

Dr. Ing. Konrad Engl Trattamento acque-tecnica di processo Floronzo-Tobel 54 I-39030 San Lorenzo di Sebato Tel. 0474/479601 Fax. 0474/479641 Email:KonradE@arapustertal.it	Computo metrico
	T21_19 Impianti di termovalorizzazione per tutti i fanghi dell'Alto Adige presso l'impianto di depurazione IDA Tobl-San Lorenzo di Sebato

**T21_19 Impianti di termovalorizzazione per tutti i fanghi
 dell'Alto Adige presso l'impianto di depurazione
 IDA Tobl-San Lorenzo di Sebato**

**Opere edili
 Impianti di essiccamento fanghi
 Impianti accessori
 Impianto a letto fluido con accessori**

Computo metrico	Data: 30.11.2019
	Allegato: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">4</div>
Dr. Ing. Konrad Engl Trattamento acque – tecnica di processo Floronzo-Tobel 54 I-39030 San Lorenzo di Sebato Tel.: 0474/479601 Fax.: 0474/479641 Email: KonradE@arapustertal.it	

ALLEGATO C1 - LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONE E FORNITURE OFFERTA CON PREZZI UNITARI

Denominazione: T21_19 Impianti di termvalorizzazione per tutti i fanghi dell'Alto Adige presso l'impianto di depurazione IDA Tobl-San Lorenzo di Sebato

Dati appalto:

Comittente: ARA Pusteria SpA S. Lorenzo di Sebato

Dislocazione:

Importo a base d'asta (al netto degli oneri di sicurezza): A Misura **37.631.222,26 €**
 Importo a base d'asta (al netto degli oneri di sicurezza): A Corpo

Termine presentazione offerte:

Anno prezzario di riferimento: 2019

Cod. CUP

Cod. CIG

Dati impresa:

Ragione o denominazione sociale:

Codice fiscale (impresa):

Sede impresa:

RIEPILOGO	
Importo Lavori a MISURA	0,00 €
Importo Lavori a CORPO	0,00 €
Importo totale offerto per lavori Lavori A Misura e/o A Corpo SENZA oneri di sicurezza	0,00 €
Importo a base d'asta senza oneri di sicurezza	37.631.222,26 €
Ribasso d'asta in %	-100,00%
Ribasso in lettere	
Oneri di sicurezza	661.506,70 €
Importo totale offerto per lavori Lavori A Misura e/o A Corpo CON oneri di sicurezza	661.506,70 €

ALLEGATO C1 - a misura - LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONE E FORNITURE OFFERTA CON PREZZI UNITARI

Riepilogo

Importo totale offerto per lavori a misura SENZA oneri di sicurezza:	0,00
Importo a base d'asta senza oneri di sicurezza:	36.969.715,56
Ribasso d'asta in %	-1,00

Lavori a misura

No.	Pos.n.	Denominazione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale (quantità per prezzo unitario)	A misura	Categorie e SOA
1.1		Infrastrutture e scavo edifici						
1	1.1.1 51.01.01.01	Operaio altamente specializzato	ore	130,00		0,00	A	OG 1
2	1.1.2 51.01.01.02	Operaio specializzato	ore	135,00		0,00	A	OG 1
3	1.1.3 51.01.01.03	Operaio qualificato	ore	125,00		0,00	A	OG 1
4	1.1.4 51.01.01.04	Operaio	ore	120,00		0,00	A	OG 1
5	1.1.5 51.02.01.14H	Autocarro con cassa per trasporto	ore	250,00		0,00	A	OG 1
6	1.1.6 51.02.02.02E	Escavatore idraulico	ore	250,00		0,00	A	OG 1
7	1.1.7 53.02.01.01	Distaccoamento-diametro fino a 15 cm	m2	4.735,00		0,00	A	OG 1
8	1.1.8 53.10.05.01C	Rimozione di recinzioni	m2	1.143,00		0,00	A	OG 1
9	1.1.9 53.10.10.01A	Rimozione di chiusini e caditoie	pz	10,00		0,00	A	OG 1
10	1.1.10 53.10.15.15	Smontaggio di idranti esistenti	pz	10,00		0,00	A	OG 1
11	1.1.11 54.01.01.01	Scavo di sbarcamento in materiale	m3	12.418,00		0,00	A	OG 1
12	1.1.12 54.01.01.15B	Scavo con ausilio di attrezzi idraulici	m3	9.844,00		0,00	A	OG 1
13	1.1.13 54.01.02.01A	Scavo a sezione ristretta con caricamento e trasporto	m3	500,00		0,00	A	OG 1
14	1.1.14 54.01.02.01B	Deposito laterale entro 5 m	m3	500,00		0,00	A	OG 1
15	1.1.15 54.01.02.20A	Scavo a sezione ristretta in roccia	m3	9.844,00		0,00	A	OG 1
16	1.1.16 54.01.90.01A	Sovraprezzo per scavo eseguito a mano	m3	250,00		0,00	A	OG 1
17	1.1.17 54.02.01.01D	Demolizione struttura portante	m3	15,00		0,00	A	OG 1
18	1.1.18 54.02.03.05	Demolizione di muratura in pietrame	m3	322,00		0,00	A	OG 1
19	1.1.19 54.02.03.15A	Demolizione di muratura in calcestruzzo	m3	101,00		0,00	A	OG 1
20	1.1.20 54.02.05.05A	Demolizione di strutture in cemento armato	m3	84,00		0,00	A	OG 1
21	1.1.21 54.02.10.02Q	Carotaggi Ø 202 mm	cm	450,00		0,00	A	OG 1
22	1.1.22 54.02.10.02T	Carotaggi Ø 300 mm	cm	450,00		0,00	A	OG 1
23	1.1.23 54.02.10.02V	Carotaggi Ø 400 mm	cm	450,00		0,00	A	OG 1
24	1.1.24 54.02.12.05A	Taglio di pareti	m2	30,00		0,00	A	OG 1
25	1.1.25 54.02.20.03B	Demolizione di pavimentazione bituminosa	m2	1.496,00		0,00	A	OG 1
26	1.1.26 54.45.01.03	Dritti di discarica per materiale di categoria 1/c	t	50,00		0,00	A	OG 1
27	1.1.27 54.45.02.04	Dritti di discarica per macerie edili categoria 3/A	t	185,00		0,00	A	OG 1
28	1.1.28 54.10.02.03A	Formazione di rilevati e riporti	m3	436,00		0,00	A	OG 1
29	1.1.29 54.10.02.05A	Rintorito di scavi a sezione ristretta	m3	436,00		0,00	A	OG 1
30	1.1.30 54.10.03.20	Fornitura e posa in opera di ghiaione	m3	2.849,00		0,00	A	OG 1
31	1.1.31 54.14.01.01A	Geslesauto a filo continuo	m	1.200,00		0,00	A	OG 1
32	1.1.32 54.16.03.01A	Fornitura di materiale di primo impiego s=20 cm	m2	1.200,00		0,00	A	OG 1
33	1.1.33 54.16.03.10A	Fornitura e posa di materiale granulometricamente stabilizzato s=5 cm	m2	1.200,00		0,00	A	OG 1
34	1.1.34 54.16.03.20D	Esecuzione di fondazione stradale	m3	600,00		0,00	A	OG 1
35	1.1.35 54.20.10.01B	Material filtrante 35/70 mm	m3	684,00		0,00	A	OG 1
36	1.1.36 54.30.05.01A	Spandimento e spianamento di terra vegetale; spessore fino a 15 cm	m2	250,00		0,00	A	OG 1
37	1.1.37 56.07.01.01	Installazione del cantiere per pareti chiodate	pz	1,00		0,00	A	OG 1
38	1.1.38 56.07.01.02	Installazione del cantiere per pareti in spritzbeton con chiodi e tiranti	pz	1,00		0,00	A	OG 1
39	1.1.39 56.07.02.01A	Fornitura e posa dello spritzbeton; s: 12-15 cm	m2	1.839,00		0,00	A	OG 1
40	1.1.40 56.07.05.01	Fornitura e posa rete elettrosaldata, acciaio tipo B450C	kg	11.034,00		0,00	A	OG 1
41	1.1.41 56.07.90.1	Sovraprezzo per resistenza ai solfati, classe XF2	m3	368,00		0,00	A	OG 1
42	1.1.42 56.10.02.01C	Diaframma D=80 cm	m2	374,00		0,00	A	OG 1
43	1.1.43 56.11.01.01	Installazione e smontaggio di cantiere per la realizzazione di pali trivellati a corpo	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
