

PNRR – AVVISO M2C1.1.I1.1- LINEA DI INTERVENTO C – ID PROPOSTA MTE11C 0000732

Realizzazione Nuovo Digestore secondario presso Linea Fanghi dell'impianto di Depurazione di Govone

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE



SOCIETA' INTERCOMUNALE SERVIZI IDRICI S.r.l.
P.zza Risorgimento, 1 - 12051 ALBA (CN)
tel. +39 0173.440366 - fax: +39 0173.293467
http: www.sisiacque.it

IL PROGETTISTA



SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 – 12100 CUNEO (CN)
Tel. +39 0171.698381 – fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it

Dott. Ing. Fabrizio Saglietto

DESCRIZIONE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA		SCALA			ALLEGATO			
13/04/2023		/			7			
COMMESSA		livello	categoria	tipologia				revisione
2021_038		PD	CE	TXT	01			
01	13/04/2023	CORREZIONE INTESTAZIONE COME DA RICHIESTA SISI S.R.L.			MA.NU.	BH.FR.	SA.FA.	
00	24/01/2022	EMISSIONE PER CONSEGNA			MA.NU.	BH.FR.	SA.FA.	
REV.	DATA	DESCRIZIONE			REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	Impianto di depurazione (SpCat 1) Digestore anaerobico secondario (Cat 1) Scavi e movimentazione materiale (SbCat 1)									
1 / 8 07.A01.A10. 005	Scavo a sezione obbligata, in vic/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Condotta fango digerito alla disiradazione Condotta di alimentazione digestore secondario Condotta di ricircolo ai digestori primari Condotta biogas di produzione a filtro									
				40,00	1,200	1,000	48,00			
				15,00	1,200	1,000	18,00			
				32,00	1,200	1,000	38,40			
				15,00	1,200	1,000	18,00			
	SOMMANO...	m ³					122,40	14,98	1'833,55	0,107
2 / 9 14.P01.A05. 005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalso, in conglomerato bituminoso Condotta fango digerito alla disiradazione Condotta di alimentazione digestore secondario Condotta di ricircolo ai digestori primari Condotta biogas di produzione a filtro									
				40,00	1,200		48,00			
				15,00	1,200		18,00			
				32,00	1,200		38,40			
				15,00	1,200		18,00			
	SOMMANO...	m ²					122,40	6,26	766,22	0,045
3 / 10 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm scavo									
			750,00			4,000	3'000,00			
	SOMMANO...	m ³					3'000,00	3,89	11'670,00	0,682
4 / 11 01.A01.A15. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m scavo									
			750,00			2,000	1'500,00			
	SOMMANO...	m ³					1'500,00	5,13	7'695,00	0,449
	A RIPORTARE								21'964,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								21'964,77	
5 / 12 01.P24.E90.0 10	Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quanto altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore Della potenza oltre 0.50 HP fino a 5 HP ausilio scavo		90,00			24,000	2'160,00			
	SOMMANO...	h					2'160,00	3,15	6'804,00	0,397
6 / 13 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico reinterro Vedi voce n° 10 [m³ 3 000.00] Vedi voce n° 11 [m³ 1 500.00] volume struttura *(par.ug.=3,14*10,75*10,75)						3'000,00 1'500,00			
	Sommano positivi...	m³					4'500,00			
	Sommano negativi...	m³	362,87			5,460	-1'981,27			
	SOMMANO...	m³					2'518,73	8,03	20'225,40	1,181
	A R I P O R T A R E								48'994,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								48'994,17	
	Fondazioni speciali (SbCat 2)									
7 / 14 01.A03.A20. 030	Esecuzione di pali trivellati della lunghezza massima di m 25 con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, escluso l'impiego di scalpelli, compreso il getto in calcestruzzo aventi una resistenza caratteristica non inferiore a 250 kg/cm ² , esclusa l'armatura metallica e l'eventuale lamierino di rivestimento Del diametro di mm 1200 pali trivellati pali trivellati pali trivellati pali trivellati		16,00 16,00 8,00 4,00	8,80 8,00 7,21 4,92			140,80 128,00 57,68 19,68			
	SOMMANO...	m					346,16	200,27	69'325,46	4,049
8 / 15 01.A03.A40. 005	Sovrapprezzo per l'attraversamento di ciottoli, massi, formazioni compatte, richiedenti l'impiego di speciali scalpelli di rottura od altri mezzi, compresi tutti i consumi relativi e lamano d'opera necessaria Da applicarsi all'esecuzione di pali trivellati e di diaframmi pali trivellati						18,00			
	SOMMANO...	h					18,00	158,61	2'854,98	0,167
9 / 16 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 pali trivellati Vedi voce n° 14 [m 346.16] *(H/peso=,6*3,14)					1,130	391,16			
	SOMMANO...	m ³					391,16	92,14	36'041,48	2,105
10 / 17 01.A04.B99. 005	Sovrapprezzo calcestruzzo per passaggio in classe di consistenza S5 (superfluida) pali trivellati Vedi voce n° 16 [m ³ 391.16]						391,16			
	SOMMANO...	m ³					391,16	3,05	1'193,04	0,070
11 / 18 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 16 [m ³ 391.16]						391,16			
	SOMMANO...	m ³					391,16	25,73	10'064,55	0,588
12 / 19 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e									
	A RIPORTARE								168'473,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								168'473,68	
	lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm pali trivellati (incidenza 70 kg/m³) Vedi voce n° 16 [m³ 391.16]					70,000	27'381,20			
	SOMMANO...	kg					27'381,20	1,45	39'702,74	2,319
	A R I P O R T A R E								208'176,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								208'176,42	
	Opere strutturali (SbCat 3)									
13 / 20 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 Plinti scala		2,00	3,80	1,000	0,400	3,04			
	SOMMANO...	m³					3,04	92,14	280,11	0,016
14 / 21 01.A04.H00. 005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma casseri maggiorazioni per casserature speciali plinti scala plinti scala		4,00 4,00	1,00 3,80		0,400 0,400	2'100,00 1'240,00 1,60 6,08			
	SOMMANO...	m²					3'347,68	46,45	155'499,74	9,083
15 / 22 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 cls pulizia *(par.ug.=3,14*11,5*11,5) plinti scala		415,27 2,00	4,00	1,200	0,100 0,100	41,53 0,96			
	SOMMANO...	m³					42,49	83,91	3'565,34	0,208
16 / 23 01.P03.A90. 005	Ghiaia semplicemente vagliata sottofondo digestore Ghiaia tonda lavata 15/30 *(par.ug.=3,14*11,5*11,5)		415,27			0,200	83,05			
	SOMMANO...	m³					83,05	17,01	1'412,68	0,083
17 / 24 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 23 [m³ 83.05]						83,05			
	SOMMANO...	m³					83,05	6,70	556,44	0,033
18 / 25 01.A50.B20. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm, cordoli,									
	A RIPORTARE								369'490,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								369'490,73	
	pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, confezionato con materiali di riciclo in percentuale in peso minima 5%. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione C30/37 calotta *(par.ug.=3,14*10,75*10,75) setti e solette sommitali *(lung.=((4,30+1,50)*9,80)/2) setti e solette sommitali setti *(par.ug.=3,14*10,75*10,75) setti *(par.ug.=3,14*10*10) platea *(par.ug.=3,14*11,4*11,4) platea *(par.ug.=3,14*3,9*3,9) torre *(par.ug.=3,14*1,3*1,3)		362,87			0,300	108,86			
			2,00	28,42		0,300	17,05			
				2,70	9,750	0,300	7,90			
			362,87			9,400	3'410,98			
			314,00			9,400	-2'951,60			
			408,07			0,500	204,04			
			47,76			0,600	28,66			
			5,31			2,000	10,62			
	Sommano positivi...	m ³					3'788,11			
	Sommano negativi...	m ³					-2'951,60			
	SOMMANO...	m ³					836,51	103,32	86'428,21	5,048
19 / 26 01.P29.A25. 010	Additivi acceleranti di presa per spritz beton conformi alle norme UNI EN 934-5, UNI 10765 Superfluidificante per pareti perimetrali		300,00			7,000	2'100,00			
	SOMMANO...	1					2'100,00	2,04	4'284,00	0,250
20 / 27 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm Digestore (incidenza 100 kg/m ³) Vedi voce n° 25 [m ³ 836.51] Plinto scala (incidenza 70 kg/m ³) Vedi voce n° 20 [m ³ 3.04]					100,000	83'651,00			
						70,000	212,80			
	SOMMANO...	kg					83'863,80	1,45	121'602,51	7,103
21 / 28 08.P03.B39.0 05	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 cordolo bentonitico			250,00			250,00			
	SOMMANO...	m					250,00	20,77	5'192,50	0,303
22 / 29 01.A04.C30.	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il									
	A RIPORTARE								586'997,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								586'997,95	
005	nolo della stessa In strutture di fondazione getto cls pulizia Vedi voce n° 22 [m³ 42.49]						42,49			
	SOMMANO...	m³					42,49	20,95	890,17	0,052
23 / 30 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 25 [m³ 836.51] Vedi voce n° 20 [m³ 3.04]						836,51 3,04			
	SOMMANO...	m³					839,55	25,73	21'601,62	1,262
24 / 31 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 30 [m³ 839.55]						839,55			
	SOMMANO...	m³					839,55	8,98	7'539,16	0,440
25 / 32 09.P02.A75. 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. profilati					233,890	233,89			
	SOMMANO...	kg					233,89	6,74	1'576,42	0,092
	A R I P O R T A R E								618'605,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								618'605,32	
	Impermeabilizzazioni (SbCat 4)									
26 / 33 03.P10.C01.0 05	Membrana bentonitica. Laminata sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici. Spessore 0,5 cm fondazione *(par.ug.=3,14*11,4*11,4) raddoppio membrana bentonitica *(par.ug.=3,14*5,7*5,7) pareti fino fuori terra (pi*r*h) *(par.ug.=2*3,14*11,4)		408,07				408,07			
