olio; velocità periferica: 1.2 m/min. ESECUZIONE: Parti immerse in acciaio inox 304, parti emerse in acciaio zincato a caldo. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa i cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro, tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		747'768,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					2,00		747'768,63
	SOMMANO cadauno					2,00	22'300,00	44'600,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Sedimentazione secondaria (SpCat 5) euro							44'600,00 193'352,65
	<b>Adeguamento filtrazione (SpCat 6)</b>							
98 / 93 R.P.07.P08.I 05.045	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 300					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	883,13	3'532,52
99 / 94 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. TUBAZIONE dn 300 TUBAZIONE dn 250		11,40 5,00	1,200 1,200	27,300 22,700	373,46 136,20		
	SOMMANO kg					509,66	6,63	3'379,05
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Adeguamento filtrazione (SpCat 6) euro							6'911,57 6'911,57
	<b>Adeguamento clorazione esistente (SpCat 7) Opere Civili (Cat 1)</b>							
100 / 102 D15006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato passerella esistente	1,00	13,50	1,200	0,300	4,86		
	SOMMANO mc					4,86	306,23	1'488,28
101 / 103 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )		21,30	0,300	0,200	1,28		
	SOMMANO mc					1,28	152,04	194,61
102 / 104 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espone sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 103 [mc 1.28]					1,28		
	SOMMANO mc					1,28	3,52	4,51
103 / 105 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							800'967,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							800'967,60
	<p>puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	21,30	0,300		12,78		
						12,78	27,16	347,10
104 / 106 R.P.01.A05. E10.005	<p>Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					60,00		
						60,00	31,25	1'875,00
105 / 107 A35023.e	<p>Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm. Vedi voce n° 103 [mc 1.28]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>				200,000	256,00		
						256,00	1,35	345,60
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							4'255,10
	Parziale Adeguamento clorazione esistente (SpCat 7) euro							4'255,10
	<b>Sala quadri (SpCat 8)</b>							
106 / 3 A15002.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		3,20	4,800	1,000	15,36		
						15,36	5,16	79,26
107 / 4 A45002	<p>Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		3,20	4,800	0,600	9,22		
						9,22	45,68	421,17
108 / 5 A35010.a	<p>Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							804'035,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							804'035,73
	l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc fondazione		3,20	4,800	0,100	1,54		
	SOMMANO mc					1,54	80,20	123,51
109 / 6 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) fondazione		3,20	4,800	0,400	6,14		
	SOMMANO mc					6,14	154,05	945,87
110 / 7 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) muri laterali muri laterali soletta	2,00	4,80 2,90 2,90	0,300 0,300 4,200	3,400 3,400 0,200	4,90 5,92 2,44		
	SOMMANO mc					13,26	152,04	2'016,05
111 / 8 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C ≤ 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espresse sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C ≤ 0,50 Vedi voce n° 6 [mc 6.14] Vedi voce n° 7 [mc 13.26]					6,14 13,26		
	SOMMANO mc					19,40	3,52	68,29
112 / 9 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fondazione		11,20		0,400	4,48		
	SOMMANO mq					4,48	27,61	123,69
113 / 10 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno muri laterali muri laterali	2,00 4,00	4,80 2,90		3,400 3,400	32,64 39,44		
	SOMMANO mq					72,08	27,16	1'957,69
	<b>A R I P O R T A R E</b>							809'270,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							809'270,83
114 / 11 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno soletta		2,90	4,200		12,18		
	SOMMANO mq					12,18	29,28	356,63
115 / 12 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm. Vedi voce n° 8 [mc 19.40]				75,000	1'455,00		
	SOMMANO kg					1'455,00	1,35	1'964,25
116 / 13 C15005.b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: per travature composte portoni accesso + infissi	1,00	2,20	1,200	40,000	105,60		
	SOMMANO kg					105,60	3,32	350,59
117 / 14 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq portoni accesso + infissi	2,00		1,200	2,200	5,28		
	SOMMANO mq					5,28	7,02	37,07
118 / 15 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco portoni accesso + infissi	3,00		1,200	2,200	7,92		
	SOMMANO mq					7,92	15,87	125,69
119 / 16 C15010.a	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm: peso 51 kg/mq e piatto portante 40 x 3 mm a pavimento a pavimento	2,00	4,00 1,50	0,400 0,400		3,20 0,60		
	SOMMANO mq					3,80	106,64	405,23
120 / 17 B25003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm soletta		2,90	4,200		12,18		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					12,18		812'510,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					12,18		812'510,29
	SOMMANO mq					12,18	11,69	142,38
121 / 18 B25003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: per ogni cm in più di spessore soletta	4,00	2,90	4,200		48,72		
	SOMMANO mq					48,72	4,91	239,22
122 / 19 A93005.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero: elastoplastomerica armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibilità a freddo -15 øC: spessore 4 mm soletta		2,90	4,200		12,18		
	SOMMANO mq					12,18	7,58	92,32
123 / 20 A95008.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica con supporto inorganico sintetico resistenza al fuoco classe 1, flessibilità a freddo -15 øC, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm soletta		2,90	4,200		12,18		