44	1.1.44 56.11.03.01A	Pali lantanti d=800 mm	m2	2.613,00		0,00	A	OG 1
45	1.1.45 56.20.01.01	Installazione e smontaggio del cantiere per la realizzazione di tiranti	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
46	1.1.46 56.20.05.03A	Perforazione per tiranti, D=150-210 mm, L fino a 15,00 m	m	461,00		0,00	A	OG 1
47	1.1.47 56.20.05.03B	Perforazione per tiranti, D=150-210 mm, L=15,01 fino a 20,00 m	m	1.274,00		0,00	A	OG 1
48	1.1.48 56.20.05.03C	Perforazione per tiranti, D=150-210 mm, L=20,01 fino a 35,00 m	m	2.164,00		0,00	A	OG 1
49	1.1.49 56.20.10.02B	Tirante permanente a trefoli, carico di snervamento da 501 a 700 kN	m	475,00		0,00	A	OG 1
50	1.1.50 56.20.10.02C	Tirante permanente a trefoli, carico di snervamento da 701 a 900 kN	m	598,00		0,00	A	OG 1
51	1.1.51 56.20.10.02E	Tirante permanente a trefoli, carico di snervamento da 1101 a 1300 kN	m	2.906,00		0,00	A	OG 1
52	1.1.52 56.20.15.05A	Iniezione per tiranti cemento R 42.5	kg	416.642,00		0,00	A	OG 1
53	1.1.53 56.20.08.05B	Accessori per tiranti acciaio S275	kg	101.992,00		0,00	A	OG 1
54	1.1.54 58.86.30.05A	Pozzetti tipo Telecom 60/60/80 cm	pz	6,00		0,00	A	OG 1
55	1.1.55 58.86.30.05B	Pozzetti tipo Telecom 60/120/100 cm	pz	6,00		0,00	A	OG 1
56	1.1.56 59.05.01.10B	Muri ciclopici	m3	584,00		0,00	A	OG 1
57	1.1.57 59.09.01.01K	Muratura in granito da cava; cls. C20/25	m3	297,00		0,00	A	OG 1
58	1.1.58 75.01.01.15B	Tubazione per gasdotto; PN 40; DN 50, TVA	m	50,00		0,00	A	OG 1
59	1.1.59 75.01.01.15C	Tubazione per gasdotto; PN 40; DN 65; motori a gas	m	50,00		0,00	A	OG 1
60	1.1.60 75.01.01.15D	Tubazione per gasdotto; PN 40; DN 80; TRA	m	50,00		0,00	A	OG 1
61	1.1.61 75.01.01.15E	Tubazione per gasdotto; PN 40; DN 100; tubazione in arrivo	m	50,00		0,00	A	OG 1
62	1.1.62 75.10.01.30G	Tubi di polietilene (PE-HD) acqua di servizio; PN 16; DN 90	m	50,00		0,00	A	OG 1
63	1.1.63 75.10.01.32K	Tubi di polietilene (PE) acqua di servizio; PN 20; DN 160	m	546,00		0,00	A	OG 1
64	1.1.64 75.10.01.39I	Tubi di polietilene (PE) per gasdotto (MOP 5); PN 5; DN 110	m	10,00		0,00	A	OG 1
65	1.1.65 75.10.01.40C	Tubi di polietilene (PE-HD) protezione cavi; DN 110	m	300,00		0,00	A	OG 1
66	1.1.66 75.10.01.40F	Tubi di polietilene (PE-HD) protezione cavi; DN 160	m	300,00		0,00	A	OG 1
67	1.1.67 75.10.04.05D	Tubi di PVC per fognatura; DN 200	m	90,00		0,00	A	OG 1
68	1.1.68 75.10.04.05E	Tubi di PVC per fognatura; DN 250	m	90,00		0,00	A	OG 1
69	1.1.69 75.10.04.05F	Tubi di PVC per fognatura; DN 315	m	30,00		0,00	A	OG 1
70	1.1.70 75.10.05.20C	Tubi di PVC per drenaggio; Typ D; DN 100	m	1.780,00		0,00	A	OG 1
71	1.1.71	Tubo circolare centrifugato in cls; D=120 cm	m	150,00		0,00	A	OG 1
72	1.1.72 77.02.02.01B	Pozzetti prefabbricati in cls; 0,1 bar; DN 1.000	cm	750,00		0,00	A	OG 1
73	1.1.73 77.02.02.01C	Pozzetti prefabbricati in cls; 0,1 bar; DN 1.200	cm	1.350,00		0,00	A	OG 1
74	1.1.74 77.03.02.01A	Pozzetto stradale circolare, completo	pz	10,00		0,00	A	OG 1
75	1.1.75 77.06.01.01F	Pozzetti prefabbricati in cls; rettangolari; 0,1 bar; 80 x 80 cm	cm	1.800,00		0,00	A	OG 1
76	1.1.76 77.06.01.01K	Pozzetti prefabbricati in cls; rettangolari; 0,1 bar; 100 x 100 cm	cm	1.800,00		0,00	A	OG 1
77	1.1.77 77.50.01.01B	Canalette di scorrimento; DN 1000; DN 200	pz	6,00		0,00	A	OG 1
78	1.1.78 77.50.01.01C	Canalette di scorrimento; DN 1000; DN 250	pz	4,00		0,00	A	OG 1
79	1.1.79 77.50.01.01D	Canalette di scorrimento; DN 1000; DN 300	pz	4,00		0,00	A	OG 1
80	1.1.80 77.50.01.01E	Sovraprezzo per immissione laterale; DN 150	pz	8,00		0,00	A	OG 1
81	1.1.81 78.01.02.01C	Chiusino circolare; carico 400 kN; 170/160 kg	pz	14,00		0,00	A	OG 1
82	1.1.82 78.01.50.01B	Chiusino Telecom 60/60 cm	pz	8,00		0,00	A	OG 1
83	1.1.83 78.01.50.01D	Chiusino Telecom 60/120 cm	pz	4,00		0,00	A	OG 1
84	1.1.84 78.01.90.01B	Piatto raccoglitore Ø 60 cm	pz	10,00		0,00	A	OG 1
85	1.1.85 78.02.01.06A	Caditoia tipo "Rekord"; 95/105 kg	pz	10,00		0,00	A	OG 1
86	1.1.86 78.02.90.01A	Secchiello raccoglitore; L=25 cm	pz	10,00		0,00	A	OG 1
87	1.1.87 78.05.01.01B	Griglia in acciaio S235; zincata	kg	250,00		0,00	A	OG 1
88	1.1.88 78.10.01.02C	Canaletta con griglia in ghisa sferoidale	m	66,00		0,00	A	OG 1
89	1.1.89 78.15.02.01A	Maniglioni metallici rivestiti	pz	14,00		0,00	A	OG 1
90	1.1.90 78.80.05.05	Anello di compensazione D = 60 cm	cm	700,00		0,00	A	OG 1
91	1.1.91 80.01.01.01B	Saracinesca a corpo piatto; PN 16; DN 80	pz	5,00		0,00	A	OG 1
92	1.1.92 80.01.01.01E	Saracinesca a corpo piatto; PN 16; DN 150	pz	10,00		0,00	A	OG 1
93	1.1.93 80.05.01.01A	Idrante sponeroso; PN 16; DN 80	pz	20,00		0,00	A	OG 1
94	1.1.94 85.05.01.01B	Asportazione di pavimentazione bituminosa; s fino a 2,0 cm	m2	3.828,00		0,00	A	OG 1
95	1.1.95 85.05.05.05	Applicazione di una mano di emulsione cationica	m2	4.554,00		0,00	A	OG 1
96	1.1.96 85.05.10.17A	Conglomerato bituminoso; s = 6 cm	m2	4.554,00		0,00	A	OG 1
97	1.1.97 85.05.10.27A	Conglomerato bituminoso per strato d'usura; s = 3 cm	m2	4.554,00		0,00	A	OG 1
98	1.1.98 86.01.01.03C	Cordonate in granito bocciardato; 12/15 cm	m	847,00		0,00	A	OG 1
99	1.1.99 86.02.01.01B	Cunetta in conglomerato cementizio armato; B=40 cm; H/h = 25/22 cm	m	44,00		0,00	A	OG 1
100	1.1.100 86.10.03.01A	Barriera protettiva stradale a tripla onda	m	429,00		0,00	A	OG 1
101	1.1.101 86.22.02.02B	recinzione metallica a maglia; H > 1,50 m	kg	1.930,00		0,00	A	OG 1
102	1.1.102 87.05.05.15A	Fondazione prefabbricata; L/B/H=75/40/80 cm; axb= 30x30 cm	pz	40,00		0,00	A	OG 1
103	1.1.103 87.10.05.05B	Palo cilindrico nono saldato; zincato; H fino a 4 m	kg	3.200,00		0,00	A	OG 1
104	1.1.104	Fornitura e montaggio portone in ingresso acciaio zincato	pz	1,00		0,00	A	OG 1
	1.1.105	Cablaggio illuminazione esterna e portone in ingresso						
105	1.1.105.1	FGZOR 0,6/1kV 4x6 mm2	m	428,00		0,00	A	OS 30
106	1.1.105.2	FGZOR 0,6/1kV 5x6 mm2	m	428,00		0,00	A	OS 30
107	1.1.105.3	Cavo di fibra con 8 fibre, tipo OM4 con tubo di protezione, resistente al fuoco 120 min	m	123,00		0,00	A	OS 30
108	1.1.105.4	Cavo categoria 6 S/FTP 4P LSZH	m	123,00		0,00	A	OS 30
109	1.1							