			102,02				102,02			
			71,59			5,460	390,88			
	SOMMANO...	m ²					900,97	19,49	17'559,91	1,026
27 / 34 03.A08.B01. 005	Membrane bentonitiche. Posa in opera di membrane impermeabilizzanti laminate sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici, in rotoli, spessore 0,5 cm, per fondazioni e strutture interrato, compreso il trasporto e tutte le opere necessarie per una posa a regola d'arte . . . posa membrana Vedi voce n° 33 [m ² 900.97]						900,97			
	SOMMANO...	m ²					900,97	28,45	25'632,60	1,497
28 / 35 01.A09.B70. 005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICITE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia tetto *(par.ug.=3,14*10,5*10,5)		346,19				346,19			
	SOMMANO...	m ²					346,19	24,32	8'419,34	0,492
29 / 36 01.A04.B18. 060	Calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleggerito con polistirolo, in classe di consistenza S4. Massa volumica 1400 kg/m ³ cls alleggerito con funzione isolante Vedi voce n° 35 [m ² 346.19]					0,100	34,62			
	SOMMANO...	m ³					34,62	95,83	3'317,63	0,194
30 / 37 01.A04.C30. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture in elevazione non armate Vedi voce n° 36 [m ³ 34.62]						34,62			
	SOMMANO...	m ³					34,62	24,36	843,34	0,049
31 / 38 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Tetto Vedi voce n° 35 [m ² 346.19]					0,100	34,62			
	SOMMANO...	m ³					34,62	83,91	2'904,96	0,170
	A RIPORTARE								677'283,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
R I P O R T O									677'283,10	
32 / 39 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm (incidenza 40 kg/m ³) rete elettrosaldata Vedi voce n° 38 [m ³ 34.62]					40,000	1'384,80			
	SOMMANO...	kg					1'384,80	1,45	2'007,96	0,117
33 / 40 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 38 [m ³ 34.62]						34,62			
	SOMMANO...	m ³					34,62	25,73	890,77	0,052
34 / 41 08.A10.C20. 005	Pannelli di facciata prefabbricati, tipo monostrato dello spessore di 8 cm , non portanti, realizzati con cemento normale, superficie in ghiaietto lavato, resi in opera completi di inserti metallici zincati di ancoraggio, compresa la sigillatura dei giunti verticali ed orizzontali, eseguita con mastici idonei. Isolante esterno *(par.ug.=2*3,14*10,6)		66,57			8,600	572,50			
	SOMMANO...	m ²					572,50	197,49	113'063,03	6,604
35 / 42 01.P09.A19. 045	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kPa e densità compresa tra 20-36 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 160 mm Isolante esterno *(par.ug.=2*3,14*10,6)		66,57			8,600	572,50			
	SOMMANO...	m ²					572,50	14,31	8'192,48	0,479
36 / 43 08.P03.B54.0 10	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante eiezione ad alta pressione (fino a 250 atm) con idrolavatrice alimentata elettricamente di una miscela combinata di acqua ed inerti silicei selezionati, per l'asportazione di ogni tipo di residuo superficiale incoerente, anche su superfici in ferro pareti interne *(par.ug.=2*3,14*10) fondo *(par.ug.=3,14*10*10) Tetto interno *(par.ug.=3,14*10*10)		62,80 314,00 314,00			14,570	915,00 314,00 314,00			
	SOMMANO...	m ²					1'543,00	8,09	12'482,87	0,729
37 / 44 08.P03.B15.0 05	Trattamento protettivo ed impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretano-catrame per rivestimenti anticorrosivi di opere in cls quali: canali, tubazioni, vasche, impianti di depurazione, estradossi di condotte interrate, ecc., impermeabilizzazione di murature controterra,									
A R I P O R T A R E									813'920,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								813'920,21	
	rivestimento interno di digestori per la produzione di biogas.(spessore min. 500 micron). A due riprese Vedi voce n° 43 [m² 1 543.00]						1'543,00			
	SOMMANO...	m²					1'543,00	14,85	22'913,55	1,338
	A R I P O R T A R E								836'833,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								836'833,76	
	Finiture (SbCat 5)									
38 / 75 01.A19.A20. 005	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 8 pluviali		4,00	8,30			33,20			
	SOMMANO...	m					33,20	19,61	651,05	0,038
39 / 76 NP.I.065	Fornitura di pannelli di grigliato tipo Eurograte o equivalenti in PRFV avente le seguenti caratteristiche: - Poliestere a base isoftalica autoestinguente classificata e certificata M1 - F1 (secondo la norma NF P 92501), Classe Bfl-s1 (secondo la norma Europea EN 13501-1:2007); - Colore: grigio o verde; - Maglia: aperta con antisdrucchiolo permanente classificato e certificato R13 - V10 (secondo la norma DIN 51130), trattamento superficiale con doppio strato protettivo di resina poliestere; - Dimensioni della maglia 30x30 spessore 30 mm (interasse maglia 40x40 mm) grigliati		2,00	7,25	0,950		13,78			
	SOMMANO...	m2					13,78	110,00	1'515,80	0,089
40 / 77 01.A24.G50. 005	Provvista e posa in opera di parapetto in profilati, scatolati o tubolari, in acciaio inox AISI304 (18/10) con disegno semplice a linee diritte Per ponti, passerelle etc. parapetti *(lung.=14+14) parapetti *(lung.=3,14*1,2)			28,00 3,77		6,000 6,000	168,00 22,62			
	SOMMANO...	kg					190,62	21,42	4'083,08	0,238
41 / 78 09.P02.A85. 005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. carpenteria zincata						11'140,00			
	SOMMANO...	kg					11'140,00	3,73	41'552,20	2,427
42 / 79 09.P01.A35. 005	Fornitura e posa di copertura in lastre isolate coibentate a profilo grecato in acciaio zincato, protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo (spessore totale lamiera + rivestimento minimo 1,5 mm.) e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile. compresi gruppi di fissaggio e pezzi speciali (spessore minimo 50 mm) coibentazione parete *(par.ug.=2*3,14) tetto		6,28 3,14	11,40 10,00		5,350 10,200	383,02 320,28			
	SOMMANO...	m²					703,30	81,02	56'981,37	3,328
	A R I P O R T A R E								941'617,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								941'617,26	
43 / 80 09.P02.A75. 005	Collegamenti idraulici (SbCat 6) 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. arrivo fango da digestore primario (DN150) sp.10mm acqua industriale (DN50) sp.10mm uscita fango verso disidratazione (DN200) sp.10mm raccolta dreno fanghi (DN150) sp.10mm mandata biogas di agitazione (DN80) sp.10mm estrazione biogas di produzione (DN100) sp.10mm scarico troppo pieno (DN150) sp.10mm tratti verso lance DN50 sp.10mm Da centrifugo a digestore primario (DN150) sp.10mm									
	SOMMANO...	kg					12'221,80	6,74	82'374,93	4,811
44 / 81 09.P02.A25. 015	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con cospesse di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. c) DN 150 spessore coibentazione 60 mm Da centrifugo a digestore primario (DN150) arrivo fango da digestore primario (DN150)									
	SOMMANO...	m					150,00	26,07	3'910,50	0,228
45 / 82 08.A40.I21.0 05	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - 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 160, PN 6 arrivo fango da digestore primario (DN150) estrazione biogas di produzione (DN100) acqua industriale (DN50)									
	SOMMANO...	m					60,00	26,29	1'577,40	0,092
46 / 83 08.A40.I21.0 15	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - 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									
	A RIPORTARE								1'029'480,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'029'480,09	
	collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 200, PN 6 uscita fango verso disidratazione (DN200)			35,00			35,00			
	SOMMANO...	m				35,00		33,78	1'182,30	0,069
47 / 84 08.P25.F09.0 15	Curve 45° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro esterno 200					4,00				
	SOMMANO...	cad				4,00		14,04	56,16	0,003
48 / 85 08.P25.F09.0 10	Curve 45° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro esterno 160					20,00				
	SOMMANO...	cad				20,00		8,79	175,80	0,010
49 / 86 08.P03.I06.0 10	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², rispondenti alla norma UNI EN 10968/1, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 160 raccolta dreno fanghi (sotto terra)			20,00		20,00				
	SOMMANO...	m				20,00		13,02	260,40	0,015
50 / 87 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava tubazioni fanghi tubazioni gas tubazione dreno			55,00	1,200	0,400	26,40			
				20,00	1,200	0,150	3,60			
				20,00	0,600	0,200	2,40			
	SOMMANO...	m³				32,40		30,99	1'004,08	0,059
51 / 88 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. sabbia Vedi voce n° 87 [m³ 32.40]					32,40				
	SOMMANO...	m³				32,40		6,70	217,08	0,013
	A R I P O R T A R E								1'032'375,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'032'375,91	
	Opere elettromeccaniche (SbCat 7)									