	SOMMANO mq					12,18	16,43	200,12
124 / 21 A45010	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità. soletta		2,90	4,800		13,92		
	SOMMANO mc					13,92	33,67	468,69
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							10'117,72
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
125 / 22 NP024	Fornitura ed installazione in opera di QE MCC realizzato come da schemi di progetto da ubicare nella nuova sala quadri					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	42'000,00	42'000,00
126 / 23 NP025	Fornitura ed installazione di quadro di LOGICA a PLC realizzato secondo lo schema elettrico allegato QE PLC, software di logica secondo P&I allegato					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	26'000,00	26'000,00
127 / 24 NP026	Fornitura ed installazione del sistema di controllo e supervisione dell'adeguamento dell'impianto esistente e delle nuove installazioni, completo della postazione dell'operatore con PC e video					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	12'000,00	12'000,00
128 / 25 NP027	Fornitura ed installazione di colonnina controllo utenze, costituita da : interruttore industriale stagno in lega leggera/materiale isolante RFG con contatto ausiliario contenitore con selettore a chiave.cassetta di derivazione per contenimento collegamenti ausiliari.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							893'653,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							893'653,02
129 / 26 G23001.c	Cavo flessibile FROR, conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc con sottoguaina di pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare: sezione 2,5 mmq  SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	245,00	2'450,00
			1100,00			1'100,00		
	SOMMANO m					1'100,00	0,88	968,00
130 / 27 G23007.a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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: tripolare FG7OR: sezione 1,5 mmq  SOMMANO m		825,00			825,00		
						825,00	0,94	775,50
131 / 28 G23007.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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: tripolare FG7OR: sezione 6 mmq  SOMMANO m		235,00			235,00		
						235,00	2,68	629,80
132 / 29 G23008.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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 FG7OR: sezione 2,5 mmq  SOMMANO m		650,00			650,00		
						650,00	1,68	1'092,00
133 / 30 G23008.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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 FG7OR: sezione 4 mmq  SOMMANO m		360,00			360,00		
						360,00	2,46	885,60
134 / 31 G23008.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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 FG7OR: sezione 6 mmq  SOMMANO m		310,00			310,00		
						310,00	3,45	1'069,50
135 / 32 G23009.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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: pentapolare FG7OR: sezione 4 mmq  SOMMANO m		425,00			425,00		
						425,00	3,02	1'283,50
136 / 33 G23009.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							902'806,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							902'806,92
	l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 6 mmq		160,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	4,27	683,20
137 / 34 G23009.e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 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: pentapolare FG7OR: sezione 10 mmq		850,00			850,00		
	SOMMANO m					850,00	7,48	6'358,00
138 / 236 NP029	Fornitura e posa di impianto di illuminazione interno ai fabbricati costituito da: -n. 10 plafoniere IP66 con schemo in policarbonato autoestinguente dotate ciascuna di tubi fluorescenti 2x36 W per illuminazione ordinaria; - n.6 corpi illuminanti di emergenza 1x36 W completi di batterie al NiCd, tempo di scarica maggiore di 2 ore tipo SE compreso ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'100,00	6'100,00
139 / 237 PCM01E.04. 050.0040.e	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi e interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza: - 2,2 kW					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'192,55	2'385,10
140 / 238 PCM01E.04. 050.0040.f	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi e interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza: - 3 kW					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'293,20	5'172,80
141 / 239 PCM01E.04. 050.0040.g	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi e interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza: - 4 kW					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'374,45	4'123,35
142 / 240 PCM01E.04. 050.0010.k	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza: - 15 kW soffianti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'824,46	5'473,38
	<b>A R I P O R T A R E</b>							933'102,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							933'102,75
143 / 241 NP028	Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra costituito da: 1) m 200 circa di dispersore orizzontale costituito da corda di rame nudo, completo di accessori, raccorderie varie e attrezzature: sezione 95 mmq; 2) n.4 barre equipotenziali di terra da installarsi sui muri perimetrali degli edifici per collegamento impianto di terra ai plinti di fondazione e predisposizione per altri collegamenti equipotenziali, compreso tratto di corda di rame nudo, sezione 95 mmq in derivazione dai dispersori orizzontali o verticali, complete di tutto il necessario per dare l'opera perfettamente installata. 3) n° 9 dispersore in acciaio ramato prolungabile fornitura e posa in opera completo di manicotto di giunzione in lega di ottone, morsetto doppio per il fissaggio della corda di rame . Completo di ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante."					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'300,00	6'300,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Sala quadri (SpCat 8) euro							125'749,73 135'867,45