110	1.1.106.1	Cavo in rame sezione 16-70 mm2 o unipolare 70-240 mm2	m	2.200,00			0,00	A	OS 30
111	1.1.106.2	Cavo in rame sezione 1,5-16 mm2 o unipolare 1,5-70 mm2	m	2.200,00			0,00	A	OS 30
112	1.1.107	Proveditori provvisori quadri elettrici esistenti	Stück	1,00			0,00	A	OS 30
113	1.1.108	Impianto di automazione industriale	h	20			0,00	A	OS 30
114	1.1.109	Progettazione elettrotecnica di dettaglio	Stück	1			0,00	A	OS 30
115	1.1.110	Selettore in loco per utenze	Stück	1			0,00	A	OS 30
Subtotale									0,00
1.2 Infrastrutture e scavo edifici									
1.2.1 Capannoni-opere edili									
116	1.2.1.01.01.01.01	Operaio di 4. livello	ore	135,00			0,00	A	OG 1
117	1.2.2.01.01.01.02	Operaio specializzato	ore	120,00			0,00	A	OG 1
118	1.2.3.01.01.01.03	Operaio qualificato	ore	130,00			0,00	A	OG 1
119	1.2.4.01.01.01.04	operaio	ore	120,00			0,00	A	OG 1
120	1.2.5.01.01.02.01	Operaio di 5. livello settore metallo	ore	135,00			0,00	A	OG 1
121	1.2.6.01.01.02.02	Operaio di 4. livello settore metallo	ore	125,00			0,00	A	OG 1
122	1.2.7.01.01.02.03	Operaio di 3. livello settore metallo	ore	125,00			0,00	A	OG 1
123	1.2.8.01.01.02.04	Operaio di 2. livello settore metallo	ore	125,00			0,00	A	OG 1
124	1.2.9.51.02.01.14H	Autocarro 40 t	ore	130,00			0,00	A	OG 1
125	1.2.10.51.02.02.02F	Escavatore idraulico cingolato da 153 a 203 kW	ore	130,00			0,00	A	OG 1
126	1.2.11.51.02.03.07A	Piastria vibrante con motore a scoppio fino a 10 kW	ore	125,00			0,00	A	OG 1
127	1.2.12.51.02.04.01E	Pompa di prosciugamento oltre 9,5 fino 13,0 kW (50-83 l/s)	ore	4.320,00			0,00	A	OG 1
128	1.2.13.51.02.05.01B	Compressore d'aria mobile da 6 a 8 bar	ore	125,00			0,00	A	OG 1
129	1.2.14.51.02.05.10A	Martello demolitore pneumatico	ore	130,00			0,00	A	OG 1
130	1.2.15.51.02.05.11F	Martello demolitore idraulico oltre 1.700 fino 2.500 kg	ore	130,00			0,00	A	OG 1
131	1.2.16.02.01.02.01B	Demolizione parziale, muratura	m3	25,00			0,00	A	OG 1
132	1.2.17.02.01.02.01D	Demolizione parziale, cemento armato	m3	101,00			0,00	A	OG 1
133	1.2.18.02.01.03.01O	Rimozione solaio a lastra; s=21-30 cm	m2	10,00			0,00	A	OG 1
134	1.2.19.02.01.03.02	Rimozione serramento	m2	24,00			0,00	A	OG 1
135	1.2.20.02.01.03.08Q	Carotaggi Ø 202 mm	cm	11.570,00			0,00	A	OG 1
136	1.2.21.02.01.03.08S	Carotaggi Ø 250 mm	cm	4.800,00			0,00	A	OG 1
137	1.2.22.02.01.03.08Z	Carotaggi Ø 800 mm	cm	1.320,00			0,00	A	OG 1
138	1.2.23.02.01.03.09A	Taglio di pareti	m2	35,00			0,00	A	OG 1
139	1.2.24.02.01.04.02K	Dritti di discarica per macerie edili	t	65,00			0,00	A	OG 1
140	1.2.25.02.01.04.02R	Dritti di discarica per calcestruzzo armato	t	558,00			0,00	A	OG 1
141	1.2.26.02.01.04.03A	Dritti di discarica per macerie edili	t	35,00			0,00	A	OG 1
142	1.2.27.02.01.04.03A	Dritti di discarica per materiale ferroso	t	8,00			0,00	A	OG 1
143	1.2.28.02.04.71.01A	Casseratura laterale struttura superficiale S1	m2	450,00			0,00	A	OG 1
144	1.2.29.02.04.71.02A	Casseratura laterale per fondazione S2	m2	156,00			0,00	A	OG 1
145	1.2.30.02.04.72.02C	Casserature per pareti S3	m2	19.190,00			0,00	A	OG 1
146	1.2.31.02.04.73.01B	Casserature di solette S3	m2	5.572,00			0,00	A	OG 1
147	1.2.32.02.04.73.03B	Casserature per scale S3	m	39,00			0,00	A	OG 1
148	1.2.33.02.04.77.01A	Opere di sostegno, H oltre 3,0 fino 6,0 m	m2	3.526,00			0,00	A	OG 1
149	1.2.34.02.04.77.01B	Opere di sostegno, H oltre 6,0 fino 8,0 m	m2	2.348,00			0,00	A	OG 1
150	1.2.35.02.04.77.01C	Opere di sostegno, H oltre 8,0 fino 10,0 m	m2	2.348,00			0,00	A	OG 1
151	1.2.36.02.04.77.01D	Opere di sostegno, H oltre 10,0 fino 14,0 m	m2	4.277,00			0,00	A	OG 1
152	1.2.37.02.04.77.02A	Sovraprezzo piani di lavoro, H oltre 3,0 fino 6,0 m	m2	3.526,00			0,00	A	OG 1
153	1.2.38.02.04.77.02B	Sovraprezzo piani di lavoro, H oltre 6,0 fino 8,0 m	m2	2.348,00			0,00	A	OG 1
154	1.2.39.02.04.77.02C	Sovraprezzo piani di lavoro, H oltre 8,0 fino 10,0 m	m2	2.724,00			0,00	A	OG 1
155	1.2.40.02.04.77.02D	Sovraprezzo piani di lavoro, H oltre 10,0 fino 14,0 m	m2	6.499,00			0,00	A	OG 1
156	1.2.41.02.04.80.01B	Conglomerato cementizio per sottofondi C 12/15	m3	714,00			0,00	A	OG 1
157	1.2.42.02.04.80.05F	Conglomerato cementizio per manufatti C 32/40	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
158	1.2.43.02.04.85.01B	Sovraprezzo per conglomerato cementizio impermeabile, classe XC4	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
159	1.2.44.02.04.85.04C	Sovraprezzo per conglomerato cementizio resistente ai cloridi, classe XD3 e XS3	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
160	1.2.45.02.04.85.05B	Sovraprezzo per conglomerato cementizio superfluido S5	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
161	1.2.46.02.04.85.20	Sovraprezzo per aggiunta di fibre in poliacrilonitrile	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
162	1.2.47.02.04.85.30	Sovraprezzo per parti speciali per calcestruzzo impermeabile	m3	9.513,00			0,00	A	OG 1
163	1.2.48.02.05.01.01A	Acciaio in barre B450C	kg	1.255.980,00			0,00	A	OG 1
164	1.2.49.02.05.02.01A	Rete in acciaio elettrosaldato B450C	kg	194.313,00			0,00	A	OG 1
165	1.2.50.02.10.01.01A	Ossatura di sottolondo con pietrame, s=25 cm	m2	3.580,00			0,00	A	OG 1
166	1.2.51	Fornitura e posa di travi HEA 600 con 51 mm di sporalevazione	kg	17.974,00			0,00	A	OG 1
167	1.2.52	Fornitura e posa di pioli Ø 16 mm, h=150 mm	pz	1.756,00			0,00	A	OG 1
168	1.2.53	Fornitura e posa di sistema di connessione a taglio tipo SLD 60	pz	89,00			0,00	A	OG 1
169	1.2.54.02.10.04.02A	Pavimento industriale, s=15 cm, superficie frattazzo meccanico	m2	5.451,00			0,00	A	OG 1
170	1.2.55.02.10.04.02C	Sovraprezzo pos. 02_10_04_02A per ogni cm di maggior spessore	m2 x 7 cm	39.934,00			0,00	A	OG 1
171	1.2.56.02.10.05.03	Strato livellante D=60 mm	m2	2.388,00			0,00	A	OG 1
172	1.2.57.02.10.05.04	Sovraprezzo pos. 02_10_05.03 per ogni cm di maggior spessore	m2 x 7 cm	16.576,00			0,00	A	OG 1
173	1.2.58.02.11.02.01C	Impermeabilizzazione pareti esterne, 2 spalmature bituminose 2.000 g/m2	m2	4.776,00			0,00	A	OG 1
174	1.2.59.02.11.08.04A	Impermeabilizzazione in polimetilacrilato, s=2 mm	m2	2.944,00			0,00	A	OG 1
175	1.2.60.02.15.01.04B	Manto impermeabile bituminoso per tetti, carrabili, s= 4+4 mm	m2	2.944,00			0,00	A	OG 1
176	1.2.61.02.15.01.07	Manto impermeabile in PVC armato	m2	2.944,00			0,00	A	OG 1
177	1.2.62.02.15.05.01	Giunti di dilatazione 2,5-11,5 cm	m	934,00			0,00	A	OG 1
178	1.2.63.02.17.04.02b	Sistema per l'inverdimento pensile estensivo in ardesia espansa	m2	596,00			0,00	A	OG 1
179	1.2.64.02.17.04.04b	Terriccio speciale per giardini pensili estensivi, S= 8 cm	m2	596,00			0,00	A	OG 1
180	1.2.65.02.17.04.06b	Tappeto composto da miscuglio di tesse scelte per l'inverdimento	m2	596,00			0,00	A	OG 1
181	1.2.66.03.01.01.01G	Struttura in acciaio bullonata	kg	35.000,00			0,00	A	OG 1
182	1.2.67.03.01.01.01K	Sovraprezzo zincatura	kg	44.000,00			0,00	A	OG 1
183	1.2.68.03.01.01.02C	Scale, pianerottoli, ringhiere	kg	9.000,00			0,00	A	OG 1
184	1.2.69.03.03.02.01c	Ringhiera per balcone e logge	m	554,00			0,00	A	OG 1
185	1.2.70.03.03.04.01b	Grigliato 62x63 mm (21 kg/m2)	m2	240,00			0,00	A	OG 1
186	1.2.71.03.05.02.01B	Finestre in alluminio	m2	146,00			0,00	A	OG 1
187	1.2.72.03.06.02.01A	Porte in alluminio	m2	145,00			0,00	A	OG 1
188	1.2.73.03.06.02.02	Sovraprezzo traversa	pz	30,00			0,00	A	OG 1
189	1.2.74.03.07.01.04	Portone ad impacco	m2	392,00			0,00	A	OG 1
190	1.2.75.03.07.01.06	Sovraprezzo portoncino pedonale	pz	10,00			0,00	A	OG 1
191	1.2.76.03.09.02.01	Lamina di battuta in acciaio	kg	8.500,00			0,00	A	OG 1
192	1.2.77.06.10.01.01C	Pavimento liscio sopralevato H=200-300 mm	m2	365,00			0,00	A	OG 1
193	1.2.78.08.01.01.01A	Copertura in lamiera zincata	m2	415,00			0,00	A	OG 1
194	1.2.79.78.10.01.02C	Canaletta con griglia in ghisa sferoidale	m	443,00			0,00	A	OG 1
195	1.2.80.08.02.03.01C	Grondaia in lamiera zincata Ø 192	m	341,00			0,00	A	OG 1
196	1.2.81.08.02.03.04B	Tubo pluviale lamiera zincata Ø 100	m	1.313,00			0,00	A	OG 1
197	1.2.82.08.02.04.01E	Scossalina in lamiera zincata 40 cm	m	353,00			0,00	A	OG 1
198	1.2.83.08.02.04.06	Zoccolo in lamiera zincata	m2	160,00			0,00	A	OG 1
1.2.84 Corridoio d'ispezione impianto gru capannone di accumulo									
199	1.2.84.1	Elemento finestra 9-pezzi 3.300 mm x 2.650 m	pz	9,00			0,00	A	OG 1
200	1.2.84.2	Elemento finestra 8-pezzi 3.300 mm x 2.650 m con porta	pz	1,00			0,00	A	OG 1
201	1.2.85	Apertura d'ispezione e di montaggio gru a benna	m2	56,00			0,00	A	OG 1
202	1.2.86	Fornitura, montaggio e messa in esercizio ascensore con 6 fermate	pz	1,00			0,00	A	OG 1
203	1.2.87	Fornitura, montaggio e messa in esercizio ascensore con 3 fermate WSO	pz	1,00			0,00	A	OG 1
1.2.88 Pesa, impianto lavaggio, impianto carico batterie									
1.2.88.1 Pesa									
204	1.2.88.1.1	Terminal	pz	2,00			0,00	A	OG 1
205	1.2.88.1.2	Display FAT160	pz	2,00			0,00	A	OG 1
206	1.2.88.1.3	Porta seriale RS232	pz	2,00			0,00	A	OG 1
207	1.2.88.1.4	Pesa 18 x 3 m, zincato a caldo	pz	2,00			0,00	A	OG 1
208	1.2.88.1.5	Telaio per la pesa, zincato a caldo	pz	2,00			0,00	A	OG 1
209	1.2.88.1.6	Stampante	pz	2,00			0,00	A	OG 1
210	1.2.88.1.7	Trasporto ed imballaggio	pz	2,00			0,00	A	OG 1
211	1.2.88.1.8	Taratura	pz	2,00			0,00	A	OG 1
212	1.2.88.1.9	Installazione, messa in servizio, documentazione e formazione	pz	2,00			0,00	A	OG 1
1.2.88.2 Impianto lavaggio									
213	1.2.88.2.1	SB Wash con antigelo	pz	1,00			0,00	A	OG 1
214	1.2.88.2.2	SB aspiratore con colonna	pz	1,00			0,00	A	OG 1
215	1.2.88.2.3	Carosello a soletta 1.750 mm Inox	pz	1,00			0,00	A	OG 1
216	1.2.88.2.4	Pacchetto di tubi flessibili	pz	1,00			0,00	A	OG 1
217	1.2.88.2.5	Installazione, messa in servizio, documentazione e formazione	pz	1,00			0,00	A	OG 1
1.2.88.3 Impianto carico batterie									
218	1.2.88.3.1	Colonna di carico 1 x presa elettrica 22 kW	pz	2,00			0,00	A	OS 30
219	1.2.88.3.2	Palo con lampada LED A=1.650 mm	pz	2,00			0,00	A	OS 30
1.2.89 Riscaldamento per superfici esterne sul tetto									
220	1.2.89.1	Riscaldamento a pavimento per superfici esterne sul tetto	m2	2.544,00			0,00	A	OS 22
221	1.2.89.2	Isolamento termico, spessore 30 mm	m2	2.544,00			0,00	A	OS 22
222	1.2.89.3	Cassetta in lamiera	m2	14,00			0,00	A	OS 22
223	1.2.89.4	Collettore per riscaldamento a 1"1/2 per 8 zone	pz	5,00			0,00	A	OS 22
224	1.2.89.5	Collettore per riscaldamento a 1"1/2 per 10 zone	pz	5,00			0,00	A	OS 22
225	1.2.89.6	Collettore per riscaldamento a 1"1/2 per 12 zone	pz	5,00			0,00	A	OS 22
226	1.2.89.7	Elettropompa	pz	3,00			0,00	A	OS 22
227	1.2.89.8	Scambiatore di calore	pz	3,00			0,00	A	OS 22
228	1.2.89.9	Collegamento scambiatore di calore	pz	3,00			0,00	A	OS 22
229	1.2.89.10	Valvola di regolazione	pz	3,00			0,00	A	OS 22
230	1.2.89.11	Valvola di sicurezza	pz	3,00			0,00	A	OS 22
231	1.2.89.12	Imbuto di scarico	pz	3,00			0,00	A	OS 22