52 / 89 NP.I.051	Fornitura e posa in opera di pompa a vite eccentrica per pompaggio fango biologico sino al 6% (in SST), completa di regolazione tramite inverter. Modello con prestazioni, durabilità, livello costruttivo tipo "ALLWEILER PUMPS" o prodotto di equivalenti e comparabili caratteristiche. Completa di basamento e riduttore di velocità con motore elettrico. Con ventilazione assistita 400V e termiche di protezione motore. Caratteristiche Tecniche: - Portata m3/h =75,00 - Prevalenza totale m.c.a. =25,00 - Materiale statore: Prebunam - Materiale corpo: ghisa - Materiale rotore: 1.2436 - Tenuta: baderna - Mandata ed aspirazione: DN150 - Protezione: EEEx pompa estrazione fanghi					1,00				
	SOMMANO...	cadauno				1,00		14'685,52	14'685,52	0,858
53 / 90 NP.I.062	Fornitura e posa in opera di pompa a vite eccentrica per pompaggio fango biologico sino al 6% (in SST), completa di regolazione tramite inverter. Modello con prestazioni, durabilità, livello costruttivo tipo "ALLWEILER PUMPS" o prodotto di equivalenti e comparabili caratteristiche. Completa di basamento e riduttore di velocità con motore elettrico. Con ventilazione assistita 400V e termiche di protezione motore. Caratteristiche Tecniche: - Portata m3/h =30,00 - Prevalenza totale m.c.a. =25,00 - Materiale statore: Prebunam - Materiale corpo: ghisa - Materiale rotore: 1.2436 - Tenuta: baderna - Mandata ed aspirazione: DN150 - Protezione: EEEx					1,00				
	SOMMANO...	cadauno				1,00		6'146,77	6'146,77	0,359
54 / 91 NP.I.052	Fornitura e posa in opera di cupola presa biogas da digestore secondario, costruita in lamiera e profilati in acciaio inox. Caratteristiche Tecniche: - Diametro foro= 2000mm - Materiale AISI 316L - Peso kg = 1 200 cupola					1,00				
	SOMMANO...	cadauno				1,00		20'087,07	20'087,07	1,173
55 / 92 NP.I.053	Fornitura e posa in opera di sistemi iniezione biogas di pressurizzazione (lance), composte da testata e tubo di iniezione in acciaio inox e contrappeso in ghisa. Caratteristiche Tecniche: - Diametro tubo iniezione DN = 80 - Materiale AISI 304 - Peso unitario kg =380 lance biogas					9,00				
	A RIPORTARE					9,00			1'073'295,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						9,00		1'073'295,27	
56 / 93 NP.I.054	Fornitura e posa in opera di passi d'uomo nella parete del digestore secondario oggetto dell'appalto. Caratteristiche Tecniche: - Diametro =1 000 mm - Materiale AISI 316L - Peso unitario kg =310 passo d'uomo basso	cadauno					9,00	6'754,56	60'791,04	3,551
	SOMMANO...	cadauno					2,00			
							2,00	5'003,09	10'006,18	0,584
57 / 94 NP.I.063	Fornitura e posa in opera di compressore a palette raffreddato ad acqua tipo MAPRO MPR o equivalente per la compressione del biogas. Completo di tutti gli accessori. Il compressore sarà attrezzato con cabina insonorizzante a ventilazione forzata. Caratteristiche tecniche:- Scala mbar = 0÷60 - Portata m3/h = 370 - Prevalenza totale bar = 2,50 - Materiale a contatto = alluminio - Alimentazione elettrica V/F/C = 380/3/50 - Protezione IP = Ecxx-d Compressore biogas	cadauno					1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	6'189,90	6'189,90	0,362
58 / 95 NP.I.064	Fornitura e posa in opera di filtro per biogas di agitazione completo di materiale costituita da ghiaia in ciotoli, completo di accessori. Caratteristiche tecniche: - Diametro fi mm =1.400 - Materiale AISI 304 - Peso KG = 118 - Volume materiale filtrante V m3 = 1,60 Filtro per biogas	cadauno					1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'893,20	5'893,20	0,344
59 / 96 NP.I.056	Fornitura e posa in opera di barilotti raccolta condensa costruiti in inox. Caratteristiche Tecniche: - Diametro DN = 250 - Materiale AISI 304 - Peso kg = 35 barilotti	cadauno					2,00			
	SOMMANO...	cadauno					2,00	1'491,57	2'983,14	0,174
60 / 97 NP.I.057	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione differenziale intelligente per misura di livello con diaframma di misura in ceramica. Cella ceramica capacitativa con diagnostica. Pressione differenziale fino a 30 br. Pressione statica fino a 40 bar. Uscita 4/20 mA. Campo nominale: 3000 mbar - 100 bar Attacco al processo: NPT 1/4-18 DIN 19231, 316L Attacco al processo lato alta pressione: DN80 PN10-40A, 316L Modello tipo ""ENDRESS HAUSER FMD230-KB3H1EA1CBK" o prodotto di equivalenti e comparabili caratteristiche.	cadauno								
	A R I P O R T A R E								1'159'158,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'159'158,73	
61 / 98 NP.I.058	trasmettitore pressione SOMMANO...	cadauno					1,00 <hr/> 1,00	3'111,33	3'111,33	0,182
	Fornitura e posa in opera di sensore termometrico, cavi di connessione e trasmettitore di temperatura, con indicazione a quadro elettrico. Modello con prestazioni, durabilità, livello costruttivo tipo "ENDRESS HAUSER TR10" o prodotto di equivalenti e comparabili caratteristiche Caratteristiche Tecniche: - Scala T C°= 0÷60 - Attacco al processo F" = ½" - Lunghezza immersione L mm = 120 - Lunghezza estensione L mm = 100 - Materiale AISI 316 - Segnale mA = 4÷20 - Alimentazione V =24 sensore temperatura scambiatore						1,00 <hr/> 1,00	1'591,03	1'591,03	0,093
62 / 99 NP.I.059	Fornitura e posa in opera di sensore termometrico, cavi di connessione e trasmettitore di temperatura, con indicazione a quadro elettrico. Modello con prestazioni, durabilità, livello costruttivo tipo "ENDRESS HAUSER TR10" o prodotto di equivalenti e comparabili caratteristiche Caratteristiche Tecniche: - Scala T C°= 0÷60 - Attacco al processo DN = 80 - Connessione sonda F" = ½" - Lunghezza immersione L mm = 1200 - Lunghezza estensione L mm = 250 - Materiale AISI 316 - Segnale mA = 4÷20 - Alimentazione V =24 sensore temperatura digestore						2,00 <hr/> 2,00	1'894,63	3'789,26	0,221
63 / 100 NP.I.060	Fornitura e posa in opera di termometri a bulbo da applicare in linea sulle tubazioni del fango, completi di pozzetto, tutto in acciaio inox - Scala T C°= 0÷60 - Diametro cassa Fmm = 100 - Attacco al processo F" = ½" - Materiale AISI 316 termometro						3,00 <hr/> 3,00	669,88	2'009,64	0,117
64 / 101 NP.I.061	Fornitura e posa in opera di manometri a membrana per biogas in acciaio inox completi di valvola di esclusione in acciaio inox Caratteristiche Tecniche: - Scala mbar = 0÷60 - Diametro cassa Fmm = 100 - Attacco al processo F" = ½" - Materiale AISI 316 manometri						23,00 <hr/> 23,00	500,26	11'505,98	0,672
65 / 102	Compenso a corpo per installazione di organi di									
	A R I P O R T A R E								1'181'165,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'181'165,97	
NP.I.VALV.	manovra Saracinesche, valvole a farfalla, organi di manovra impianto di digestione						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	10'349,31	10'349,31	0,604
	A R I P O R T A R E								1'191'515,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'191'515,28	
	Locale pompe booster - biogas - quadro elettrico (Cat 2) Scavi e movimentazione materiale (SbCat 1)									
66 / 55 01.P24.E90.0 10	Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quanto altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore Della potenza oltre 0.50 HP fino a 5 HP ausilio scavo		30,00			24,000	720,00			
	SOMMANO...	h					720,00	3,15	2'268,00	0,132
67 / 56 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm scavo *(par.ug.=80*2)		160,00			2,000	320,00			
	SOMMANO...	m³					320,00	3,89	1'244,80	0,073
68 / 57 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 56 [m³ 320.00] volume struttura		80,00			2,000	320,00 -160,00			
	Sommano positivi...	m³					320,00			
	Sommano negativi...	m³					-160,00			
	SOMMANO...	m³					160,00	8,03	1'284,80	0,075
	A R I P O R T A R E								1'196'312,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'196'312,88	
	Opere strutturali (SbCat 3)									
69 / 45 01.A04.H00. 005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma muri perimetrali		2,00	5,70		4,850	55,29			
			2,00	7,10		4,850	68,87			
			2,00	2,30		4,850	22,31			
			2,00	4,60		4,850	44,62			
			2,00	3,70		4,850	35,89			
			2,00	3,05		4,850	29,59			
			2,00	4,10		4,850	39,77			
			2,00	2,65		4,850	25,71			
	setti interni		2,00	3,80		4,850	36,86			
	setti interni		2,00	3,60		4,850	34,92			
	plinti *(lung.=5,7+7,10+2,3+4,6+3,7+3,05+4,10+2,65)		2,00	33,20		0,400	26,56			
	basamento compressore biogas		2,00	2,00		0,700	2,80			
	basamento compressore biogas		2,00	1,00		0,700	1,40			
	basamento pompe mohno *(par.ug.=2*3)		6,00	2,40		0,700	10,08			
	basamento pompe mohno *(par.ug.=2*3)		6,00	0,80		0,700	3,36			
	copertura						102,00			
	coronamento copertura			36,65		0,400	14,66			
	coronamento copertura			36,65		0,200	7,33			
	SOMMANO...	m ²					562,02	46,45	26'105,83	1,525
70 / 46 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 cls pulizia			33,20	1,500	0,100	4,98			
	SOMMANO...	m ³					4,98	83,91	417,87	0,024
71 / 47 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 muri perimetrali			5,70	0,300	4,850	8,29			
				7,10	0,300	4,850	10,33			
				2,30	0,300	4,850	3,35			
				4,60	0,300	4,850	6,69			
				3,70	0,300	4,850	5,38			
				3,05	0,300	4,850	4,44			
				4,10	0,300	4,850	5,97			
				2,65	0,300	4,850	3,86			
	setti interni			3,80	0,300	4,850	5,53			
	setti interni			3,60	0,300	4,850	5,24			
	plinti			33,20	1,500	0,400	19,92			
	copertura		102,00			0,200	20,40			
	coronamento copertura			36,65	0,150	0,200	1,10			