	<b>Disinfezione finale (SpCat 9) Opere Civili (Cat 1)</b>							
144 / 64 D15006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato cappa esistente		6,90 1,20	1,400 1,400	0,250 0,250	2,42 0,42		
	SOMMANO mc					2,84	306,23	869,69
145 / 65 A15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) fossa per lampade UV		6,90 1,20	1,400 1,400	0,700 0,700	6,76 1,18		
	SOMMANO mc					7,94	5,16	40,97
146 / 66 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc fossa per lampade UV		6,90 1,20	1,400 1,400	0,100 0,100	0,97 0,17		
	SOMMANO mc					1,14	80,20	91,43
147 / 67 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mmq) fossa per lampade UV		6,90 1,20	1,400 1,400	0,200 0,200	1,93 0,34		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,27		940'404,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					2,27		940'404,84
		2,00	6,90	0,200	0,400	1,10		
		2,00	1,40	0,200	0,400	0,22		
		2,00	1,40	0,200	0,400	0,22		
		2,00	0,80	0,200	0,400	0,13		
	SOMMANO mc					3,94	152,04	599,04
148 / 68 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espone sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 67 [mc 3.94]					3,94		
	SOMMANO mc					3,94	3,52	13,87
149 / 69 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 68 [mc 3.94]				75,000	295,50		
	SOMMANO kg					295,50	1,35	398,93
150 / 70 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno	4,00	6,90		0,600	16,56		
		4,00	1,40		0,600	3,36		
		4,00	1,40		0,600	3,36		
		4,00	0,80		0,600	1,92		
	SOMMANO mq					25,20	27,16	684,43
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							2'698,36
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
151 / 71 NP030	Fornitura e posa in opera di stazione di trattamento a raggi UV tipo "GH30X 12 SC-OR3 della linea SC-OR3" o equivalente. DATI DI PROCESSO: Portata massima 300 [m3/h], Portata media 35 [m3/h], Trasmissione UV-C >= 60 (trinita ad uno spessore liquido di 100 [mm]), Efficienza di trattamento >= 99,99%, Temperatura fluida >= 5 [°C], Solidi sospesi <= 20 [mg/l], E. Coli in ingresso all'UV <= 105 C >= 26 [mWs/cm2] Potenza elettrica assorbita 3,6 [kW] [UFC/100ml] E.Coli in uscita dall'UV < 5.000 [UFC/100ml] Dose UV- CONFIGURAZIONE: Nr. canali di disinfezione 1 - Nr. banchi per canale 1 - Nr. Moduli per banco 1 - Nr. tot. Moduli 1 - Nr. lampade per Modulo: 12 - Nr. tot. lampade: 12 - Nr. Quadri di Potenza e Comando 1 - Lunghezza nominale Canale: 4.000 [mm] Larghezza nominale Canale: 230 [mm] Altezza nominale Canale: 1.100 [mm] Livello idrico nominale: 660 ± 25 [mm] DESCRIZIONE FORNITURA: MODULO UV Struttura in acciaio inox AISI 316L per l'alloggiamento delle lampade ultraviolette, dei quarzi protettivi e del relativo sistema di pulizia automatico; ogni Modulo UV, con lampade disposte orizzontalmente, viene fornito già assemblato. I Moduli UV della linea SC-OR3 sono progettati per l'installazione in canale aperto, senza cavi a vista immersi nell'acqua e con una conformazione idrodinamica volta alla minimizzazione delle perdite di carico. Ogni Modulo UV è							
	<b>A RIPORTARE</b>							942'101,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							942'101,11
	<p>provvisto di sistema di pulizia automatico dei tubi di quarzo (WCS AUT). Il sistema è di tipo meccanico pneumatico azionato da un pistone alloggiato direttamente a bordo modulo; la pulizia è operata da una serie di anelli raschiatori in teflon progettati per esercitare un serraggio efficace sulla superficie del quarzo con un'efficienza costante nel tempo indipendente dalla progressiva usura degli anelli stessi. Il WCS AUT richiede alimentazione di aria compressa. Ogni canale di disinfezione installa una sonda di temperatura acqua alloggiata a bordo del primo Modulo UV del canale specifico. Ogni Quadro di Potenza installa una sonda di temperatura aria. Le sonde di temperatura si attivano al raggiungimento di soglie fisse di allarme operando lo spegnimento cautelativo delle lampade.</p> <p>LAMPADA ad Amalgama di mercurio; durata garantita Lampada 16.000 ore.</p> <p>GRUPPO TRATTAMENTO ARIA: Sistema di riduzione della pressione e scarico di condensa da installare sulla linea di aria compressa destinata ai Moduli UV.</p> <p>SUPPORTO MODULI UV: Staffe di sostegno dei Moduli UV realizzate in acciaio inox da intassellare nel canale di disinfezione per sorreggere e mantenere in posizione i moduli.</p> <p>DISPOSITIVO ASTE DI LIVELLO: Dispositivo costituito da Aste di livello e relativo supporto per la gestione degli allarmi di basso livello idrico nel canale disinfezione e di alto livello.</p> <p>DISPOSITIVO TEMPERATURA FLUIDO: Dispositivo costituito da una sonda di temperatura e relativo supporto per la gestione dell'allarme di sovratemperatura fluido nel canale disinfezione; il sistema opera lo spegnimento cautelativo del Modulo UV.</p> <p>CABLAGGIO: La fornitura è inclusiva di tutto il cablaggio necessario al collegamento tra i Moduli UV ed i Quadri previsti.</p> <p>CANALE UV PREFABBRICATO Canale di disinfezione prefabbricato realizzato in acciaio inox provvisto di connessioni idrauliche flangiate di ingresso/uscita. Il canale è comprensivo di copertura di sicurezza e stramazzo di regolazione del livello idrico.</p> <p>COMPRESSORE Compressore per l'alimentazione di aria compressa a servizio del sistema di pulizia automatica del Modulo UV.</p> <p>UVS PRO [opzione]: Sistema di monitoraggio dell'emissione ultravioletta in accordo con OENORM M5873; il sistema è composto da sensore selettivo alla lunghezza d'onda di 254 nm, supporto di fissaggio al Modulo UV ed interfaccia interna al PLC per la visualizzazione della lettura UV a video. La logica gestionale della stazione UV si arricchisce di preallarme ed allarme di basso irraggiamento ultravioletto ed il segnale 4-20mA di lettura UV, restituendo al gestore un feedback sul processo di disinfezione.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	38'180,00	38'180,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Disinfezione finale (SpCat 9) euro							38'180,00 40'878,36