232	1.2.89.13	Vaso di espansione	pz	3,00		0,00	A	OS 22
233	1.2.89.14	Vasca di raccolta glicole	pz	3,00		0,00	A	OS 22
234	1.2.89.15	Termostato	pz	3,00		0,00	A	OS 22
235	1.2.89.16	Glicole	litri	1.500,00		0,00	A	OS 22
236	1.2.90	Carroponti, 5.000 kg	pz	3,00		0,00	A	OG 1
237	1.2.91	Smontaggio, trasporto e montaggio silo del materiale inerte	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
Subtotale		Capannoni-opere edili				0,00		
1.3		Gru a benna mordente antideflagrante						
238	1.3.1	Fornitura e montaggio di un impianto gru a benna	pz	1,00		0,00	A	OS 22
239	1.3.2	Costruzione di sostegno per cavi elettrici lungo il capannone	pz	1,00		0,00	A	OS 22
240	1.3.3	Pannello di regolazione della gru	pz	1,00		0,00	A	OS 22
241	1.3.4	Struttura in acciaio bullonate	kg	32.339,00		0,00	A	OG 1
1.3.5		Allacciamento elettrico impianto gru						
242	1.3.5.1	Portacavi in AISI 304; 100x80 mm	m	80,00		0,00	A	OS 30
243	1.3.5.2	FG7OR 0,6/1kV 4x25 mm2	m	150,00		0,00	A	OS 30
244	1.3.5.3	Linea di messa a terra N07V-K 1x25 mm2	m	150,00		0,00	A	OS 30
245	1.3.5.4	Cavo categoria 6 S/FTP 2x4P LSHZ	m	150,00		0,00	A	OS 30
246	1.3.5.5	Interruttore automatico scatola 4x100A	pz	1,00		0,00	A	OS 30
247	1.3.5.6	Blocco differenziale per 4x100A	pz	1,00		0,00	A	OS 30
248	1.3.5.7	Spangiatore a lancio di corrente	pz	1,00		0,00	A	OS 30
249	1.3.5.8	Impianto di automazione industriale	a corpo	1,00		0,00	A	OS 30
250	1.3.5.9	Container (LxBxH): 6,055 x 2,435 x 2,765 mm	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
Subtotale		Gru a benna mordente antideflagrante				0,00		
1.4		Separazione solidi grossolani con recipiente di accumulo						
251	1.4.1	Impianto di separazione solidi grossolani	pz	2,00		0,00	A	OS 22
252	1.4.2	Recipiente di accumulo 22 m3	pz	1,00		0,00	A	OS 22
253	1.4.3	Pompa di estrazione 30 kW con tubazione D=150 mm AISI 304 e Inverter	pz	1,00		0,00	A	OS 22
1.4.4		Allacciamento elettrico impianto separazione e recipiente						
254	1.4.4.1	Fornitura e posa nuovo quadro HxBxT:1.900x2.200x600	pz	1,00		0,00	A	OS 30
255	1.4.4.2	Fornitura e posa di inverter; P=20 kW	pz	1,00		0,00	A	OS 30
256	1.4.4.3	Portacavi in AISI 304; 100x80 mm	m	80,00		0,00	A	OS 30
257	1.4.4.4	FG7OR 0,6/1kV 4x25 mm2	m	150,00		0,00	A	OS 30
258	1.4.4.5	FG7OR 0,6/1kV 3x(1x150)+1x95 mm2+1x95 mm2	m	150,00		0,00	A	OS 30
259	1.4.4.6	Cavo categoria 6 S/FTP 2x4P LSHZ	m	150,00		0,00	A	OS 30
260	1.4.4.7	Interruttore automatico scatola 4x100A	pz	1,00		0,00	A	OS 30
261	1.4.4.8	Blocco differenziale per 4x100A	pz	1,00		0,00	A	OS 30
262	1.4.4.9	Spangiatore a lancio di corrente	pz	1,00		0,00	A	OS 30
263	1.4.4.10	Selettore in loco per utenze	pz	2,00		0,00	A	OS 30
264	1.4.4.11	Impianto di automazione industriale	a corpo	1,00		0,00	A	OS 30
Subtotale		Separazione solidi grossolani con recipiente di accumulo				0,00		
1.5		Adeguamento piano terra e primo piano edificio servizi						
265	1.5.1	Rimozione e smaltimento zoccoli	pz	1,00		0,00	A	OG 1
266	1.5.2	Alzate sui gradini	pz	22,00		0,00	A	OG 1
267	1.5.3	Rimozione e smaltimento piastrelle	pz	1,00		0,00	A	OG 1
268	1.5.4	Rimozione e smaltimento ringhiera	pz	1,00		0,00	A	OG 1
269	1.5.5	Fornitura e posa angoli di ferro	pz	1,00		0,00	A	OG 1
270	1.5.6	Fornitura e posa costruzione di sostegno in acciaio per il solaio	pz	1,00		0,00	A	OG 1
271	1.5.7	Fornitura e posa costruzione solaio in legno	pz	1,00		0,00	A	OG 1
272	1.5.8	Fornitura e posa sottostruttura	pz	1,00		0,00	A	OG 1
273	1.5.9	Fornitura e posa pannelli acustici	pz	1,00		0,00	A	OG 1
274	1.5.10	Fornitura e posa controsoffitto in larice	pz	1,00		0,00	A	OG 1
275	1.5.11	Fornitura e posa di pannelli MDF	pz	1,00		0,00	A	OG 1
276	1.5.12	Rimozione e smaltimento del controsoffitto	pz	1,00		0,00	A	OG 1
277	1.5.13	Gettare e riempire la nicchia	pz	1,00		0,00	A	OG 1
278	1.5.14	Fornitura e getto della piastra di fondazione	pz	1,00		0,00	A	OG 1
279	1.5.15	Fornitura e posa stralo in tessuto non tessuto TNT	pz	1,00		0,00	A	OG 1
280	1.5.16	Fornitura e posa del sottofondo	pz	1,00		0,00	A	OG 1
281	1.5.17	Opere murarie per elettricista, idraulico e fabbro	pz	1,00		0,00	A	OG 1
282	1.5.18	Fornitura e posa di un pavimento in PVC	m2	26,00		0,00	A	OG 1
283	1.5.19	Fornitura e posa del fronte ufficio	pz	1,00		0,00	A	OG 1
284	1.5.20	Fornitura e posa struttura a pavimento	pz	1,00		0,00	A	OG 1
285	1.5.21	Fornitura e posa di mobili su misura	pz	1,00		0,00	A	OG 1
286	1.5.22	Fornitura e posa parete in vetro	pz	1,00		0,00	A	OG 1
287	1.5.23	Fornitura e posa controsoffitto in cartongesso	m2	7,00		0,00	A	OG 1
288	1.5.24	Fornitura e posa di pannelli in cartongesso	m2	8,50		0,00	A	OG 1
289	1.5.25	Fornitura e posa di controsoffitto in cartongesso piano 2	m2	65,00		0,00	A	OG 1
290	1.5.26	Fornitura e posa di pareti in larice	pz	1,00		0,00	A	OG 1
291	1.5.27	Fornitura e posa di rivestimento parete	pz	1,00		0,00	A	OG 1
292	1.5.28	Fornitura e posa di pavimento in PVC	pz	1,00		0,00	A	OG 1
293	1.5.29	Fornitura e posa di nicchie	pz	1,00		0,00	A	OG 1
294	1.5.30	Fornitura e posa di una staffa di sostegno per TV	pz	1,00		0,00	A	OG 1
295	1.5.31	Fornitura e posa di rivestimento rimovibile per radiatori	pz	1,00		0,00	A	OG 1
296	1.5.32	Fornitura e posa di tappetino antiscivolo	pz	1,00		0,00	A	OG 1
297	1.5.33	Fornitura e posa alzate in metallo	pz	47,00		0,00	A	OG 1
298	1.5.34	Fornitura e posa di resina epossidica	m2	135,00		0,00	A	OG 1
299	1.5.35	Fornitura e posa di vetrina in vetro	pz	1,00		0,00	A	OG 1
300	1.5.36	Fornitura e posa pareti divisorie in vetro	pz	1,00		0,00	A	OG 1
301	1.5.37	Pittura di porte	pz	7,00		0,00	A	OG 1
302	1.5.38	Ripristinare	m2	400,00		0,00	A	OG 1
303	1.5.39	Fornitura e posa di lampade	pz	1,00		0,00	A	OG 1
304	1.5.40	Fornitura e posa di un impianto di ventilazione	pz	1,00		0,00	A	OS 22
305	1.5.41	Fornitura e posa di riscaldamento a pavimento	pz	1,00		0,00	A	OS 22
306	1.5.42	Fornitura e posa di scrivania 240x100xA 65-85 cm piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
307	1.5.43	Fornitura e posa di scrivania 180x60xA 65-85 cm piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
308	1.5.44	Fornitura e posa di sostegno CPU al piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
309	1.5.45	Fornitura e posa di cassettera su ruote al piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
310	1.5.46	Fornitura e posa di tavolo alto al piano terra	pz	2,00		0,00	A	OG 1
311	1.5.47	Fornitura e posa di sgabello alto zona bar al piano terra	pz	4,00		0,00	A	OG 1
312	1.5.48	Fornitura e posa di armadio con ante scorrevoli al piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
313	1.5.49	Fornitura e posa di pannello divisorio al piano terra	pz	2,00		0,00	A	OG 1
314	1.5.50	Fornitura e posa di poltrona lounge al piano terra	pz	3,00		0,00	A	OG 1
315	1.5.51	Fornitura e posa di tavolino al piano terra	pz	1,00		0,00	A	OG 1
316	1.5.52	Fornitura e posa di lavagna in sughero al piano terra	pz	2,00		0,00	A	OG 1
317	1.5.53	Fornitura e posa di scrivania 220x100xA 65-85 cm al primo piano	pz	1,00		0,00	A	OG 1
318	1.5.54	Fornitura e posa di scrivania 220x80xA 65-85 cm al primo piano	pz	2,00		0,00	A	OG 1
319	1.5.55	Fornitura e posa di sostegno CPU al primo piano	pz	3,00		0,00	A	OG 1
320	1.5.56	Fornitura e posa di cassettera su ruote al primo piano	pz	3,00		0,00	A	OG 1
321	1.5.57	Fornitura e posa di sedia girevole al primo piano	pz	3,00		0,00	A	OG 1
322	1.5.58	Fornitura e posa di armadio con ante battente al primo piano	pz	6,00		0,00	A	OG 1
323	1.5.59	Fornitura e posa di armadio con ante scorrevole al primo piano	pz	2,00		0,00	A	OG 1
324	1.5.60	Fornitura e posa di appendiabiti al primo piano	pz	2,00		0,00	A	OG 1
325	1.5.61	Allacciamento elettrico dei vani riferiti all'adeguamento	pz	1,00		0,00	A	OS 30
Subtotale		Adeguamento piano terra e primo piano edificio servizi				0,00		
1.6		Indagini geologiche						
1.6.1		Indagini sismiche						
326	1.6.1.1	Accanteramento	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
327	1.6.1.2	Misurazioni sismiche	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
328	1.6.1.3	Elaborazioni dati	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
1.6.2		Sondaggi						
329	1.6.2.1	Accanteramento	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
330	1.6.2.2	Esecuzione sondaggi	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
331	1.6.2.3	Misure, documentazione	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
332	1.6.3	Prove geotecniche di laboratorio	a corpo	1,00		0,00	A	OG 1
Subtotale		Indagini geologiche				0,00		
1.7		Stima dei costi delle misure di sicurezza						
333	1.7.1	Strutture per ricreazione, baracca di cantiere; ca. 10 - 12 m²	pz/me	108,00	54,17	5.850,36	A	OG 1
334	1.7.2	Locale ad uso ufficio	a corpo/m	1,00	305,81		A	OG 1
335	1.7.3	Idem Pos. 1.7.2 per ogni giorno calendario successivo	pz/gg	540,00	7,83	4.228,20	A	OG 1
336	1.7.4	W/C di cantiere di tipo chimico	a corpo/m	18,00	46,84	839,52	A	OG 1
337	1.7.5	Trasporto in cantiere	a corpo/pz	18,00	40,00	720,00	A	OG 1
338	1.7.6	Dispositivo di protezione del versante	a corpo/m²	1.836,00	0,83	1.523,88	A	OG 1
339	1.7.7_01.06.01.02c	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2)	a corpo	4,00	227,71	910,84	A	OG 1
340	1.7.8_01.06.01.02d	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2) per gg	pz/gg	540,00	3,12	1.684,80	A	OG 1
341	1.7.9_01.06.03.01a	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio	a corpo/m	476,00	6,09	2.898,84	A	OG 1
342	1.7.10_01.06.03.01b	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio per gg	a corpo/mxgg	257.040,00	0,13	33.415,20	A	OG 1
343	1.7.11	Copertura di fori orizzontali	a corpo/m²	600,00	10,00	6.000,00	A	OG 1