	basamento compressore biogas			2,00	1,000	0,700	1,40			
	basamento pompe mohno		3,00	2,40	0,800	0,700	4,03			
	A RIPORTARE						105,93		1'222'836,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						105,93		1'222'836,58	
	SOMMANO...	m³					105,93	92,14	9'760,39	0,570
72 / 48 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm (incidenza 100 kg/m³) Vedi voce n° 47 [m³ 105.93]					100,000	10'593,00			
	SOMMANO...	kg					10'593,00	1,45	15'359,85	0,897
73 / 49 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 47 [m³ 105.93]						105,93			
	SOMMANO...	m³					105,93	25,73	2'725,58	0,159
74 / 50 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 49 [m³ 105.93]						105,93			
	SOMMANO...	m³					105,93	8,98	951,25	0,056
75 / 51 01.P29.A25. 010	Additivi acceleranti di presa per spritz beton conformi alle norme UNI EN 934-5, UNI 10765 Superfluidificante per pareti perimetrali		150,00			7,000	1'050,00			
	SOMMANO...	1					1'050,00	2,04	2'142,00	0,125
76 / 52 08.P03.B39.0 05	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che ciò comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovrà essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 cordolo bentonitico			150,00			150,00			
	SOMMANO...	m					150,00	20,77	3'115,50	0,182
	A R I P O R T A R E								1'256'891,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'256'891,15	
	Impermeabilizzazioni (SbCat 4)									
77 / 53 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali Impermeabilizzazione copertura		1,00			18,000	18,00			
	SOMMANO...	h					18,00	34,21	615,78	0,036
78 / 54 01.P09.A54. 045	Rotoli ottenuti dall' accoppiaggio tra una membrana bituminosa impermeabilizzante e pannelli isolanti in polistirene espanso estruso (XPS) ad alta densità, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione maggiore di 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,036 W/mK. Per isolamento termico di coperture spessore 120 mm Copertura		102,00			1,000	102,00			
	SOMMANO...	m ³					102,00	29,07	2'965,14	0,173
	A R I P O R T A R E								1'260'472,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'260'472,07	
	Finiture (SbCat 5)									
79 / 58 06.A27.C01. 705	P.O. posa in opera di Ventilatori per espulsione in condotto monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz P.O. di ventilatore fino a 500 m³/ora Ventilazione						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	164,93	329,86	0,019
80 / 59 08.A25.F30. 105	Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali articolate in ghisa sferoidale, concave con telaio autobloccante, classe C 250 - dim est. 380 x 380 mm, peso 15 kg circa Pozzetti locale compressore biogas						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	61,01	122,02	0,007
81 / 60 08.P05.B03.0 05	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm 25x25x25 diam. 15 Pozzetti locale compressore biogas						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	9,75	19,50	0,001
82 / 61 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali Posa pozzetti 2 h per pozzetto		2,00				2,000			
	SOMMANO...	h					4,00	34,21	136,84	0,008
83 / 62 01.P03.C60.0 05	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso locale pompe monho locale compressore biogas *(larg.=(7,05-3,60)/2) locale quadro elettrico			6,50	5,400	0,700	24,57			
				4,60	1,725	0,700	5,55			
				2,75	3,900	0,700	7,51			
	SOMMANO...	m³					37,63	16,79	631,81	0,037
84 / 63 01.P03.B80.0 10	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualità pezzatura mista (30/40-40/60-40/80) Pietrisco di media pezzatura opportunamente costipato locale pompe monho a detrarre volume basamento pompe monho locale compressore biogas *(larg.=(7,05-3,60)/2) a detrarre volume basamento compressore biogas locale quadro elettrico			6,50	5,400	0,550	19,31			
			3,00	2,40	0,800	0,550	-3,17			
				4,60	1,725	0,550	4,36			
				2,00	1,000	0,550	-1,10			
				2,75	3,900	0,550	5,90			
	Sommano positivi...	m³					29,57			
	Sommano negativi...	m³					-4,27			
	SOMMANO...	m³					25,30	23,29	589,24	0,034
85 / 64 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari,									
	A R I P O R T A R E								1'262'301,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'262'301,34	
	secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Vedi voce n° 62 [m³ 37.63] Vedi voce n° 63 [m³ 25.30]					37,63 25,30				
	SOMMANO...	m³				62,93	6,70	421,63	0,025	
86 / 65 02.P65.P05.0 10	Pavimento di battuto in cemento, liscio e bocciardato, spessore 10 cm, con calcestruzzo a dosaggio 200 kg, compreso spolvero di cemento in ragione di 5 kg/m². Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%) Battuto di cemento con rete elettrosaldata, rifinito con cappa superiore a kg/mq di cemento 325 e 3 kg/mq di quarzo grigio, liscio a macchina sp. 15 cm locale pompe monho a detrarre volume basamento pompe monho locale compressore biogas *(larg.=(7,05-3,60)/2) a detrarre volume basamento compressore biogas locale quadro elettrico			6,50 2,40 4,60 2,75	5,400 0,800 1,725 3,900	35,10 -5,76 7,94 10,73				
	Parziale...	m²				46,01				
	incremento del 60%		46,01				0,600			
	Parziale...	m²				27,61				
	Sommano positivi...	m²				81,38				
	Sommano negativi...	m²				-7,76				
	SOMMANO...	m²				73,62	43,04	3'168,60	0,185	
87 / 66 16.P01.A15. 020	Pavimento a spolvero di quarzo sferoidale, in ragione di kg./mq. 2,00 di quarzo eseguito a massetto fresco su fresco con calcestruzzo C20/25 (Rck 25) spessore 3 cm. su soletta in cemento armato con frattazzatura e lisciatura meccanica o manuale finale, la creazione di giunti superficiali e compresa ogni altra fornitura o onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguito in presenza di binari con superficie calcolata vuoto per pieno. locale pompe monho a detrarre volume basamento pompe monho locale compressore biogas *(larg.=(7,05-3,60)/2) a detrarre volume basamento compressore biogas locale quadro elettrico			6,50 2,40 4,60 2,75	5,400 0,800 1,725 3,900	35,10 -5,76 7,94 10,73				
	Sommano positivi...	m²				53,77				
	Sommano negativi...	m²				-7,76				
	SOMMANO...	m²				46,01	16,18	744,44	0,043	
88 / 67 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm									
	A R I P O R T A R E								1'266'636,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'266'636,01	
	(incidenza 70 kg/m³) Vedi voce n° 65 [m² 73.62]					70,000	5'153,40			
	SOMMANO...	kg					5'153,40	1,45	7'472,43	0,436
89 / 68 01.A18.B00. 065	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m² 2,0									
	finestre locale biogas			3,30		0,600	1,98			
	finestre locale elettrico			1,20		0,800	0,96			
	finestre locale booster			1,90		0,600	1,14			
	SOMMANO...	m²					4,08	466,54	1'903,48	0,111
90 / 69 01.P08.B42.0 10	Fornitura di lastra trasparente in policarbonato con film protettivo di polietilene, compreso il taglio su misura spessore mm 3 Vedi voce n° 68 [m² 4.08]						4,08			
	SOMMANO...	m²					4,08	54,37	221,83	0,013
91 / 70 01.A15.A25. 005	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in policarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfido del materiale Di varie dimensioni su telai in ferro o legno Vedi voce n° 69 [m² 4.08]						4,08			
	SOMMANO...	m²					4,08	9,51	38,80	0,002
92 / 71 01.A18.B00. 075	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m² 3,5									
	portone di ingresso locale pompe monho e biogas		2,00	2,50		3,000	15,00			
	portone di ingresso locale quadro elettrico			1,20		2,500	3,00			
	SOMMANO...	m²					18,00	433,13	7'796,34	0,455
93 / 72 01.A19.C10. 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 protezione della veletta			36,65		0,300	11,00			
	SOMMANO...	m²					11,00	49,20	541,20	0,032
94 / 73	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine									
	A R I P O R T A R E								1'284'610,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'284'610,09	
01.A20.E30. 010	sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese tinta tinta a detrarre porte a detrarre porte a detrarre finestre a detrarre finestre			33,25 36,65		3,550 0,400	118,04 14,66			
			2,00		2,500 1,200	3,000 3,450	-15,00 -4,14			
				3,30 1,90		0,600 0,600	-1,98 -1,14			
	Sommano positivi...	m ²					132,70			
	Sommano negativi...	m ²					-22,26			
	SOMMANO...	m ²					110,44	9,60	1'060,22	0,062
95 / 74 01.A19.A20. 005	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 8 pluviali		9,00	3,95			35,55			
	SOMMANO...	m					35,55	19,61	697,14	0,041
	A R I P O R T A R E								1'286'367,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'286'367,45	
	Nuova cabina elettrica (Cat 3) Opere strutturali (SbCat 3)									
96 / 112 N.P.E.017	Fornitura di basamento fondazione in c.a.v. prefabbricato a vasca predisposto con flange in pvc Ø200 a frattura prestabilita e connettori di terra in acciaio per il collegamento dell'impianto di terra interno-esterno. Cunicolo cabina elettrica						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'060,00	5'060,00	0,296
97 / 113 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali Realizzazione ed installazione elementi prefabbricati cabina elettrica *(H/peso=8*4)		4,00			32,000	128,00			