	<b>Collegamenti idraulici ed elettrici (SpCat 10) Opere Civili (Cat 1)</b>							
152 / 72 A15002.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</p>	600,00	0,600	1,500		540,00		
	SOMMANO mc					540,00	5,16	2'786,40
153 / 73 R.P.08.A40.I 21.005	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm<sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							983'067,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							983'067,51
	trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 160, PN 6		138,10			138,10		
	SOMMANO m					138,10	25,52	3'524,31
154 / 74 R.P.08.A40.I 21.015	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 6		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	32,80	2'296,00
155 / 75 R.P.08.A40.I 21.035	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 315, PN 6		19,60			19,60		
	SOMMANO m					19,60	65,48	1'283,41
156 / 76 R.P.08.A40.I 21.040	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 355, PN 6		126,50			126,50		
	SOMMANO m					126,50	79,01	9'994,77
157 / 77 R.P.08.A40.I 21.045	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm <sup>2</sup> - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 400, PN 6		38,50			38,50		
	SOMMANO m					38,50	96,22	3'704,47
158 / 78 R.E.R. 36.05.035d	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'003'870,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'003'870,47
159 / 79 R.E.R. 36.05.030g	d) dimensioni interne 60x60x60 cm cavidotti elettrici e disegnale  SOMMANO n.					30,00		
						30,00	98,20	2'946,00
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: g) dimensioni interne 150x150x150 cm misuratori di portata estrazione schiume					3,00 1,00		
	SOMMANO n.					4,00	484,00	1'936,00
160 / 80 G25040.h	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato : 160 mm Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	15,93	4'779,00
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							33'250,36
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
161 / 169 E23100.h	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 200, portata nominale 11 mc/h da Bertonic					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'656,50	2'656,50
162 / 170 E23100.k	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 350, portata nominale 35 mc/h in uscita dai sedimentatori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'186,50	5'186,50
163 / 171 E23100.l	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 400, portata nominale 45 mc/h da Castiglione d'Adda					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6'325,00	6'325,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Collegamenti idraulici ed elettrici (SpCat 10) euro							14'168,00 47'418,36
	<b>Edificio soffianti (SpCat 11) Opere Civili (Cat 1)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'027'699,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'027'699,47
164 / 127 A15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		7,60	4,800	1,000	36,48		
	SOMMANO mc					36,48	5,16	188,24
165 / 128 A45002	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici		7,60	4,800	0,600	21,89		
	SOMMANO mc					21,89	45,68	999,94
166 / 129 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc		7,60	4,800	0,100	3,65		
	SOMMANO mc					3,65	80,20	292,73
167 / 130 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )		7,60	4,800	0,400	14,59		
	SOMMANO mc					14,59	154,05	2'247,59
168 / 131 A35012.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> )							
	muri laterali	2,00	4,80	0,300	3,400	9,79		
	muri laterali	2,00	7,00	0,300	3,400	14,28		
	soletta		7,00	4,200	0,200	5,88		
	SOMMANO mc					29,95	152,04	4'553,60
169 / 132 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C ≤ 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C ≤ 0,50 Vedi voce n° 130 [mc 14.59] Vedi voce n° 131 [mc 29.95]					14,59		
						29,95		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					44,54		1'035'981,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					44,54		1'035'981,57
	SOMMANO mc					44,54	3,52	156,78
170 / 133 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fondazione		20,00		0,400	8,00		
	SOMMANO mq					8,00	27,61	220,88
171 / 134 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno muri laterali muri laterali	4,00 4,00	4,80 7,00		3,400 3,400	65,28 95,20		
	SOMMANO mq					160,48	27,16	4'358,64
172 / 135 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno soletta		7,00	4,200		29,40		
	SOMMANO mq					29,40	29,28	860,83
173 / 136 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 132 [mc 44.54]				75,000	3'340,50		
	SOMMANO kg					3'340,50	1,35	4'509,68
174 / 137 C15005.b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: per travature composte portoni accesso + infissi	2,00 2,00	2,00 1,20	2,600 0,800	40,000 30,000	416,00 57,60		
	SOMMANO kg					473,60	3,32	1'572,35
175 / 138 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq portoni accesso + infissi	4,00 4,00	2,00 1,20	2,600 0,800		20,80 3,84		
	SOMMANO mq					24,64	7,02	172,97
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'047'833,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'047'833,70
176 / 139 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco portoni accesso + infissi	6,00 6,00	2,00 1,20	2,600 0,800		31,20 5,76		
	SOMMANO mq					36,96	15,87	586,56
177 / 140 B25003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm soletta		7,00	4,200		29,40		
	SOMMANO mq					29,40	11,69	343,69
178 / 141 B25003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: per ogni cm in più di spessore soletta	4,00	7,00	4,200		117,60		