344	1.7.12	Delimitazioni interni aree di cantiere	a corpo	1,00	1.500,00	1.500,00	A	OG 1
345	1.7.13	Parapetti di protezione (protezione anticaduta)	a corpo/m	120,00	12,00	1.440,00	A	OG 1
346	1.7.14 01.02.08.06b	Ponteggio 2,0 kN/m²	a corpo/m²	11.570,00	8,64	99.964,80	A	OG 1
347	1.7.15 01.02.08.06e	Ponteggio 2,0 kN/m² settimane successive	m2/settimana	578.500,00	0,42	242.970,00	A	OG 1
348	1.7.16 01.02.08.11b	Trabattello H:5-8 m	pz/gg	540,00	58,71	31.703,40	A	OG 1
349	1.7.17	Impianto elettrico e d'illuminazione provvisorio	a corpo	1,00	1.700,00	1.700,00	A	OG 1
350	1.7.18 01.02.11.01a	Nolo di container, ca. 5 m³	pz/gg	1.080,00	5,37	5.799,60	A	OG 1
351	1.7.19 01.02.11.02b	Spese trasporto container fino a 10 km	a corpo/pz	20,00	54,04	1.080,80	A	OG 1
352	1.7.20	Segnaletica di sicurezza ai sensi DLgs. 81/08 i.g.F. e. D'LGS. 106/09 i.v.	a corpo/pz	40,00	15,00	600,00	A	OG 1
353	1.7.21 01.06.02.01c	Tabelle bilingue (dimensioni sec. richiesta DL	a corpo/m²	3,00	77,23	231,69	A	OG 1
354	1.7.22 13.02.09.03c	Estintore portatile omologato (12 kg) incl. cartello indicatore	a corpo/pz	4,00	144,79	579,16	A	OG 1
355	1.7.23	Equip. Pronto Soccorso inc. man. sec. D.Lgs. 81/08, DPGP 25/05, DM 388/03	a corpo/pz	4,00	80,00	320,00	A	OG 1
356	1.7.24	Verifica impianti a terra, prot. contro scariche atmosferiche - equipotenziabilità	a corpo	1,00	180,00	180,00	A	OG 1
357	1.7.25 01.01.01.04	Operario comune - Pulizia generale cantiere - Pulizia evl. vie di transito confinanti	o	80,00	31,40	2.512,00	A	OG 1
358	1.7.26 01.01.01.01	Operario all. spez. - Studio PSC, formazione del personale	o	40,00	40,75	1.630,00	A	OG 1
359	1.7.27 01.01.01.02	Operario spez. - Riunioni periodiche di coordinazione	o	40,00	38,44	1.537,60	A	OG 1
360	1.7.28 01.01.01.03	Operario qualif. - Controlli periodici parapetti, ponteggi, recinzioni, impianti elettrici...	o	40,00	35,45	1.418,00	A	OG 1
361	1.7.29	Ponte a torre su ruote (trabattello) completo (a = 5 - 8 m) inc. Mont. /Smontaggio	pz/gg	120,00	58,01	6.961,20	A	OG 1
362	1.7.30	Nolo piattaforma aerea mobile e/o autogrù incl. cesto omologato tras. persone	pz/gg	90,00	90,00	8.100,00	A	OG 1
		Subtotale				468.605,80		
		Totale				468.605,80		
		2 Opere edili e scavo						
		2.1 Impianti di essiccamento fanghi						
		2.1.1 Carico materiale						
363	2.1.1	Pompe di alimentazione essiccatore + pompa di iniezione flocc.	pz	3		0,00	A	OS 22
364	2.1.2	Tubazione DN 200, PN 16, AISI 304	m	50		0,00	A	OS 22
365	2.1.3	Valvola manuale DN 200, PN 16, AISI 304	pz	3		0,00	A	OS 22
366	2.1.4	Valvola di non ritorno DN 200, PN 16, AISI 304	pz	3		0,00	A	OS 22
367	2.1.5	Valvola pneumatica DN 200 PN 16	pz	6		0,00	A	OS 22
368	2.1.6	Recipiente di raccolta su celle di pesa e sonda ad ultrasuoni	pz	2		0,00	A	OS 22
369	2.1.7	Sistema di ripartizione del materiale	pz	1		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.2 Unità di essiccamento con nastro di essiccamento						
370	2.2	Unità di essiccamento con nastro di essiccamento	pz	2		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.3 Estrazione del materiale essiccatore nuovo						
371	2.3.1	Coclea-nastro di estrazione essiccatore; L=ca. 10,10 m	pz	2		0,00	A	OS 22
372	2.3.2	Nastrotrasportatore cunicolo d'ispezione; L=ca. 40,00 m	pz	2		0,00	A	OS 22
373	2.3.3	Nastrotrasportatore cunicolo-contenitore fango ess; L=ca. 20,00 m	pz	2		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.4 Recupero e produzione calore						
374	2.4.1	Scambiatore di calore per l'utilizzo del calore di vapore sugli essiccatori nuovi	pz	2		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.5 Trattamento aria esausta						
375	2.5.1	Raffreddamento aria esausta-condensazione dell'evaporato	pz	2		0,00	A	OS 22
376	2.5.2	Deodorizzazione aria esausta	pz	2		0,00	A	OS 22
		2.5.3 Ventilatore aria esausta e tubazioni						
377	2.5.3.1	Ventilatore aria esausta	pz	2		0,00	A	OS 22
378	2.5.3.2	Tubazione DN 500, AISI 304, PN 16 al biofiltro esistente	m	195		0,00	A	OS 22
379	2.5.4	Deodorizzazione aria esausta	pz	1		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.6 Stoccaggio fango essiccato e sistema di trasporto						
380	2.6.1	Trasportatore a nastro-scarico TVA-nastro sequente; L=12 m; 1,5 kW	pz	2		0,00	A	OS 22
381	2.6.2	Trasportatore a nastro-nastro precedente-nastro sequente; L=80 m; 4,0 kW	pz	2		0,00	A	OS 22
382	2.6.3	Trasportatore a nastro-nastro precedente-contenitore; L=15 m; 1,5 kW	pz	2		0,00	A	OS 22
383	2.6.4	Serbatoio di accumulo 60 m3 con sistema mobile di fondo e coclea di estrazione	pz	1		0,00	A	OS 22
384	2.6.5	Trasportatore a nastro-scarico contenitore-miscelatore WSD; L=20 m; 1,5 kW	pz	2		0,00	A	OS 22
		Subtotale				0,00		
		2.7 Allacciamenti elettrici impianti di essiccamento fanghi						
		2.7.1 Quadri elettrici ed inverter						
385	2.7.1.1	Fornitura e posa nuovo quadro HxBxT:1.900x2.200x600	pz	14		0,00	A	OS 30
386	2.7.1.2	Fornitura e posa di inverter; P=110 kW	pz	4		0,00	A	OS 30
387	2.7.1.3	Fornitura e posa di inverter; P=20 kW	pz	8		0,00	A	OS 30
388	2.7.1.4	Fornitura e posa di inverter; P=5,50 kW	pz	6		0,00	A	OS 30
389	2.7.1.5	Fornitura e posa di inverter; P=4,00 kW	pz	4		0,00	A	OS 30
390	2.7.1.6	Fornitura e posa di inverter; P=3,50 kW	pz	4		0,00	A	OS 30
391	2.7.1.7	Fornitura e posa di inverter; P=1,50 kW	pz	4		0,00	A	OS 30
		2.7.2 Quadri ed apparecchiature						
392	2.7.2.1	Morsettiere fino a 300 A	pz	10		0,00	A	OS 30
393	2.7.2.2	Interruttore automatico 3x250 A	pz	5		0,00	A	OS 30
394	2.7.2.3	Interruttore 4x125A	pz	5		0,00	A	OS 30
395	2.7.2.4	Interruttore automatico 4x63A	pz	5		0,00	A	OS 30
396	2.7.2.5	Interruttore differenziale 4x63A	pz	5		0,00	A	OS 30
397	2.7.2.6	Interruttore automatico 16 A, 10 kA, 4P	pz	8		0,00	A	OS 30
398	2.7.2.7	Interruttore automatico 32 A, 10 kA, 4P	pz	5		0,00	A	OS 30
399	2.7.2.8	Interruttore differenziale 4P, In=40 AC, Idn=0,03 A	pz	8		0,00	A	OS 30
400	2.7.2.9	Contatore di energia certificato MID trifase	pz	15		0,00	A	OS 30
401	2.7.2.10	Trasformatore di corrente 150/5 A	pz	5		0,00	A	OS 30
402	2.7.2.11	Rele di protezione elettrica	pz	5		0,00	A	OS 30
		2.7.3 Cavi e cablaggi						
403	2.7.3.1	Portacavi in vetroresina; 200x80 mm con copertura	m	233		0,00	A	OS 30
404	2.7.3.2	Portacavi in vetroresina; 100x80 mm con copertura	m	361		0,00	A	OS 30
405	2.7.3.3	Tubo di protezione GRI 32 mm	m	510		0,00	A	OS 30
406	2.7.3.4	FG7OR 0,6/1kV 3x(1x150)+1x95 mm2+1x95 mm2	m	510		0,00	A	OS 30
407	2.7.3.5	FG7OR 0,6/1kV 4x25 mm2	m	150		0,00	A	OS 30
408	2.7.3.6	FG7OR 0,6/1kV 4x10 mm2	m	120		0,00	A	OS 30
409	2.7.3.7	FG7OR 0,6/1kV 4x6 mm2	m	120		0,00	A	OS 30
410	2.7.3.8	FG7OR 0,6/1kV 5x6 mm2	m	120		0,00	A	OS 30
411	2.7.3.9	FR0HH2R 450/750V 12x1,5 mm2	m	231		0,00	A	OS 30
412	2.7.3.10	FROR 450/750 V 4x1,5 mm2	m	60		0,00	A	OS 30
413	2.7.3.11	FROR 450/750 V 4x6 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
414	2.7.3.12	FROR 300/500 V 7x1,5 mm2	m	210		0,00	A	OS 30
415	2.7.3.13	FR2OH2R 450/750 V 2x0,5 mm2	m	210		0,00	A	OS 30
416	2.7.3.14	FR2OH2R 450/750 V 2x1,5 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
417	2.7.3.15	FR2OH2R 450/750 V 3x1,5 mm2	m	296		0,00	A	OS 30
418	2.7.3.16	FR2OH2R 450/750 V 4x1,5 mm2	m	210		0,00	A	OS 30
419	2.7.3.17	FG7OR 0,6/1kV 3x(1x95)+1x50 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
420	2.7.3.18	FROR 450/750 V 2x1,5 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
421	2.7.3.19	FRORFLEX 450/750 V 2x1,5 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
422	2.7.3.20	FROR 450/750 V 5x1,5 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
423	2.7.3.21	FR2OH2R 450/750 V 2x1,5 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
424	2.7.3.22	FG7OR 0,6/1kV 5x16 mm2	m	80		0,00	A	OS 30
425	2.7.3.23	FR0HH2R16 3x95+1x50qmm schermato	m	420		0,00	A	OS 30
426	2.7.3.24	Sovraprezzo barre di collegamento nichelate	pz	15		0,00	A	OS 30
427	2.7.3.25	Filtro contro disturbi in rete	pz	30		0,00	A	OS 30
428	2.7.3.26	Cavo PROFIBUS	m	250		0,00	A	OS 30
429	2.7.3.27	Cavo categoria 6 S/FTP 4P LSZH	m	500		0,00	A	OS 30
430	2.7.3.28	Cavo segnali 4x0,75 mm2	m	450		0,00	A	OS 30
		2.7.4 Scollegamento e rimozione linee di collegamento						
431	2.7.4.1	Cavo i n rame sezione 16-70 mm2 o unipolare 70-240 mm2	m	1.800		0,00	A	OS 30
432	2.7.4.2	Cavo i n rame sezione 1,5-16 mm2 o unipolare 1,5-70 mm2	m	2.500		0,00	A	OS 30
433	2.7.5	Provvedimenti provvisori quadri elettrici esistenti	pz	6		0,00	A	OS 30
434	2.7.6	Impianto di automazione industriale	o	250		0,00	A	OS 30
435	2.7.7	Progettazione elettrotecnica di dettaglio	pz	5		0,00	A	OS 30
436	2.7.8	Selettore in loco per utenze	pz	35		0,00	A	OS 30
		2.7.9 Lavori in economia						
437	2.7.9.1	Elettricista specializzato	o	160		0,00	A	OS 30
438	2.7.9.2	Elettricista qualificato	o	160		0,00	A	OS 30
439	2.7.9.3	Operario qualificato	o	160		0,00	A	OS 30
440	2.7.9.4	Aiuto operaio	o	160		0,00	A	OS 30
441	2.7.9.5	Carotaggi Ø 152 mm	cm	2.000		0,00	A	OS 30
442	2.7.10	Documentazione	a corpo	1		0,00	A	OS 30
		Subtotale				0,00		