	SOMMANO...	h					128,00	34,21	4'378,88	0,256
98 / 114 01.A09.A78. 005	Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfaltoplastico stabilizzato, spessore minimo mm 1.8, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali Esclusa la listellatura, con finitura superficiale al naturale Copertura cabina elettrica			6,30	3,900		24,57			
	SOMMANO...	m²					24,57	69,35	1'703,93	0,100
99 / 115 01.A05.B78. 020	Muratura portante eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 25 Muratura esterna cabina elettrica		2,00	6,20		4,000	49,60			
			2,00	3,80		4,000	30,40			
	A detrarre area infissi				1,200	2,150	-2,58			
	A detrarre area infissi				0,900	2,150	-1,94			
	A detrarre area infissi		3,00		1,200	0,800	-2,88			
	Sommano positivi...	m²					80,00			
	Sommano negativi...	m²					-7,40			
	SOMMANO...	m²					72,60	75,83	5'505,26	0,322
100 / 116 01.A05.B78. 005	Muratura portante eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 10 Tramezzo interno Tramezzo cunicolo			3,30		4,000	13,20			
				3,30		0,650	2,15			
	SOMMANO...	m²					15,35	61,49	943,87	0,055
	A R I P O R T A R E								1'303'959,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'303'959,39	
	Finiture (SbCat 5)									
101 / 103 NP.I.065	Fornitura di pannelli di grigliato tipo Eurograte o equivalenti in PRFV avente le seguenti caratteristiche: - Poliestere a base isoftalica autoestingente classificata e certificata M1 - F1 (secondo la norma NF P 92501), Classe Bfl-s1 (secondo la norma Europea EN 13501-1:2007); - Colore: grigio o verde; - Maglia: aperta con antisdrucchio permanente classificato e certificato R13 - V10 (secondo la norma DIN 51130), trattamento superficiale con doppio strato protettivo di resina poliestere; - Dimensioni della maglia 30x30 spessore 30 mm (interasse maglia 40x40 mm) fori passacavi trasformatore			10,00 2,00	0,200 1,400	2,00 2,80				
	SOMMANO...	m2				4,80	110,00	528,00	0,031	
102 / 104 01.A18.B00. 065	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m ² 2,0 finestre di areazione		3,00		1,200	0,800	2,88			
	SOMMANO...	m ²				2,88	466,54	1'343,64	0,078	
103 / 105 01.P08.B42.0 10	Fornitura di lastra trasparente in polycarbonato con film protettivo di polietilene, compreso il taglio su misura spessore mm 3 Vedi voce n° 104 [m ² 2.88]					2,88				
	SOMMANO...	m ²				2,88	54,37	156,59	0,009	
104 / 106 01.A15.A25. 005	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in polycarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfido del materiale Di varie dimensioni su telai in ferro o legno Vedi voce n° 105 [m ² 2.88]					2,88				
	SOMMANO...	m ²				2,88	9,51	27,39	0,002	
105 / 107 01.A18.B00. 075	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In alluminio, ad ante, aventi superficie superiore a m ² 3,5 portone di ingresso locale			1,20		2,150	2,58			
	A R I P O R T A R E					2,58		1'306'015,01		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						2,58		1'306'015,01	
106 / 108 01.A10.A10. 005	porta di ingresso locale SOMMANO...	m ²		0,90		2,150	1,94			
							4,52	433,13	1'957,75	0,114
	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2									
	pareti interne		2,00	3,60		4,000	28,80			
			4,00	3,30		4,000	52,80			
			2,00	2,05		4,000	16,40			
	pareti esterne		2,00	6,20		4,900	60,76			
			2,00	3,80		4,900	37,24			
	soffitto			5,72	3,320		18,99			
	a sottrarre area finestra		3,00		1,200	0,800	-2,88			
	a sottrarre area porta di ingresso			1,20	2,150		-2,58			
	a sottrarre area porta di ingresso			0,90	2,150		-1,94			
	Sommano positivi...	m ²					214,99			
	Sommano negativi...	m ²					-7,40			
	SOMMANO...	m ²					207,59	21,19	4'398,83	0,257
107 / 109 01.A10.B10. 005	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m ² 1 Vedi voce n° 108 [m ² 207.59]									
							207,59			
	SOMMANO...	m ²					207,59	7,14	1'482,19	0,087
108 / 110 01.A20.E30. 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa									
	pareti interne		2,00	3,60		4,000	28,80			
			4,00	3,30		4,000	52,80			
			2,00	2,05		4,000	16,40			
	soffitto			5,72	3,320		18,99			
	a sottrarre area finestra		3,00		1,200	0,800	-2,88			
	a sottrarre area porta di ingresso			0,90	2,150		-1,94			
	a sottrarre area porta di ingresso			1,20	2,150		-2,58			
	Sommano positivi...	m ²					116,99			
	Sommano negativi...	m ²					-7,40			
	SOMMANO...	m ²					109,59	4,61	505,21	0,030
109 / 111 01.A20.E30. 010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese									
	pareti esterne		2,00	6,20		4,900	60,76			
			2,00	3,80		4,900	37,24			
	a sottrarre area finestra		3,00		1,200	0,800	-2,88			
	a sottrarre area porta di ingresso			1,20	2,150		-2,58			
	a sottrarre area porta di ingresso			0,90	2,150		-1,94			
	Sommano positivi...	m ²					98,00			
	Sommano negativi...	m ²					-7,40			
	A R I P O R T A R E						90,60		1'314'358,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						90,60		1'314'358,99	
	SOMMANO...	m ²					90,60	9,60	869,76	0,051
	A RIPORTARE								1'315'228,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'315'228,75	
110 / 2 01.A21.A40. 020	<p>Sistemazione area (Cat 4) Ripristini (SbCat 9)</p> <p>Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 40 area nuovo digestore Condotta fango digerito alla disiradazione Condotta di alimentazione digestore secondario Condotta di ricircolo ai digestori primari Condotta biogas di produzione a filtro Cavidotto</p>					230,00 48,00 18,00 38,40 18,00 147,00				
	SOMMANO...	m ²				499,40	12,47	6'227,52	0,364	
111 / 3 01.A21.A50. 005	<p>Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm Vedi voce n° 2 [m² 499.40]</p>					499,40				
	SOMMANO...	m ²				499,40	1,88	938,87	0,055	
112 / 4 01.A22.A90. 015	<p>Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,500/m² Vedi voce n° 2 [m² 499.40]</p>					499,40				
	SOMMANO...	m ²				499,40	0,47	234,72	0,014	
113 / 5 01.A22.B00. 020	<p>Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Vedi voce n° 2 [m² 499.40]</p>					499,40				
	SOMMANO...	m ²				499,40	11,10	5'543,34	0,324	
114 / 6 01.P05.B60.0 05	<p>Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80 con smusso arrotondato e muniti di foro a gola di lupo delle dimensioni di cm 12X35 sez. rettangolare cm 10x25, peso kg 54 circa area nuovo digestore</p>					60,00				
	SOMMANO...	m				60,00	10,20	612,00	0,036	
	A RIPORTARE							1'328'785,20		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'328'785,20	
115 / 7 01.A23.B50. 005	<p>Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa</p> <p>Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza</p> <p>cordoli</p> <p>Vedi voce n° 6 [m 60.00]</p>									
	SOMMANO...	m					60,00			
							60,00	14,46	867,60	0,051
	A R I P O R T A R E								1'329'652,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'329'652,80	
	Demolizioni e smaltimenti (SbCat 21)									
116 / 1 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato cordoli *(par.ug.=3,14*,15*,15)		0,07	15,00			1,05			
	SOMMANO...	m³				1,05	208,67	219,10	0,013	
117 / 162 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici Materiali da taglio asfalto Vedi voce n° 160 [m² 147.00]					0,100	14,70			
	SOMMANO...	m³				14,70	7,35	108,05	0,006	
118 / 163 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza Vedi voce n° 8 [m³ 122.40] Vedi voce n° 162 [m³ 14.70] Vedi voce n° 161 [m³ 37.80] Vedi voce n° 117 [m³ 132.30] Digestore Vedi voce n° 11 [m³ 1 500.00] Vedi voce n° 10 [m³ 3 000.00] Vedi voce n° 13 [m³ 2 518.73] Locale booster Vedi voce n° 56 [m³ 320.00] Vedi voce n° 57 [m³ 160.00]					122,40 14,70 37,80 132,30 1'500,00 3'000,00 -2'518,73 320,00 -160,00				
	Sommano positivi...	m³				5'127,20				
	Sommano negativi...	m³				-2'678,73				
	SOMMANO...	m³				2'448,47	4,71	11'532,29	0,674	
119 / 164 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 163 [m³ 2 448.47]		1,80				4'407,25			
	SOMMANO...	t				4'407,25	9,16	40'370,41	2,358	
120 / 165 29.P15.A40. 015	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04) Vedi voce n° 164 [t 4 407.25]						4'407,25			
	SOMMANO...	t				4'407,25	8,65	38'122,71	2,227	
	A R I P O R T A R E							1'420'005,36		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
RIPORTO									1'420'005,36	
Impianto elettrico (Cat 5) Canalizzazioni (SbCat 10)										
121 / 118 06.A10.L01. 035	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 63 mm Alimentazione macchine		4,00	30,00			120,00			
	SOMMANO...	m					120,00	39,51	4'741,20	0,277
122 / 119 06.P10.M02. 035	Raccordi pressacavo "ATEX". raccordo pressacavo atex D63 Raccordi ATEX		2,00	15,00			30,00			
	SOMMANO...	cad					30,00	79,70	2'391,00	0,140
123 / 120 06.P10.M02. 015	Raccordi pressacavo "ATEX". raccordo pressacavo atex D25 Raccordi ATEX		2,00	15,00			30,00			
	SOMMANO...	cad					30,00	12,61	378,30	0,022
124 / 121 06.A10.L01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm Alimentazione servizi ausiliari locali		2,00	30,00			60,00			
	SOMMANO...	m					60,00	16,37	982,20	0,057