	SOMMANO mq					117,60	4,91	577,42
179 / 142 A93005.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero: elastoplastomerica armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibilità a freddo -15 °C: spessore 4 mm soletta		7,00	4,200		29,40		
	SOMMANO mq					29,40	7,58	222,85
180 / 143 A95008.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume polimero elastoplastomerica con supporto inorganico sintetico resistenza al fuoco classe 1, flessibilità a freddo -15 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm soletta		7,00	4,200		29,40		
	SOMMANO mq					29,40	16,43	483,04
181 / 144 A45010	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità. soletta		7,00	4,200		29,40		
	SOMMANO mc					29,40	33,67	989,90
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							23'337,69
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
182 / 172 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. calate in vasche biologiche DN 100 mandate DN 100 in uscita soffianti collettore DN 150 in locale soffianti collettore DN 150 da locale soffianti a vasche biologiche collettore DN 100 lungo vasche biologiche	8,00 3,00	8,40 2,50 4,60 21,60 30,00	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	5,000 5,000 12,500 12,500 5,000	403,20 45,00 69,00 324,00 180,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'021,20		1'051'037,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'021,20		1'051'037,16
	SOMMANO kg					1'021,20	6,63	6'770,56
183 / 173 NP009	<p>Fornitura e posi di Soffiante a lobi tipo "AERZEN a lobi GM 10 S Esecuzione: Delta Blower G5" o equivalente, per motore sotto inverter.</p> <p>DATI TECNICI: portata (alle condiz. d'asp.) Q1 m³/h max 652 - min 197 ; pressione differenziale Dp mbar 520; temperatura d'aspirazione t1 °C 35; temperatura allo scarico t2 °C 89- 107; velocità soffiatore nHR rpm 4570 - 1844; potenza assorbita all'albero Pk kW 13,1- 4,8; velocità motore nM rpm 2924 - 1180; potenza motore PMot kW 15.</p> <p>CARATTERISTICHE: soffiante , DN 100 con rotor a tre lobi e annullamento delle pulsazioni integrato; basamento conforme alla direttiva PED 2014/68/UE con silenziatore integrato, privo di materiale fonoassorbente, senza usura, comprensivo di valvola di non ritorno; sistema automatico di tensionamento delle cinghie a mezzo della parte basculante su cui è montato il motore, non necessitante di supporti a molla; appoggiato su supporti antivibranti; non necessitante di smontaggio della cabina per la manutenzione ordinaria; valvola sicurezza R3", In acc. a PED 2014/68/UE, set: 600 mbar; silenziatore filtro in aspirazione, materiale fonoassorbente a monte del filtro filter class G4; connessione flessibile (ISO) con fascette, grand. nomin. 100, Ø 114,3, lato mandata; cinghie ad alta efficienza.</p> <p>DESCRIZIONE FORNITURA: soffiante come sopra descritta; motore elettrico IEC-standard, esecuzione: B3, , 15 kW, 2950 r/min, taglia: 160 M protezione IP 55, 400 V, 50 Hz, classe di efficienza: IE3, completo di 3 termistori . 130; cabina di insonorizzazione in acciaio galvanizzato e verniciato. (Cabina RAL 5001; elementi frontali RAL 7047), con rivestimento interno fonoassorbente; spia visiva olio montata all'esterno cabina; ventola raffreddamento montata sull'albero del soffiatore. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.</p> <p>nuovo reattore biologico</p>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	8'480,00	25'440,00
184 / 174 R.P.05.P62.A 50.045	<p>Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn100</p>					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	211,14	633,42
185 / 175 R.P.07.P08.I 05.020	<p>Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 100</p>					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	226,75	2'494,25
186 / 176 R.P.07.P08.I 05.030	<p>Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 150</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	399,79	799,58
187 / 177 PCM01.08.0 10.0020f	<p>Fornitura e posa in opera di Estrattore d'Aria monofase o trifase, purchè sia di portata superiore a 2200 mc/h.</p> <p>Il sistema deve prevedere pari o superiori caratteristiche: elettroventilatore motore monofase o trifase di estrazione del tipo ad elica DN adeguato con rotore esterno. Portata d'aria come da tabella superiorie dovrà disporre di griglia di protezione, attacchi e</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'087'174,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'087'174,97
	convogliatore per fissaggio a parete. Completo di tuo per realizzare l'installazione. Completo di silenziatore per espulsione aria, realizzato con lamiera Aluzinc, flange esterne ad angolare e materiale interno fonoassorbente per alte frequenze. Con griglia antivolatili e riparo anti pioggia. Dotato di termostato ambiente per il funzionamento in automatico da realizzare su partenza prevista su quadro Q1 installato all'interno del locale trasformatore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	1'246,00	2'492,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Edificio soffianti (SpCat 11) euro							38'629,81 61'967,50
	<b>Ispezzimento dinamico (SpCat 12)</b>							
188 / 145 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. tubazioni aria dn 400 tubazioni fanghi dn100 tubazioni acqua		15,00 25,00 35,00	1,200 1,200 1,200	20,250 8,000 2,900	364,50 240,00 121,80		
	SOMMANO kg					726,30	6,63	4'815,37
189 / 146 NP017	Fornitura e posa di STAZIONE CONTINUA DI PREPARAZIONE E DOSAGGIO DEL POLIELETTROLITA DA EMULSIONE tipo "MODELLO EM PE-DIR" o equivalente costituita da: Pompa dosatrice che preleva il prodotto dai tank di stoccaggio del poli ; Miselatore statico; Elettrovalvola acqua di dissoluzione; Flussimetro per acqua diretto ; Valvole di intercettazione. caratteristiche: Concentrazione del polielettrolita: % 0,2 ; Portata della pompa dosatrice poli emulsione : gr/h 100-2000; Portata acqua di dissoluzione : lt/h 1000- 4000; Concentrazione del polielettrolita : % 0,2-0,4; pompa emulsione : kW 0,22. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante. 1					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'050,00	8'050,00