2.8		Stima dei costi delle misure di sicurezza comprensivo di impianti accessori							
443	2.8.1.01.06.01.02c	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m ²)	a corpo	1	227,71	227,71	A	OS 22	
444	2.8.2.01.06.01.02d	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m ²) per gg	pz/gg	180	3,12	561,60	A	OS 22	
445	2.8.3.01.06.03.01a	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio	a corpo/m	136	6,09	828,24	A	OS 22	
446	2.8.4.01.06.03.01b	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio per gg	a corpo/mxgg	24,480	0,13	3,182,40	A	OS 22	
447	2.8.5	Copertura di fori orizzontali	a corpo/m ²	600	10,00	6.000,00	A	OS 22	
448	2.8.6	Delimitazioni interni aree di cantiere	a corpo	1	1.500,00	1.500,00	A	OS 22	
449	2.8.7	Parapetti di protezione (protezione anticaduta)	a corpo/m	120	12,00	1.440,00	A	OS 22	
450	2.8.8.01.02.08.06b	Ponteggio 2,0 kN/m ²	a corpo/m ²	1.020	8,64	8.812,80	A	OS 22	
451	2.8.9.01.02.08.06c	Ponteggio 2,0 kN/m ² settimane successive	m ² /settimana	12.200	0,42	5.124,00	A	OS 22	
452	2.8.10.01.02.08.11b	Trabattolo H=5-8 m	pz/gg	150	58,71	8.806,50	A	OS 22	
453	2.8.11	Impianto elettrico e d'illuminazione provvisorio	a corpo	1	1.700,00	1.700,00	A	OS 22	
454	2.8.12.01.02.11.01a	Nolo di container, ca. 5 m ³	pz/gg	180	5,37	966,60	A	OS 22	
455	2.8.13.01.02.11.02b	Spese trasporto container fino a 10 km	a corpo/pz	20	54,04	1.080,80	A	OS 22	
456	2.8.14	Segnaletica di sicurezza ai sensi DLgs. 81/08 Lq.F. e D.LGS. 106/09 i.v.	a corpo/pz	40	15,00	600,00	A	OS 22	
457	2.8.15.01.06.02.01c	Tabellone bilingue (dimensioni sec. richiesta DL)	a corpo/m ²	3	77,23	231,69	A	OS 22	
458	2.8.16.13.02.09.03c	Estintore portatile omologato (12 kg) incl. cartello indicatore	a corpo/pz	4	144,79	579,16	A	OS 22	
459	2.8.17	Equip. Pronto Soccorso inc. man. sec. D Lgs. 81/08, DPGP 25/05, DM 388/03	a corpo/pz	4	80,00	320,00	A	OS 22	
460	2.8.18	Verifica impianto a terra, prot. contro scariche atmosferiche - equipotenzialità	a corpo	1	180,00	180,00	A	OS 22	
461	2.8.19.01.01.01.04	Operaio comune - Pulizia generale cantiere - Pulizia evt. vie di transito confinanti	o	80	31,40	2.512,00	A	OS 22	
462	2.8.20.01.01.01.01	Operaio all. spez. - Studio PSC, formazione del personale	o	40	40,75	1.630,00	A	OS 22	
463	2.8.21.01.01.01.02	Operaio spez. - Riunioni periodiche di coordinazione	o	40	38,44	1.537,60	A	OS 22	
464	2.8.22.01.01.01.03	Operaio qualif. - Controlli periodici parapetti, ponteggi, recinzioni, impianti elettrici...	o	40	35,45	1.418,00	A	OS 22	
465	2.8.23	Ponte a torre su ruote (trabattolo) completo (a = 5 - 8 m) inc. Mont. /Smontaggio	pz/gg	120	58,01	6.961,20	A	OS 22	
466	2.8.24	Nolo piattaforma aerea mobile e/o autogrù incl. cesto omologato tras. persone	pz/gg	90	90,00	8.100,00	A	OS 22	
Subtotale		Costi per la sicurezza				64.300,30			
Totale		2 Impianti di essiccamento fanghi				64.300,30			
3		Impianti accessori							
3.1		Opere elettromeccaniche							
3.1.1		Circuito olio diatermico							
467	3.1.1.1	Scambiatore vapore-olio per l'utilizzo del calore dai gruppi di cogenerazione	pz	1		0,00	A	OS 22	
468	3.1.1.2	Circuito olio diatermico; DN 125; acciaio; PN 16 con accessori	m	184		0,00	A	OS 22	
3.1.2		Circuito vapore con accessori							
3.1.2.1		Produzione di calore con gas metano							
469	3.1.2.1.1	Generatore di vapore Vitanmax HS tipo M75C o equivalente	pz	1		0,00	A	OS 22	
470	3.1.2.1.2	Scatoleto per accesso parte superiore	o	1		0,00	A	OS 22	
471	3.1.2.1.3	Strumentazione di controllo e sicurezza 72H. Quadro di comando PLC 10"	pz	1		0,00	A	OS 22	
472	3.1.2.1.4	Gruppo di alimentazione	pz	2		0,00	A	OS 22	
473	3.1.2.1.5	Regolazione di livello modulante	pz	1		0,00	A	OS 22	
474	3.1.2.1.6	Brucciato	pz	1		0,00	A	OS 22	
475	3.1.2.1.7	Allestimento a bordo caldaia	pz	1		0,00	A	OS 22	
476	3.1.2.1.8	Collaudo funzionale	pz	1		0,00	A	OS 22	
477	3.1.2.1.9	Collaudo PED	pz	1		0,00	A	OS 22	
478	3.1.2.1.10	Montaggio e messa in esercizio	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.2		Turbina di vapore							
479	3.1.2.2.1	Fornitura e montaggio turbina di vapore	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.3		Stazione di consegna vapore/acqua/calore per riscaldamento							
480	3.1.2.3.1	Fornitura e montaggio della stazione di consegna vapore/acqua/calore	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.4		Condensatore vapore-raffreddamento d'emergenza							
481	3.1.2.4.1	Fornitura e montaggio del condensatore vapore-raffreddamento d'emergenza	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.5		Condensa							
482	3.1.2.5.1	Fornitura e montaggio della stazione di raccolta condensato	pz	2		0,00	A	OS 22	
483	3.1.2.5.2	Fornitura e montaggio della vasca di raccolta centrale condensato	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.6		Stazione di riduzione e distribuzione vapore							
484	3.1.2.6.1	Fornitura e montaggio della stazione di riduzione vapore	pz	1		0,00	A	OS 22	
485	3.1.2.6.2	Fornitura e montaggio della stazione di distribuzione vapore	pz	1		0,00	A	OS 22	
3.1.2.7		Tubazioni vapore							
486	3.1.2.7.1	Tubazioni caldaia-turbina a vapore; DN 80; St.35.8; PN 40 con accessori	m	40		0,00	A	OS 22	
487	3.1.2.7.2	Tubazioni caldaia-stazione riduzione; DN 80; St.35.8; PN 40 con accessori	m	30		0,00	A	OS 22	
488	3.1.2.7.3	Tubazioni turbine a vapore-stazione distribuzione; DN 200; St.35.8; PN 16 con accessori	m	30		0,00	A	OS 22	
489	3.1.2.7.4	Tubazioni scambiatore-stazione distribuzione; DN 80; St.35.8; PN 16 con accessori	m	150		0,00	A	OS 22	
490	3.1.2.7.5	Tubazioni caldaia di riserva-stazione distribuzione; DN 200; St.35.8; PN 16 con accessori	m	50		0,00	A	OS 22	
491	3.1.2.7.6	Tubazioni stazione distribuzione-essiccatore 1; DN 150; St.35.8; PN 16 con accessori	m	88		0,00	A	OS 22	
492	3.1.2.7.7	Tubazioni stazione distribuzione-essiccatore 2; DN 150; St.35.8; PN 16 con accessori	m	88		0,00	A	OS 22	
493	3.1.2.7.8	Tubazioni stazione distribuzione-serbatoio di alimentaz.; DN 80; St.35.8; PN 16 con accessori	m	77		0,00	A	OS 22	
494	3.1.2.7.9	Tubazioni stazione distribuzione-scambiatore; DN 100; St.35.8; PN 16 con accessori	m	73		0,00	A	OS 22	
495	3.1.2.7.10	Tubazioni stazione distribuzione-raffreddamento; DN 150; St.35.8; PN 16 con accessori	m	62		0,00	A	OS 22	
3.1.2.8		Tubazioni acqua di alimentazione							
496	3.1.2.8.1	Tubazioni acqua di alimentazione-caldaia; DN 80; St.35.8; PN 40 con accessori	m	30		0,00	A	OS 22	
497	3.1.2.8.2	Tubazioni acqua di alimentazione-scambiatore; DN 32; St.35.8; PN 16 con accessori	m	40		0,00	A	OS 22	
498	3.1.2.8.3	Tubazioni acqua di alimentazione-caldaia di riserva; DN 32; St.35.8; PN 16 con accessori	m	40		0,00	A	OS 22	
3.1.2.9		Tubazioni condensato							
499	3.1.2.9.1	Tubazioni ess. 1-raccolta condensato; DN 32; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	88		0,00	A	OS 22	
500	3.1.2.9.2	Tubazioni ess. 2-raccolta condensato; DN 32; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	88		0,00	A	OS 22	
501	3.1.2.9.3	Tubazioni scambiatore-raccolta condensato; DN 40; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	40		0,00	A	OS 22	
502	3.1.2.9.4	Tubazioni scambiatore-raccolta condensato; DN 50; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	88		0,00	A	OS 22	
503	3.1.2.9.5	Tubazioni raccolta condensato-serbatoio acqua di al.; DN 40; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	50		0,00	A	OS 22	
3.1.2.10		Tubi di scarico fanghi, dissalazione, drenaggio, sfiato e scarico							
504	3.1.2.10.1	Tubi scarico fanghi caldaia di riserva-scambiatore DN 50; St.35.8; PN 16 con accessori	m	50		0,00	A	OS 22	
505	3.1.2.10.2	Tubi di dissalazione caldaia di riserva-scambiatore DN 20; St.35.8; PN 16 con accessori	m	50		0,00	A	OS 22	
506	3.1.2.10.3	Tubi di scarico acqua circuito acqua/vapore DN 20; St.35.8; PN 16 con accessori	m	80		0,00	A	OS 22	
507	3.1.2.10.4	Tubazioni scarico aria contenitore condensato DN 50; Inox 1.4301; PN 16 con accessori	m	40		0,00	A	OS 22	
508	3.1.2.10.5	Tubi di sfiato caldaia vapore di riserva, distribuzione vapore ecc. DN 150; St.35.8; PN 16 con accessori	m	80		0,00	A	OS 22	
3.1.3		Impianto pneumatico							
509	3.1.3.1	Compressore	pz	1		0,00	A	OS 22	
510	3.1.3.2	Essiccatore	pz	1		0,00	A	OS 22	
511	3.1.3.3	Tubazioni acciaio zincato D=2"	m	186		0,00	A	OS 22	
512	3.1.3.4	Tubazioni acciaio zincato D=1"	m	283		0,00	A	OS 22	
513	3.1.3.5	Tubazioni acciaio zincato D=0,5"	m	299		0,00	A	OS 22	
514	3.1.4	Allacciamento acqua di servizio; tubazioni acciaio zincato D=2" con accessori	m	1.406		0,00	A	OS 22	
3.1.5		Allacciamento acqua potabile							
515	3.1.5.1	Allacciamento acqua potabile; tubazioni acciaio zincato D=2" con accessori	m	814		0,00	A	OS 22	
516	3.1.5.2	Allacciamento acqua potabile; tubazioni acciaio zincato D=1" con accessori	m	379		0,00	A	OS 22	
3.1.6		Allacciamento gas metano							
517	3.1.6.1	Allacciamento gas metano; tubazioni acciaio zincato D=4" con accessori	m	218		0,00	A	OS 22	
518	3.1.6.2	Allacciamento gas metano; tubazioni acciaio zincato D=3" con accessori	m	365		0,00	A	OS 22	
519	3.1.6.3	Allacciamento gas metano; tubazioni acciaio zincato D=2,5" con accessori	m	30		0,00	A	OS 22	
520	3.1.6.4	Allacciamento gas metano; tubazioni acciaio zincato D=2" con accessori	m	30		0,00	A	OS 22	
521	3.1.6.5	Contatore gas con allacciamento al PLC D=4" con accessori	pz	1		0,00	A	OS 22	
522	3.1.6.6	Contatore gas con allacciamento al PLC D=4" con accessori	pz	4		0,00	A	OS 22	
3.1.7		Acqua piazzale con pompe e tubazioni							
523	3.1.7.1	Pompe per acque da piazzale Q=10 l/s; P=5,5 kW	pz	2		0,00	A	OS 22	
524	3.1.7.2	Tubazione DN 100, PN 16, AISI 304	m	210		0,00	A	OS 22	
525	3.1.7.3	Valvola manuale DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22	
526	3.1.7.4	Valvola di non ritorno DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22	
527	3.1.7.5	Valvola pneumatica DN 100 PN 16	pz	4		0,00	A	OS 22	
528	3.1.7.6	Sonda di livello a pressione per pozzo fango galleggiante	pz	2		0,00	A	OS 30	
529	3.1.7.7	IDM DN 80, 36 m ³ /h, tubazione acque da piazzale	pz	2		0,00	A	OS 30	
530	3.1.7.8	Accessori in Inox, AISI 304 e AISI 316	kg	350		0,00	A	OS 22	
3.1.8		Acqua evaporata dagli essiccatori con pompe e tubazioni							
531	3.1.8.1	Pompe per il ritorno dell'acqua evaporata Q=10 l/s; P=5,5 kW	pz	2		0,00	A	OS 22	
532	3.1.8.2	Tubazione DN 100, PN 16, AISI 304	m	618		0,00	A	OS 22	
533	3.1.8.3	Valvola manuale DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22	
534	3.1.8.4	Valvola di non ritorno DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22	
535	3.1.8.5	Valvola pneumatica DN 100 PN 16	pz	6		0,00	A	OS 22	
536	3.1.8.6	Sonda di livello a pressione per pozzo acqua evaporata	pz	2		0,00	A	OS 30	
537	3.1.8.7	IDM DN 80, 36 m ³ /h, tubazione per acqua evaporata	pz	2		0,00	A	OS 30	
538	3.1.8.8	Accessori in Inox, AISI 304 e AISI 316	kg	350		0,00	A	OS 22	
3.1.9		Acqua per raffreddamento evaporato con pompe e tubazioni							