125 / 122 06.A12.C02. 005	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in alluminio pressofuso per impianti AD-PE, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta in alluminio atex 90x90x65 Derivazioni ATEX alimentazioni						10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	14,96	149,60	0,009
A RIPORTARE									1'428'647,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
RIPORTO									1'428'647,66	
Conduttori (SbCat 11)										
126 / 146 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Manodopera tiro cavi		2,00			24,000	48,00			
	SOMMANO...	h					48,00	35,91	1'723,68	0,101
127 / 147 06.A01.E04. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6 Alimentazione pompa booster 5,5 kW						20,00			
	SOMMANO...	m					20,00	5,59	111,80	0,007
128 / 148 06.A01.E04. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 25 Alimentazione quadro AR 4.1.2 - Alimentazione pompe booster						50,00			
	SOMMANO...	m					50,00	17,91	895,50	0,052
129 / 149 06.A01.E04. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 16 Alimentazione quadro AR4.1.1 Biogas Alimentazione compressore Biogas Alimentazione booster 18.5 kW						50,00 30,00 30,00			
	SOMMANO...	m					110,00	12,20	1'342,00	0,078
130 / 150 06.A01.E01. 080	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 300 Cavo montante a valle del trasformatore fino a AR4.1		8,00	20,00			160,00			
	SOMMANO...	m					160,00	44,25	7'080,00	0,414
131 / 151 06.A04.A01. 010	F.O. Fornitura in opera di Cavi UNIPOLARI RG7H1OR 18/30 kV F.O. di cavo 30 kV rg7h1r/40, sezione 1 x 50 mm ² Cavo alimentazione trasformatore 1000 kVA		3,00	350,00			1'050,00			
	SOMMANO...	m					1'050,00	21,71	22'795,50	1,331
132 / 152 06.P01.A01. 010	Conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo FS17) CPR UE305/11 cavo tipo FS17 - 450/750 V 1 x 1,5 Cordina per cablaggi		3,00	100,00			300,00			
A RIPORTARE							300,00		1'462'596,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						300,00		1'462'596,14	
	SOMMANO...	m					300,00	0,20	60,00	0,004
133 / 153 06.P01.A01. 020	Conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo FS17) CPR UE305/11 cavo tipo FS17 - 450/750 V 1 x 4 Cablaggi servizi ausiliari		3,00	100,00			300,00			
	SOMMANO...	m					300,00	0,49	147,00	0,009
134 / 154 06.P01.A01. 015	Conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo FS17) CPR UE305/11 cavo tipo FS17 - 450/750 V 1 x 2,5 Cablaggio servizi ausiliari		3,00	100,00			300,00			
	SOMMANO...	m					300,00	0,32	96,00	0,006
	A R I P O R T A R E								1'462'899,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'462'899,14	
	Cella media tensione (SbCat 12)									
135 / 142 06.P28.C01.0 05	UPS INTEGRATI MONOFASE-MONOFASE Fornitura di gruppo di continuità statico "UPS" con le seguenti caratteristiche: unità stand-alone, anche in versione da rack, Monofase-Monofase, tecnologia a doppia conversione, tecnologia on- line, forma d'onda sinusoidale, fattore di potenza > di 0,95, efficienza > di 92%, tensione nominale di ingresso 220/240 Vac, frequenza nominale 50/60 Hz, sovraccaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, compreso le batterie entro contenute al piombo senza manutenzione per una autonomia di circa 10 minuti, Possibilità di estensione dell'autonomia con armadio esterno, comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, slot per interfacce, slot per scheda contatti puliti, segnalazioni remote, compreso tutti gli accessori per la messa in funzione. 1f/1f fino a 1 kVA UPS per datalogger per cella con bobina di minima					1,00				
	SOMMANO...	a corpo					1,00	659,52	659,52	0,039
136 / 143 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Installazione cella, collegamenti e programmazione protezioni		2,00			8,000	16,00			
	SOMMANO...	h					16,00	35,91	574,56	0,034
137 / 144 06.A06.A09. 045	F.O Fornitura in opera di Trasformatori trifasi ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 24000 +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 24 kV compressore tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1000 kVa Trasformatore in resina 15000/400 V					1,00				
	SOMMANO...	cad					1,00	20'708,63	20'708,63	1,210
138 / 145 NP.E.010	Compenso a corpo per la programmazione, la messa in servizio ed il collaudo del software di automazione e monitoraggio dell'impianto. Comprendente la fornitura del software, del programma realizzato, delle pagine grafiche implementate sui pannelli touch screen dislocati nell'impianto, l'eventuale interfacciamento con sistemi di automazione integrati in quadri forniti da ditte costruttrici dei macchinari e quant'altro necessario al fine di realizzare il lavoro secondo la regola dell'arte. Celle MT a monte					1,00				
	SOMMANO...	cadauno					1,00	9'454,61	9'454,61	0,552
	A R I P O R T A R E								1'494'296,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'494'296,46	
	Sistema di rifasamento (SbCat 13)									
139 / 138 06.A08.G01. 710	P.O. Posa in opera entro contenitore predisposto di sistema di rifasamento trifase con singoli condensatori in custodia metallica, compreso resistenze di scarica e reattori di smorzamento incorporati, compreso i collegamenti elettrici. P.O. di condensatori 3f 25-50 kVar gradini rifasamento						30,00			
	SOMMANO...	cad					30,00	45,82	1'374,60	0,080
140 / 139 06.A08.G02. 710	Centralina per la regolazione automatica del rifasamento, con inserzione a gradini di batterie di condensatori, tensione di alimentazione da 110 a 380 V, frequenza 50 Hz, compreso commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di p.o.centralina reg. rifas. 7-14 gradini Centralina automatica						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	45,82	45,82	0,003
141 / 140 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Cablaggio e programmazione		4,00			8,000	32,00			
	SOMMANO...	h					32,00	35,91	1'149,12	0,067
142 / 141 06.A08.G03. 725	Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. P.O. di quadro rifas. 250-400 kVar						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	178,67	178,67	0,010
	A R I P O R T A R E								1'497'044,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'497'044,67	
	Trasformatore (SbCat 14)									
143 / 136 NP.E.018	Fornitura in opera di trasformatore a resina, trifasi a secco raffreddamento naturale isolamento classe h, compreso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio. F.O. di trasformatore trifase. Potenza nominale kVA 630						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	15'000,00	15'000,00	0,876
144 / 137 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Posa e collegamento trasformatore		2,00	4,00			8,00			
	SOMMANO...	h					8,00	35,91	287,28	0,017
	A RIPORTARE								1'512'331,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'512'331,95	
145 / 134 NP.E.001	<p>Quadro generale AR4.1 (SbCat 15)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro in acciaio inox AISI 304, di tipo componibile delle dimensioni complessive di 4800x1800x500, avente grado di protezione IP65, completo di 6 pannelli in cristallo trasparente, n°6 controporte in acciaio inox AISI 304 e di zoccolo inferiore ingresso-uscita cavi, delle dimensioni complessive di 4800x1800x200 mm.</p> <p>UNITÀ DI ALIMENTAZIONE Il quadro sarà equipaggiato con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interruttore generale completo di: n° 1 interruttore sezionatore generale, 4P accessoriatto con manovra rotativa, coprimorsetti e contatti ausiliari In = 300 A . - Strumenti di misura: n° 3 trasformatori amperometrici con relativo commutatore amperometrico, 1 voltmetro con reattivo commutatore voltmetrico - Alimentazione circuiti ausiliari: n° 2 trasformatori di isolamento 230-400 Vac /24 Vac, n° 4 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore - Alimentazione circuiti strumentazioni: n° 2 trasformatori di isolamento 230-400 Vac /115 Vac, n° 4 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore <p>COMANDO UTENZE AVVIAMENTO DIRETTO Le apparecchiature sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore 3 posizioni completo di contatti ausiliari ; - n° 1 gruppo prese di corrente 2P+T, bivalenti 10/16A; - n° 1 interruttore salvamotore completo di contatti ausiliari; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 contaore digitale - n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc; <p>COMANDO UTENZE AVVIAMENTO con INVERTER Le apparecchiature sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore, 3 posizioni completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore a chiave, 3 posizioni completo di contatti ausiliari; - n° 1 sezionatore manuale con fusibili tripolare; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 inveter del tipo Ativar 58 o equivalente - n° 1 contaore digitale 									
	A R I P O R T A R E								1'512'331,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								1'512'331,95		