190 / 147 NP018	Fornitura e posa di pompa di tipo centrifugo acqua lavaggio teli. CARATTERISTICHE: portata: 4.00 m3/h; prevalenza : bar 6 ;velocità di rotazione : : rpm 2900; Potenza installata. : Kw. 3; .7 tensione di alimentazione : : V 400 ; fasi : n° 3 ; 1.9 frequenza : Hz 50; numero dei poli : n° 4; protezione IP55; Classe di isolamento F. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	750,00	1'500,00
191 / 148 NP019	Fornitura e posa di pompa fanghi alimentazione digestore aerobico di tipo volumetrico a vite, dotata di motovariatore a bagno d'olio. CARATTERISTICHE: Contenuto di solidi: % 0,5-1.5; portata: m3/hr							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'104'032,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'104'032,34
	<p>4-25; prevalenza: bar 1 ; velocità di rotazione : rpm 80-400; potenza installata. : Kw. 3; tensione di alimentazione : V 400; fasi : n° 3; frequenza : Hz 50; numero dei poli : n° 4; protezione IP55; classe di isolamento F.</p> <p>MATERIALI: rotore acciaio al carbonio al 13% cromo indurito DIN 1.2436; statore perbunam; Parti rotanti acciaio al carbonio al 13% cromo indurito DIN 1.2436; corpo ghisa; Tenuta Baderna o meccanica. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	3'450,00	6'900,00
192 / 149 NP020	<p>Fornitura e posa in opera di ISPESSITORE DINAMICO CON MISCELATORE MOTORIZZATO tipo "MOD. EM ID8020-M1F 800X2000" o equivalente</p> <p>CARATTERISTICHE: Portata nominale fango in ingresso: m3/h; Portata nominale fango in ingresso esercizio : m3/h. 20; concentrazione fango in ingresso: % 0,6-0,8; Portata fango in uscita: m3/h. 2-2,6 ; concentrazione fango in uscita: % 4-6; portata acqua di lavaggio : m3/h 3.</p> <p>DIMENSIONI: Diametro miscelatore: mm. 600; Altezza del miscelatore: mm. 1000; Volume del miscelatore: litri. 200; diametro tamburo filtrante : mm. 800; Lunghezza tamburo filtrante : mm. 2000; velocità del tamburo filtrante: RPM 3-16; potenza installata miscelatore : kW. 0,75; potenza installata tamburo : kW. 0,55 ; protezione dei motori : IP 55; casse di isolamento F.</p> <p>COMPONENTI: Miscelatore a giri variabili e vasca in lamiera elettrosaldata; Tamburo filtrante rotante, supportato da cuscinetti orientabili ( senza ruote di sostegno) e corredato di tela filtrante in poliestere termorestringibile; gruppo di lavaggio del telo con ugelli pulibili dall'esterno mediante volantino; Elettrovalvola di intercettazione dell'acqua di lavaggio.</p> <p>MATERIALI: miscelatore : AISI 304; vasca e tamburo : AISI 304; rampe di lavaggio: AISI 304; bulloneria: AISI 304; tela : poliestere; struttura di sostegno :acciaio protetto con ciclo. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	18'400,00	18'400,00
193 / 150 R.P.09.P02.A 95.005	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). a) DN 40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					4,00		
						4,00	54,49	217,96
194 / 151 E23100.a	<p>Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 40, portata nominale 0,47 mc/h</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	1'998,70	1'998,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'131'549,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'131'549,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Ispessimento dinamico (SpCat 12) euro							41'882,03 41'882,03
	<b>Disidratazione meccanica (SpCat 13) Opere Civili (Cat 1)</b>							
195 / 35 R.P.09.P02.C 55.005	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. letti di essiccamento		16,50	9,400	0,250	38,78		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					38,78	90,24	3'499,51
196 / 36 D15006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato letti di essiccamento	2,00 5,00	16,90 9,80		0,260 0,260	8,79 12,74		
	SOMMANO mc					21,53	306,23	6'593,13
197 / 37 A15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) fondazione		12,90	7,600	1,000	98,04		
	SOMMANO mc					98,04	5,16	505,89
198 / 38 A45002	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici fondazione		12,90	7,600	0,600	58,82		
	SOMMANO mc					58,82	45,68	2'686,90
199 / 39 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc fondazione		12,90	7,600	0,100	9,80		
	SOMMANO mc					9,80	80,20	785,96
200 / 40 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'145'620,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'145'620,39
201 / 41 A35012.b	mmq) fondazione  SOMMANO mc  Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mmq) pareti  soletta  SOMMANO mc		12,90	7,600	0,400	39,22		
						39,22	154,05	6'041,84
202 / 42 A35013.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C <= 0,50 Vedi voce n° 40 [mc 39.22] Vedi voce n° 41 [mc 73.15]  SOMMANO mc	2,00 2,00	7,50 12,30 3,50 12,30	0,300 0,300 0,300 7,000	3,700 3,700 3,200 0,300	16,65 27,31 3,36 25,83		
						73,15	152,04	11'121,73
203 / 43 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno fondazione  SOMMANO mq		12,90	7,600	0,400	39,22		
						39,22	27,61	1'082,86
204 / 44 A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno pareti  SOMMANO mq	4,00 4,00 2,00	7,50 12,30 3,50			3,700 3,700 3,200	111,00 182,04 22,40	
						315,44	27,16	8'567,35
205 / 54 A35017.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno soletta  SOMMANO mq		12,30	7,000		86,10		
						86,10	29,28	2'521,01
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'175'350,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'175'350,72
206 / 55 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 42 [mc 112.37]				75,000	8'427,75		
	SOMMANO kg					8'427,75	1,35	11'377,46