548	3.1.10.2	Tubazione DN 100, PN 16, AISI 304	m	304		0,00	A	OS 22
549	3.1.10.3	Valvola manuale DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22
550	3.1.10.4	Valvola di non ritorno DN 100, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22
551	3.1.10.5	Valvola pneumatica DN 100 PN 16	pz	2		0,00	A	OS 22
552	3.1.10.6	Sonda di livello a pressione per pozzo fango galleggiante	pz	1		0,00	A	OS 30
	3.1.11	Pompe per acqua da sorgente e tubazioni						
553	3.1.11.1	Pompe per acqua da sorgente Q=8,4 l/s; P=17,3 kW	pz	2		0,00	A	OS 22
554	3.1.11.2	Tubazione DN 125, PN 16, AISI 304	m	372		0,00	A	OS 22
555	3.1.11.3	Valvola manuale DN 125, PN 16, AISI 304	pz	4		0,00	A	OS 22
556	3.1.11.4	Valvola di non ritorno DN 125, PN 16, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22
557	3.1.11.5	Valvola pneumatica DN 125, PN 16	pz	2		0,00	A	OS 22
558	3.1.11.6	Sonda di livello a pressione per pozzo in uscita dell'impianto	pz	1		0,00	A	OS 30
559	3.1.11.7	IDM DN 100, 50 m3/h, tubazione per acqua di raffreddamento	pz	1		0,00	A	OS 30
560	3.1.11.8	Accessori in inox, AISI 304 e AISI 316	kg	350		0,00	A	OS 22
	3.1.12	Trasporto fango disidratato Tobl in capannone di accumulo						
561	3.1.12.1	Pompa fango disidratato Q=2,0 m3/h; P=22,0 kW	pz	1		0,00	A	OS 22
562	3.1.12.2	Tubazione DN 150, PN 64, AISI 304	m	135		0,00	A	OS 22
563	3.1.12.3	Valvola manuale DN 150, PN 64, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22
564	3.1.12.4	Valvola di non ritorno DN 150, PN 64, AISI 304	pz	1		0,00	A	OS 22
565	3.1.12.5	Valvola pneumatica DN 150, PN 64, AISI 304	pz	2		0,00	A	OS 22
566	3.1.12.6	Sonda di livello a pressione scarico capannone di accumulo	pz	1		0,00	A	OS 30
567	3.1.12.7	IDM DN 100, 2 m3/h, tubazione per acqua di raffreddamento	pz	1		0,00	A	OS 30
568	3.1.12.8	Celle di pesa contenitore di accumulo	pz	4		0,00	A	OS 30
569	3.1.12.9	Accessori in inox, AISI 304 e AISI 316	kg	700		0,00	A	OS 22
	3.1.13	Trasporto fango disidratato da capannone di accumulo a miscelatore impianto letto fluido						
570	3.1.13.1	Pompa fango disidratato Q=2,97 m3/h; P=30,0 kW	pz	1		0,00	A	OS 22
571	3.1.13.2	Tubazione DN 150, PN 64, AISI 304	m	107		0,00	A	OS 22
572	3.1.13.3	Valvola manuale DN 150, PN 64, AISI 304	pz	3		0,00	A	OS 22
573	3.1.13.4	Valvola di non ritorno DN 150, PN 64, AISI 304	pz	1		0,00	A	OS 22
574	3.1.13.5	Valvola pneumatica DN 150, PN 64, AISI 304	pz	3		0,00	A	OS 22
575	3.1.13.6	Sonda di livello a pressione contenitore di accumulo	pz	1		0,00	A	OS 22
576	3.1.13.7	IDM DN 100, 2 m3/h, tubazione per acqua di raffreddamento	pz	1		0,00	A	OS 22
577	3.1.13.8	Celle di pesa contenitore di accumulo	pz	4		0,00	A	OS 22
578	3.1.13.9	Accessori in inox, AISI 304 e AISI 316	kg	700		0,00	A	OS 22
	3.1.14	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione edifici						
579	3.1.14.1	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione capannone di accumulo per 31.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
580	3.1.14.2	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione essiccatore 1 per 31.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
581	3.1.14.3	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione essiccatore 2 per 31.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
582	3.1.14.4	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione cunicoli per 21.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
583	3.1.14.5	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione a monte letto fluido per 26.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
584	3.1.14.6	Riscaldamento-raffreddamento-ventilazione letto fluido per 51.000 m3/o	pz	1		0,00	A	OS 22
	3.1.15	Varie						
585	3.1.15.1_03.09.02.01	Lamina di battuta in acciaio. Pedane per manutenzione	kg	8.500		0,00	A	OS 22
586	3.1.15.2_08.01.01.01A	Copertura in lamiera zincata	m2	350		0,00	A	OS 22
	Subtotale	Opere elettromeccaniche				0,00		
	3.2	Aspetti elettrotecnici, strumentazioni e regolazioni e PLC						
	3.3	Apparecchiature elettriche						
587	3.3.1	Fornitura e montaggio impianto MT comprensivo cablaggi (600 m)	pz	1		0,00	A	OS 30
	3.3.2	Ampliamento impianto telefonico, W-LAN, infrastrutture						
	3.3.2.1	Infrastruttura						
588	3.3.2.1.1	Cavo di fibra con 8 fibre, tipo OM4 con tubo di protezione, resistente al fuoco 120 min	m	2.900		0,00	A	OS 30
589	3.3.2.1.2	Cavo per dati SFTP CAT.5 resistente al fuoco per 120 minuti	m	1.800		0,00	A	OS 30
	3.3.2.2	Ampliamento impianto telefonico						
590	3.3.2.2.1	Intellinet Network Rack 19" 42U 800x800 nero Server	pz	3		0,00	A	OS 30
591	3.3.2.2.2	Intracom binario pulsanti 8xSchuko con cavi e pulsanti	pz	6		0,00	A	OS 30
592	3.3.2.2.3	R&M piastra di guida 1HE acciaio inox	pz	6		0,00	A	OS 30
593	3.3.2.2.4	Inline cavo piatto CAT.6 U/UTP 1,5 m verde	pz	60		0,00	A	OS 30
594	3.3.2.2.5	R&M Moduladapter newiss system	pz	40		0,00	A	OS 30
595	3.3.2.2.6	R&M Modulo di allacciamento CAT.6 1XRJ45/S	pz	55		0,00	A	OS 30
596	3.3.2.2.7	R&M Rangierpanel 3HE 19" Global/S	pz	3		0,00	A	OS 30
597	3.3.2.2.8	R&M portatore modulo per Global/S	pz	10		0,00	A	OS 30
598	3.3.2.2.9	Corpo R&M LWL AP SCPDXLC 12 fibre	pz	12		0,00	A	OS 30
599	3.3.2.2.10	R&M LWL adapter di montaggio SET 3HE global	pz	11		0,00	A	OS 30
600	3.3.2.2.11	R&M 817029 fibermodule splice con 12XSC OM4 front,plast completo di fibre	pz	11		0,00	A	OS 30
601	3.3.2.2.12	R&M Rangierkabel LC PC-SC APC duplex 50/125 um OM4, 2m	pz	20		0,00	A	OS 30
602	3.3.2.2.13	Materiale elettrico	a corpo	1		0,00	A	OS 30
	3.3.2.3	Centrale telefonica						
603	3.3.2.3.1	Plantronics Headset savi office W740 senza HL10	pz	4		0,00	A	OS 30
604	3.3.2.3.2	Plantronics APV-63 hookswitch (EHS)	pz	4		0,00	A	OS 30
605	3.3.2.3.3	AVAYA Telefon IP 9608G grey gigabit ethernet	pz	14		0,00	A	OS 30
606	3.3.2.3.4	AVAYA VANTAGE Handset KIT, cablato	pz	5		0,00	A	OS 30
607	3.3.2.3.5	AVAYA Telefon IP VANTAGE SD W/camera	pz	5		0,00	A	OS 30
608	3.3.2.3.6	AVAYA LIC R10 IP ENDPOINT 1 PLDS LIC.CU	pz	20		0,00	A	OS 30
609	3.3.2.3.7	AVAYA Upgrade auf REL_11	pz	1		0,00	A	OS 30
610	3.3.2.3.8	KRONE BOX II 50CP	pz	1		0,00	A	OS 30
611	3.3.2.3.9	KRONE listino divisorio 2/10 LSA-Plus	pz	7		0,00	A	OS 30
	3.3.2.4	Impianto videoconferenza 2N						
612	3.3.2.4.1	2N HELIOS IP VERSO-UNITA BASE con camera	pz	6		0,00	A	OS 30
613	3.3.2.4.2	2N HELIOS IP VERSO-UNITA BASE per tastiera	pz	6		0,00	A	OS 30
614	3.3.2.4.3	2N HELIOS per 2 moduli	pz	6		0,00	A	OS 30
615	3.3.2.4.4	2N LICENZA-ENHANCED VIDEO	pz	6		0,00	A	OS 30
616	3.3.2.4.5	2N LICENZA-ENHANCED INTEGRATION	pz	6		0,00	A	OS 30
	3.3.2.5	Varie						
617	3.3.2.5.1	Materiale di consumo	pz	1		0,00	A	OS 30
618	3.3.2.5.2	KRONE BOX II 50 CP	pz	1		0,00	A	OS 30
619	3.3.2.5.3	KRONE Trenleiste 2/10 LSA-PLUS	pz	5		0,00	A	OS 30
	3.3.2.6	Sistema di emergenza						
620	3.3.2.6.1	Allacciamento del sistema di emergenza esistente	a corpo	1		0,00	A	OS 30
	3.3.2.7	Installazione e messa in servizio						
621	3.3.2.7.1	Installazione, messa in servizio e formazione	a corpo	1		0,00	A	OS 30
622	3.3.2.7.2	Imballaggio e trasporto	a corpo	1		0,00	A	OS 30
623	3.3.2.7.3	Lavori di adeguamento in loco sull'impianto esistente	a corpo	1		0,00	A	OS 30
	3.3.2.8	Rete WLAN						
624	3.3.2.8.1	Antenna Aruba IAP-207, LxPx=18x18x4,5 cm, peso: 610 g, Indoor	pz	8		0,00	A	OS 30
625	3.3.2.8.2	Sostegno Aruba per antenna IAP-207	pz	8		0,00	A	OS 30
626	3.3.2.8.3	Antenna Aruba IAP-275, LxPx=23x24x27 cm, peso: 2.400 g, Outdoor	pz	12		0,00	A	OS 30
627	3.3.2.8.4	Sostegno Aruba per antenna IAP-275	pz	12		0,00	A	OS 30
628	3.3.2.8.5	Aruba 5406R r2Po+Switch, BxTxH=44,45x45,09x17,53 cm, peso: 11,11 kg	pz	2		0,00	A	OS 30
629	3.3.2.8.6	Aruba 2530-8G-PoE+Switch, BxTxH=25,4x15,95x4,45 cm, peso: 1,000 g	pz	2		0,00	A	OS 30
630	3.3.2.8.7	Aruba 2540-48G-PoE+Switch, BxTxH=44,25x30,42x4,39 cm, peso: 4,460 g	pz	2		0,00	A	OS 30
631	3.3.2.8.8	Lavori di adeguamento in loco sull'impianto esistente	a corpo	1		0,00	A	OS 30
	3.3.3	Server e Acron						
632	3.3.3.1	OS-Server	pz	1		0,00	A	OS 30
633	3.3.3.2	Update WinCC V7.0 in V7.4 Server	pz	1		0,00	A	OS 30
634	3.3.3.3	Update WinCC V7.0 in V7.4 Client	pz	1		0,00	A	OS 30
635	3.3.3.4	27" Monitor HD	pz	4		0,00	A	OS 30
636	3.3.3.5	Supporto per monitor	pz	4		0,00	A	OS 30
637	3.3.3.6	Installazione+Update (Migrazione progetto WinCC)	a corpo	1		0,00	A	OS 30
638	3.3.3.7	Licenza Acron con 500 variabili + licenza rete 2 OP	pz	1		0,00	A	OS 30
639	3.3.3.8	Licenze software SCADA	a corpo	1		0,00	A	OS 30
640	3.3.3.9	Adeguamento export dati Ufficio Tutela dell'Ambiente	a corpo	1		0,00	A	OS 30
641	3.3.3.10	Impianto di automazione industriale	a corpo	1		0,00	A	OS 30
642	3.3.3.11	Documentazione	a corpo	1		0,00	A	OS 30
643	3.3.3.12	Adeguamento archiviazione a lungo termine	pz	1		0,00	A	OS 30
644	3.3.3.13	Interfaccia verso il programma per la gestione delle manutenzioni	pz	1		0,00	A	OS 30
645	3.3.3.14	Interfaccia verso il programma gestione processo avanzato	pz	1		0,00	A	OS 30
646	3.3.3.15	Adeguamento degli schemi elettrici	pz	1		0,00	A	OS 30
647	3.3.3.16	Stesura descrizione dettagliata funzionale	pz	1		0,00	A	OS 30
648	3.3.3.17	Licenze AIP Videc per il trasferimento di allarmi	pz	2		0,00	A	OS 30
649	3.3.3.18	Implementazione e programmazione degli allarmi	ore	80		0,00	A	OS 30
	3.3.4	Illuminazione ed illuminazione di emergenza						
650	3.3.4.1	Apparecchio di illuminazione capannoni	pz	1.125		0,00	A	OS 30
651	3.3.4.2	Apparecchio di emergenza e pittogrammato	pz	245		0,00	A	OS 30
652	3.3.4.3	Apparecchio di sicurezza	pz	245		0,00	A	OS 30
653	3.3.4.4	Impianto di automazione industriale	ore	40		0,00	A	OS 30
654	3.3.4.5	Messa in esercizio, prove funzionali, documentazione e formazione	pz	1		0,00	A	OS 30
	3.3.5	Impianto rilevamento fumi						
655	3.3.5.1	Adeguamento centrale rilevamento fumi	pz	1		0,00	A	OS 30
656	3.3.5.2	Punto rilevazione fumi	pz	40		0,00	A	OS 30
657	3.3.5.3	Rilevatore fumi	pz	40		0,00	A	OS 30