	<p>- n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc; - Morsettiere di potenza, ausiliari, plc</p> <p>Il quadro dovrà essere inoltre dotato di controllore programmabile Allen Bradley o equivalente equipaggiato con:</p> <p>- Modulo alimentatore Vin=100-240 V Vout= 24 Vdc; - CPU composta da microprocessore corredato da memoria EPROM e memoria RAM; - Scheda di rete device net; - Schede di input digitale a 16 ingressi a 24 V dc; - 4 Schede di output digitale a 16 ingressi alimentate a 24 V dc; - 3 Schede di output digitale a 16 uscite alimentate a 24 V dc; - 3 Schede di input analogico a 4 ingressi alimentate a 24 V dc; - 3 Scheda di output analogico a 4 uscite alimentate a 24 V dc; - 1 Pannello Touch Screen montato fronte quadro per il controllo del processo; - 7 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite digitali; - 2 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite analogiche;</p> <p>Equipaggiamento del quadro come da schema elettrico e secondo l'analisi prezzi allegata Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>										
	SOMMANO...	cadauno					1,00				
							1,00	47'518,15	47'518,15	2,776	
146 / 135 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Cablaggio in loco del quadro		2,00				40,000	80,00			
	SOMMANO...	h					80,00	35,91	2'872,80	0,168	
	A R I P O R T A R E								1'562'722,90		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'562'722,90	
147 / 132 NP.E.002	<p>Quadro compressore biogas 4.1.1 (SbCat 16)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro in acciaio inox AISI 304, di tipo componibile delle dimensioni complessive di 2400x1800x500 mm , avente grado di protezione IP65, completo di 3 pannelli in cristallo trasparente , n°3 controporte in acciaio inox AISI 304 e di zoccolo inferiore ingresso-uscita cavi, delle dimensioni complessive di 2400 x 1800 x 200 mm.</p> <p>UNITÀ DI ALIMENTAZIONE Il quadro sarà equipaggiato con: - Interruttore generale completo di: n° 1 interruttore sezionatore generale, 4P accessoriato con manovra rotativa, coprimorsetti e contatti ausiliari In = 125 A . - Strumenti di misura: n° 3 trasformatori amperometrici con relativo commutatore amperometrico, 1 voltmetro con reattivo commutatore voltmetrico - Alimentazione circuiti ausiliari: n° 2 trasformatori di isolamento 230-400 Vac /24 Vac, n° 4 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore - Alimentazione circuiti strumentazioni: n° 2 trasformatori di isolamento 230-400 Vac /115 Vac, n° 4 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore</p> <p>COMANDO UTENZE AVVIAMENTO DIRETTO Le apparecchiature sono le seguenti: - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore 3 posizioni completo di contatti ausiliari ; - n° 1 gruppo prese di corrente 2P+T, bivalenti 10/16A; - n° 1 interruttore salvamotore completo di contatti ausiliari; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 contaore digitale - n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc;</p> <p>COMANDO UTENZE AVVIAMENTO con INVERTER Le apparecchiature sono le seguenti: - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore, 3 posizioni completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore a chiave, 3 posizioni completo di contatti ausiliari; - n° 1 sezionatore manuale con fusibili tripolare; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 inveter del tipo Ativar 58 o equivalente - n° 1 contaore digitale</p>									
	A R I P O R T A R E								1'562'722,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								1'562'722,90		
	<p>- n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc; - Morsettiere di potenza, ausiliari, plc</p> <p>Il quadro dovrà essere inoltre dotato di controllore programmabile Allen Bradley o equivalente equipaggiato con :</p> <p>- Modulo alimentatore Vin=100-240 V Vout= 24 Vdc; - CPU composta da microprocessore corredato da memoria EPROM e memoria RAM; - Scheda di rete device net ; - 2 Schede di input digitale a 16 ingressi a 24 V dc; - 1 Scheda di output digitale a 16 ingressi alimentate a 24 V dc; - 2 Schede di input analogico a 4 ingressi alimentate a 24 V dc; - 2 Schede di output analogico a 4 uscite alimentate a 24 V dc; - 1 Pannello Touch Screen montato fronte quadro per il controllo del processo; - 7 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite digitali; - 2 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite analogiche;</p> <p>Equipaggiamento del quadro come da schema elettrico e secondo l'analisi prezzi allegata Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>										
	SOMMANO...	cadauno					1,00				
							1,00	45'711,41	45'711,41	2,670	
148 / 133 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Cablaggio in loco del quadro		2,00			24,000	48,00				
	SOMMANO...	h					48,00	35,91	1'723,68	0,101	
	A R I P O R T A R E								1'610'157,99		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'610'157,99	
149 / 130 01.P01.A10. 005	Quadro pompe booster 4.1.2 (SbCat 17) Operaio specializzato Ore normali Cablaggio in loco del quadro		2,00			24,000	48,00			
	SOMMANO...	h					48,00	35,91	1'723,68	0,101
150 / 131 NP.E.003	Fornitura e posa in opera di quadro in acciaio inox AISI 304, di tipo componibile, avente grado di protezione IP65, completo di pannello in cristallo trasparente e di tettuccio parapioggia in acciaio inox AISI 304, delle dimensioni di 1200x750x300 mm. UNITÀ DI ALIMENTAZIONE Il quadro sarà equipaggiato con: - Interruttore generale completo di: n° 1 interruttore sezionatore generale, 4P accessoriato con manovra rotativa, coprimerse e contatti ausiliari In = 32 A. - Alimentazione circuiti ausiliari: n° 1 trasformatore di isolamento 230-400 Vac /24 Vac, n° 2 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore - Alimentazione circuiti strumentazioni: n° 1 trasformatore di isolamento 230-400 Vac /115 Vac, n° 2 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore COMANDO UTENZE AVVIAMENTO DIRETTO Le apparecchiature per ogni utenza sono le seguenti: - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore 3 posizioni completo di contatti ausiliari ; - n° 1 interruttore salvamotore completo di contatti ausiliari; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 timer di sosta-lavoro - n° 1 relè ausiliario, 4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vac; - n° 1 contaore digitale; - n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc; Il quadro dovrà essere inoltre dotato moduli I/O remoti Allen Bradley o equivalente equipaggiato con : - Modulo alimentatore Vin=100-240 V Vout= 24 Vdc; - Scheda di rete device net ; - 1 Scheda di input digitale a 16 ingressi a 24 V dc; - 1 Scheda di output digitale a 16 ingressi alimentazione a 24 V dc; - 1 Scheda di input analogico 4 ingressi 4-20 mA - 4 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite digitali;									
	A R I P O R T A R E								1'611'881,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'611'881,67	
	Equipaggiamento del quadro come da schema elettrico e secondo l'analisi prezzi allegata Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	8'584,17	8'584,17	0,501
	A R I P O R T A R E								1'620'465,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'620'465,84	
151 / 129 NP.E.004	<p>Quadro illuminazione locale 4.1.3 (SbCat 18)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro in acciaio inox AISI 304, di tipo componibile, avente grado di protezione IP65, completo di pannello in cristallo trasparente e di tettuccio parapigioggia in acciaio inox AISI 304, delle dimensioni di 600x750x300 mm.</p> <p>UNITÀ DI ALIMENTAZIONE Il quadro sarà equipaggiato con: - Interruttore generale completo di: n° 1 interruttore sezionatore generale, 4P accessoriato con manovra rotativa, coprimorsetti e contatti ausiliari In = 16 A . - Alimentazione circuiti ausiliari: n° 1 trasformatore di isolamento 230-400 Vac /24 Vac, n° 2 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore - Alimentazione circuiti strumentazioni: n° 1 trasformatore di isolamento 230-400 Vac /115 Vac, n° 2 sezionatori manuali con fusibili bipolari per protezione primario e secondario trasformatore</p> <p>COMANDO UTENZE AVVIAMENTO DIRETTO Le apparecchiature per ogni utenza sono le seguenti: - n° 1 spia di segnalazione colore giallo, 24 Vac; - n° 1 spia di segnalazione colore verde, 24 Vac; - n° 1 pulsante nero completo di contatti ausiliari; - n° 1 pulsante rosso completo di contatti ausiliari; - n° 1 selettore 3 posizioni completo di contatti ausiliari ; - n° 1 interruttore salvamotore completo di contatti ausiliari; - n° 1 teleruttore tripolare, alimentato a 24 Vac, completo di contatti ausiliari; - n° 1 relè ausiliario, 4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vac; - n° 1 contaore digitale; - n° 1 mini-relè ausiliario,4 contatti di scambio, alimentazione 24 Vcc;</p> <p>Il quadro dovrà essere inoltre dotato moduli I/O remoti Allen Bradley o equivalente equipaggiato con :</p> <p>- Modulo alimentatore Vin=100-240 V Vout= 24 Vdc; - Scheda di rete device net ; - 1 Scheda di input digitale a 16 ingressi a 24 V dc; - 1 Scheda di output digitale a 16 ingressi alimentate a 24 V dc; - 1 Scheda di input analogico a 4 ingressi alimentate a 24 V dc; - 4 Morsettiere di interfaccia ingressi ed uscite digitali;</p> <p>Equipaggiamento del quadro come da schema elettrico e secondo l'analisi prezzi allegata Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>					1,00				