207 / 56 C15005.b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: per travature composte portoni accesso + infissi	2,00 2,00	3,00 1,20	2,650 0,800	40,000 30,000	636,00 57,60		
	SOMMANO kg					693,60	3,32	2'302,75
208 / 57 B55046.a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq portoni accesso + infissi	4,00 4,00	3,00 1,20	2,650 0,800		31,80 3,84		
	SOMMANO mq					35,64	7,02	250,19
209 / 58 B55047.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco portoni accesso + infissi	6,00 6,00	3,00 1,20	2,650 0,800		47,70 5,76		
	SOMMANO mq					53,46	15,87	848,41
210 / 59 B25003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: spessore 20 mm soletta		12,30	7,000		86,10		
	SOMMANO mq					86,10	11,69	1'006,51
211 / 60 B25003.b	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: per ogni cm in più di spessore soletta	4,00	12,30	7,000		344,40		
	SOMMANO mq					344,40	4,91	1'691,00
212 / 61 A93005.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero: elastoplastomerica armata in filo continuo di poliestere non tessuto, flessibilità a freddo -15 °C: spessore 4 mm soletta		12,30	7,000		86,10		
	SOMMANO mq					86,10	7,58	652,64
213 / 62 A95008.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastoplastomerica con supporto inorganico sintetico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'193'479,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'193'479,68
	resistenza al fuoco classe 1, flessibilità a freddo -15 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm soletta		12,30	7,000		86,10		
	SOMMANO mq					86,10	16,43	1'414,62
214 / 63 A45010	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità. soletta		12,30	7,000		86,10		
	SOMMANO mc					86,10	33,67	2'898,99
	Parziale Opere Civili (Cat 1) euro							66'244,29
	<b>Opere Elettromeccaniche (Cat 2)</b>							
215 / 45 R.P.09.P02.A 75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. tubazioni aria dn 400 tubazioni fanghi dn100 tubazioni acqua		15,00 25,00 35,00	1,200 1,200 1,200	20,250 8,000 2,900	364,50 240,00 121,80		
	SOMMANO kg					726,30	6,63	4'815,37
216 / 46 E23100.a	Misuratore di portata elettromagnetico, corpo e flange in acciaio al carbonio, pressione d'esercizio 16 bar, rivestito internamente, elettrodi in acciaio inox, centralina di conversione a microprocessore, display a 16 cifre, grado di protezione IP 66, alimentazione 230 V, flangiato e forato a norma UNI EN 1092-1: DN 40, portata nominale 0,47 mc/h					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'998,70	3'997,40
217 / 47 R.P.09.P02.A 95.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE: A corpo ovale con cuneo in ottone, corpo in ghisa G G 25 del tipo Meehanite, PN 10, coperchio e volantino in ghisa, asta in acciaio inox, madreviti in ottone, flange forate secondo UNI 2223/67 PN 10, scartamento tra le flange cm 20 + D (esenti da manutenzione). a) DN 40					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	54,49	326,94
218 / 48 NP010	Fornitura e posa in opera di ESTRATTORE CENTRIFUGO tipo "PIERALISI MODELLO MAIOR 1 HS completo di Rotovariatore " o equivalente. CARATTERISTICHE: tipo di fango trattato: biologico municipale; portata oraria di fango: 2-3 m3/h @ 5% Tss; carico max: 150 kgss/h. DESCRIZIONE: diametro del tamburo: mm 353; lunghezza de tamburo: mm 918; max tamburo rpm 4.500; forza centrifuga max x g 3.990 giri; differenziali coclea rpm 1/25; potenza motore principale kW 11; avviamento motore principale: convertitore di frequenza; estrattore centrifugo equipaggiato con dispositivo elettrico programmabile elettronicamente, per la regolazione continua dei giri differenziali della coclea, gestito da inverter posto nel quadro elettrico generale; motore elettrico asincrono trifase a gabbia di scoiattolo alimentazione corrente alternata; tensione nominale Volt 380; frequenza nominale Hz 50; potenza nominale kW 4; numero poli n. 4; MATERIALI: tamburo: AISI 414; coclea: AISI 304; tubo d'alimentazione: AISI 304; anelli di sfioro: AISI 304; camera scarico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'206'933,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'206'933,00
	liquidi: AISI 304; camera scarico solidi: AISI 304; copertura esterna: acciaio al carbonio: struttura d'appoggio: acciaio al carbonio. DIMENSIONI: lunghezza max mm 2.377; larghezza max mm 1.200; altezza mm 1.457. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	61'410,00	61'410,00
219 / 49 NP011	Fornitura e posa in opera di POMPA MONO DI ALIMENTAZIONE FANGHI tipo "modello PIERALISI P 40" o equivalente con corpo in ghisa, rotore in acciaio inox AISI 304 statore in gomma neoprene, su basamento, motoriduttore 2,2 kW - Q.idr. 2-8,5 m3/h Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'030,00	6'060,00
220 / 50 NP012	Fornitura e posa MISCELATORE FANGO - POLI in acciaio inox AISI 304 Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	540,00	540,00
221 / 51 NP013	Fornitura e posa di STAZIONE AUTOMATICA PREPARAZIONE SOLUZIONE POLI tipo "modello PIERALISI FP 700" o equivalente, per il prodotto in emulsione, costituita da serbatoio cilindrico suddiviso in due settori, accoppiato ad un assieme tramoggia, interamente realizzati in acciaio inox AISI 304, comprensiva di quadro elettrico di potenza, comando e controllo. CARATTERISTICHE TECNICHE: serbatoio: diametro 0,95 m - altezza 1,38 m capacità complessiva 0,7 m3; pompa monovite con corpo in AISI 316 L, rotore ed albero di comando in AISI 316 Ti, statore in viton, completa di motorizzatore manuale kW 0,25, velocità 0-400 rpm. Portata 0-50 l/h; n.3 agitatori lenti con motorizzazione da 0,55 kW. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'750,00	10'750,00
222 / 52 NP014	Fornitura e posa in opera di POMPA MONO DI DOSAGGIO SOLUZIONE POLI con corpo in ghisa, rotore in acciaio inox AISI 304 statore in gomma neoprene, su basamento, motoriduttore 0,75 kW - Q.idr. 200-1.600 l/h. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'285'693,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'285'693,00
	idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1 700,00	3 400,00
223 / 53 NP015	Fornitura e posa in opera di ELEVATORE A COCLEA IN ACCIAIO AL CARBONIO con spirale in acciaio inox AISI 304, albero centrale e canale in acciaio al carbonio, diametro 200 mm, passo 200 mm, lunghezza 5,0 m, motoriduttore 1,5 kW, inclinazione max 30°, altezza max di scarico di 2,3 m. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4 080,00	4 080,00
224 / 235 NP016	Fornitura e posa di filtro a secco tipo "DRUM DR1200/09" o equivalente per trattamento aria locali ispessitore dinamico e disidratazione fanghi. DESCRIZIONE della macchina: Struttura a forma cilindrica realizzata in polipropilene; · Base pallettizzabile; · Coperchio smontabile con guarnizione a tenuta; · Plenum di distribuzione dell'aria contaminata; · Sezione di separazione delle condense con separatore di gocce completa di valvola di spurgo; · Valvola di scarico del "media" esausto; · No. (1) ventilatore per l'aspirazione della portata di progetto; · Quadro Elettrico pre-cablato montato a bordo macchina; CARATTERISTICHE: Peso Operativo max. kg. 1450 mm; Diametro Altezza 1600 mm; Portata nominale 1200 m3/h. Sono inoltre ricomprese nella voce: la fornitura e posa dei collegamenti idraulici in acciaio inox AISI 304, del valvolame, dei cavi e cavidotti necessari per il collegamento elettrico al quadro , tutte le assistenze murarie, la messa in opera di eventuali supporti in acciaio inox dei collegamenti e le opere edili necessarie per dare la macchina installata come da disegno e funzionante.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	13 840,00	13 840,00
	Parziale Opere Elettromeccaniche (Cat 2) euro Parziale Disidratazione meccanica (SpCat 13) euro							109 219,71 175 464,00
	<b>Sistemazioni esterne (SpCat 14) Opere Civili (Cat 1)</b>							
225 / 152 A15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) scavo di cassonetto		1100,00		0,420	462,00		
	SOMMANO mc					462,00	5,16	2 383,92
226 / 153 E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'309'396,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'309'396,92
	camion prima dello scarico o in cumuli a pie d'opera		1100,00		0,300	330,00		
	SOMMANO mc					330,00	24,18	7'979,40
227 / 154 E15027.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 8 cm		1100,00			1'100,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	11,72	12'892,00
228 / 155 E15028.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 4 cm		1100,00			1'100,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	7,13	7'843,00
229 / 156 R.V.F.11.11. c	Recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata di colore a scelta della D.L. con maglia romboidale da mm. 50x50, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro mm 2,8 ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto, completa di palette e saette a T da mm. 40x40 plastificati, eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L., su plinti prefabbricati in cls delle dimensioni di cm 30x30/14x14 e H=cm 48 con opportuno foro, per l'alloggiamento dei piantoni RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI per h fino a m 2,00 recinzione di chiusura		153,00		2,000	306,00		
	SOMMANO mq					306,00	18,40	5'630,40
230 / 157 A15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) rete fognaria		200,00	0,600	1,000	120,00		
	SOMMANO mc					120,00	5,16	619,20
231 / 158 A15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo rete fognaria cavo irriguo		200,00	0,600	1,000	120,00		
	SOMMANO mc		50,00	2,000	1,500	150,00		
						270,00	7,36	1'987,20
232 / 159 R.E.R. 36.05.035d	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'346'348,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'346'348,12
	d) dimensioni interne 60x60x60 cm rete fognaria					12,00		
	SOMMANO n.					12,00	98,20	1'178,40
233 / 160 E25025.f	Tubi in cemento vibrocompresso a sezione circolare, non armati, con incasso a mezzo spessore, forniti e posti in opera, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in cls: del diametro interno di 800 mm ricopertura cavo irriguo		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	62,60	3'130,00
234 / 161 E25038.c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 51(SN 2 kN/mq): del diametro di 315 mm, spessore 6,2 mm rete fognaria		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	31,82	6'364,00
235 / 162 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc plinti pali di illuminazione	8,00			1,000	8,00		
	SOMMANO mc					8,00	80,20	641,60
236 / 163 E43004.b	Lampade a vapori di sodio, alta pressione a bulbo tubolare chiaro con accenditore separato, ad alta efficienza e maggiore durata, attacco E 40: 100 W, lumen 10.000 pali di illuminazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	25,17	201,36
237 / 164 E43010.b	Reattori in aria per lampade a vapori di sodio alta pressione, classe isolamento F, 230 V - 50 Hz: 100 W pali di illuminazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	33,71	269,68
238 / 165 E43014.b	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, riflettore in alluminio, vetro piano temperato, attacco palo in pressofusione di alluminio non verniciato per installazione laterale o verticale, diametro 42-60 mm, cablato e rifasato per lampade a vapori di sodio ad alta pressione: 100 W pali di illuminazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	203,12	1'624,96
239 / 166 E43038	Sbraccio singolo in acciaio laminato e zincato a caldo, con innesto a bicchiere, diametro 60,3 mm, raggio 1.000 mm, altezza 1,5 m, lunghezza 1,5 m pali di illuminazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	56,67	453,36
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'360'211,48