	A R I P O R T A R E						1,00		1'620'465,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'626'121,60	
	Servizi ausiliari locale (SbCat 19)									
152 / 126 06.A23.H02. 030	plaf. 200w tartaruga Atex IP 66 plaf. 200w tartaruga Atex IP 66 Sistema illuminazione Locali ATEX						10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	62,62	626,20	0,037
153 / 127 06.A13.E01. 005	F.O. Fornitura in opera di apparecchi di comando (atex) completi di scatola in materiale isolante autoestinguente munita di pressacavo, coperchio a sportello o a membrana. F.O. di interruttore bipolare (atex) Comando illuminazione Locali compressori Comando illuminazione Locali cabina						2,00 2,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	163,22	652,88	0,038
154 / 128 06.A19.B01. 030	F.O. Fornitura in opera di rivelatori di gas esplosivi (metano, etano, propano, butano, etc.) completi di centralina con dispositivo di analisi e sirena resettabile campo di temperatura da 20 a 40 gradi campo di pressione da 920 a 1080 millibar corrente di riscaldamento 0,14 F.O. di sensore catalitico gas esplos. antideflagrante certificato cesi per aree atex Segnalazione presenza gas pericolosi nei locali						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	514,35	1'543,05	0,090
	A R I P O R T A R E								1'628'943,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'628'943,73	
	Impianto di terra (SbCat 20)									
155 / 123 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali Posa impianto di terra		3,00			4,000	12,00			
	SOMMANO...	h					12,00	35,91	430,92	0,025
156 / 124 06.P31.E01.0 10	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m Dispersioni verticali						4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	13,95	55,80	0,003
157 / 125 06.P31.A01. 015	Corde di rame corda di rame da 50 mm ² Impianto di terra intorno a cabina di nuova realizzazione						30,00			
	SOMMANO...	m					30,00	2,71	81,30	0,005
	A RIPORTARE								1'629'511,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'629'511,75	
	Linea 15000 (Cat 6) Lavori vari (SbCat 8)									
158 / 155 13.P02.B05.0 55	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo - eseguito con cls RBK 15N/mmq-, avente volume maggiore di 2,20 mc; Plinto palo rete elettrica		2,00	1,20	1,200	1,500	4,32			
	SOMMANO...	m³					4,32	128,85	556,63	0,033
159 / 156 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, C1 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 cls pulizia			1,40	1,400	0,100	0,20			
	SOMMANO...	m³					0,20	83,91	16,78	0,001
160 / 157 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 156 [m³ 0.20] Vedi voce n° 155 [m³ 4.32]						0,20 4,32			
	SOMMANO...	m³					4,52	8,73	39,46	0,002
161 / 158 13.P03.A15. 026	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 12,50 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 197 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; Palo rete elettrica						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	450,48	900,96	0,053
	A RIPORTARE								1'631'025,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'631'025,58	
	Canalizzazioni (SbCat 10)									
162 / 117 07.A01.A10. 005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cavidotto			210,00	0,700	0,900	132,30			
	SOMMANO...	m ³					132,30	14,98	1'981,85	0,116
163 / 160 14.P01.A05. 005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalco, in conglomerato bituminoso Cavidotto			210,00	0,700		147,00			
	SOMMANO...	m ²					147,00	6,26	920,22	0,054
164 / 161 07.A01.A15. 005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cavidotti			60,00	0,700	0,900	37,80			
	SOMMANO...	m ³					37,80	8,85	334,53	0,020
165 / 166 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ Magrone pozzetti		10,00	0,60	0,600	0,100	0,36			
	SOMMANO...	m ³					0,36	67,89	24,44	0,001
166 / 167 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 166 [m ³ 0.36]						0,36			
	SOMMANO...	m ³					0,36	8,73	3,14	0,000
	A RIPORTARE								1'634'289,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
R I P O R T O									1'634'289,76	
167 / 168 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava Magrone pozzetti		10,00	0,60	0,600	0,100	0,36			
	SOMMANO...	m³					0,36	30,99	11,16	0,001
168 / 169 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.									
	SOMMANO...	m³					0,00	6,70	0,00	0,000
169 / 170 06.P10.B04.0 30	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 Cavidotti			270,00			270,00			
	SOMMANO...	m					270,00	2,58	696,60	0,041
170 / 171 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali posa cavidotti		2,00			16,000	32,00			
	SOMMANO...	h					32,00	35,91	1'149,12	0,067
171 / 172 07.P21.V20. 005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cavidotti			270,00			270,00			
	SOMMANO...	m					270,00	0,06	16,20	0,001
172 / 173 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 172 [m 270.00]						270,00			
	SOMMANO...	m					270,00	1,37	369,90	0,022
173 / 174 06.A12.E04. 020	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 75 kg carr. Pozzetti						10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	268,48	2'684,80	0,157
A R I P O R T A R E									1'639'217,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'639'217,54	
	Conduttori (SbCat 11)									
174 / 159 06.P04.B03.0 15	Cavi tripolari RG7H1OZR12/20 kV conduttore in rame stagnato schermo concentrico in fili di rame armatura con lamine di acciaio cavo 20 kV rg7h1ozr/32, sezione 3 x 50 mm ²			350,00			350,00			
	SOMMANO...	m					350,00	53,80	18'830,00	1,100
	Parziale LAVORI A CORPO euro								1'658'047,54	96,846
	A RIPORTARE								1'658'047,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'658'047,54	
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>									
175 / 175 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.						100,00			
	SOMMANO...	%					100,00	53'997,73	53'997,73	3,154
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro								53'997,73	3,154
	T O T A L E euro								1'712'045,27	100,000
	A RIPORTARE									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
000	<nessuna>	53'997,73
001	Scavi e movimentazione materiale	53'791,77
002	Fondazioni speciali	159'182,25
003	Opere strutturali	488'599,11
004	Impermeabilizzazioni	221'809,36
005	Finiture	141'948,24
006	Collegamenti idraulici	90'758,65
007	Opere elettromeccaniche	159'139,37
008	Lavori vari	1'513,83
009	Ripristini	14'424,05
010	Canalizzazioni	16'834,26
011	Conduttori	53'081,48
012	Cella media tensione	31'397,32
013	Sistema di rifasamento	2'748,21
014	Trasformatore	15'287,28
015	Quadro generale AR4.1	50'390,95
016	Quadro compressore biogas 4.1.1	47'435,09
017	Quadro pompe booster 4.1.2	10'307,85
018	Quadro illuminazione locale 4.1.3	5'655,76
019	Servizi ausiliari locale	2'822,13
020	Impianto di terra	568,02
021	Demolizioni e smaltimenti	90'352,56
	Totale SUB CATEGORIE euro	1'712'045,27
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
C	LAVORI A CORPO euro	1'658'047,54
C:001	Impianto di depurazione euro	1'658'047,54
C:001.001	Digestore anaerobico secondario euro	1'191'515,28
C:001.001.001	Scavi e movimentazione materiale euro	48'994,17
C:001.001.002	Fondazioni speciali euro	159'182,25
C:001.001.003	Opere strutturali euro	410'428,90
C:001.001.004	Impermeabilizzazioni euro	218'228,44
C:001.001.005	Finiture euro	104'783,50
C:001.001.006	Collegamenti idraulici euro	90'758,65
C:001.001.007	Opere elettromeccaniche euro	159'139,37
C:001.002	Locale pompe booster - biogas - quadro elettrico euro	94'852,17
C:001.002.001	Scavi e movimentazione materiale euro	4'797,60
C:001.002.003	Opere strutturali euro	60'578,27
C:001.002.004	Impermeabilizzazioni euro	3'580,92
C:001.002.005	Finiture euro	25'895,38
C:001.003	Nuova cabina elettrica euro	28'861,30
C:001.003.003	Opere strutturali euro	17'591,94
C:001.003.005	Finiture euro	11'269,36
C:001.004	Sistemazione area euro	104'776,61
C:001.004.009	Ripristini euro	14'424,05
C:001.004.021	Demolizioni e smaltimenti euro	90'352,56
C:001.005	Impianto elettrico euro	209'506,39
C:001.005.010	Canalizzazioni euro	8'642,30
C:001.005.011	Conduttori euro	34'251,48
C:001.005.012	Cella media tensione euro	31'397,32
C:001.005.013	Sistema di rifasamento euro	2'748,21
C:001.005.014	Trasformatore euro	15'287,28
C:001.005.015	Quadro generale AR4.1 euro	50'390,95
C:001.005.016	Quadro compressore biogas 4.1.1 euro	47'435,09
C:001.005.017	Quadro pompe booster 4.1.2 euro	10'307,85
C:001.005.018	Quadro illuminazione locale 4.1.3 euro	5'655,76
C:001.005.019	Servizi ausiliari locale euro	2'822,13
C:001.005.020	Impianto di terra euro	568,02
C:001.006	Linea 15000 euro	28'535,79
C:001.006.008	Lavori vari euro	1'513,83
C:001.006.010	Canalizzazioni euro	8'191,96
C:001.006.011	Conduttori euro	18'830,00
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	53'997,73
	TOTALE euro	1'712'045,27
	Data, 25/01/2022	
	A RIPORTARE	