658	3.3.5.4	Impianto di automazione industriale	ore	80			0,00	A	OS 30
659	3.3.5.5	Messa in esercizio, prove funzionali, documentazione e formazione	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.6	Impianto rilevamento gas							
660	3.3.6.1	Adeguamento centrale rilevamento gas	pz	1			0,00	A	OS 30
661	3.3.6.2	Punto rilevazione gas	pz	30			0,00	A	OS 30
662	3.3.6.3	Sensore per gas	pz	30			0,00	A	OS 30
663	3.3.6.4	Impianto di automazione industriale	ore	80			0,00	A	OS 30
664	3.3.6.5	Messa in esercizio, prove funzionali, documentazione e formazione	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.7	Videosorveglianza							
665	3.3.7.1	Impianto videosorveglianza	pz	1			0,00	A	OS 30
666	3.3.7.2	Punto camera video	pz	30			0,00	A	OS 30
667	3.3.7.3	Videocamera	pz	30			0,00	A	OS 30
668	3.3.7.4	OS-Server	pz	1			0,00	A	OS 30
669	3.3.7.5	27" Monitor HD	pz	1			0,00	A	OS 30
670	3.3.7.6	Supporto per monitor	pz	1			0,00	A	OS 30
671	3.3.7.7	Installazione+Update (Migrazione progetto WinCC)	a corpo	1			0,00	A	OS 30
672	3.3.7.8	Siemens Scalance Switch (1+2+2+1+3)	pz	1			0,00	A	OS 30
673	3.3.7.9	Impianto di automazione industriale	ore	40			0,00	A	OS 30
674	3.3.7.10	Messa in esercizio, prove funzionali, documentazione e formazione	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.8	Quadro generale							
675	3.3.8.1	Fornitura e montaggio impianto quadro generale compreso accessori	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.9	Impianto protezione contro scarichi atmosferici							
676	3.3.9.1	Fornitura e montaggio asta di adduzione, d=16 mm, L=1.500 mm	pz	113			0,00	A	OS 30
677	3.3.9.2	Fornitura e montaggio morsetti in acciaio zincato a caldo	pz	280			0,00	A	OS 30
678	3.3.9.3	Fornitura e montaggio morsetti per allacciamento di grondaie	pz	280			0,00	A	OS 30
679	3.3.9.4	Fornitura e montaggio cospirgionto in alluminio per strutture in acciaio	pz	500			0,00	A	OS 30
680	3.3.9.5	Fornitura e montaggio supporto	pz	550			0,00	A	OS 30
681	3.3.9.6	Rete aerea in alluminio d= 8 mm	m	2.994			0,00	A	OS 30
682	3.3.9.7	Allacciamento strutture metalliche	pz	400			0,00	A	OS 30
683	3.3.9.8	Misure imianto e documentazione	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.10	Impianto UPS							
684	3.3.10.1	Fornitura e montaggio impianto UPS 25+25 kW compreso accessori	pz	3			0,00	A	OS 30
	3.3.11	Sistema di automazione Hardware							
	3.3.11.1	Impianti di essiccamento fanghi							
685	3.3.11.1.1	Automation Server - Unità centrale	pz	2			0,00	A	OS 30
686	3.3.11.1.2	Unità decentrata - Profibus	pz	8			0,00	A	OS 30
687	3.3.11.1.3	Modulo ingressi digitali a 32 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
688	3.3.11.1.4	Modulo uscite digitali a 32 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
689	3.3.11.1.5	Modulo ingressi analogici HART a 8 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
690	3.3.11.1.6	Modulo ingressi analogici a 8 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
691	3.3.11.1.7	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	6			0,00	A	OS 30
692	3.3.11.1.8	Modulo Fail-Safe ingressi digitali a 24 canali	pz	10			0,00	A	OS 30
693	3.3.11.1.9	Modulo Fail-Safe uscite digitali a 10 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
694	3.3.11.1.10	Modulo Fail-Safe ingressi analogici HART a 6 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
695	3.3.11.1.11	Unità di conteggio veloce	pz	4			0,00	A	OS 30
696	3.3.11.1.12	Unità decentrata - Profinet	pz	8			0,00	A	OS 30
697	3.3.11.1.13	Modulo ingressi digitali a 16 canali	pz	40			0,00	A	OS 30
698	3.3.11.1.14	Modulo uscite digitali a 16 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
699	3.3.11.1.15	Modulo ingressi analogici a 8 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
700	3.3.11.1.16	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
701	3.3.11.1.17	Profibus DP - Y-Link	pz	6			0,00	A	OS 30
702	3.3.11.1.18	Profinet Y-Switch	pz	6			0,00	A	OS 30
703	3.3.11.1.19	Quadro da campo per periferia decentrata	pz	6			0,00	A	OS 30
	3.3.11.2	Impianto a letto fluido							
704	3.3.11.2.1	Automation Server - Unità centrale	pz	1			0,00	A	OS 30
705	3.3.11.2.2	Unità decentrata - Profibus	pz	5			0,00	A	OS 30
706	3.3.11.2.3	Modulo ingressi digitali a 32 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
707	3.3.11.2.4	Modulo uscite digitali a 32 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
708	3.3.11.2.5	Modulo ingressi analogici HART a 8 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
709	3.3.11.2.6	Modulo ingressi analogici a 8 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
710	3.3.11.2.7	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	5			0,00	A	OS 30
711	3.3.11.2.8	Modulo Fail-Safe ingressi digitali a 24 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
712	3.3.11.2.9	Modulo Fail-Safe uscite digitali a 10 canali	pz	6			0,00	A	OS 30
713	3.3.11.2.10	Modulo Fail-Safe ingressi analogici HART a 6 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
714	3.3.11.2.11	Unità di conteggio veloce	pz	4			0,00	A	OS 30
715	3.3.11.2.12	Unità decentrata - Profinet	pz	8			0,00	A	OS 30
716	3.3.11.2.13	Modulo ingressi digitali a 16 canali	pz	40			0,00	A	OS 30
717	3.3.11.2.14	Modulo uscite digitali a 16 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
718	3.3.11.2.15	Modulo ingressi analogici a 16 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
719	3.3.11.2.16	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
720	3.3.11.2.17	Profibus DP - Y-Link	pz	6			0,00	A	OS 30
721	3.3.11.2.18	Profinet Y-Switch	pz	6			0,00	A	OS 30
722	3.3.11.2.19	Quadro da campo per periferia decentrata	pz	6			0,00	A	OS 30
	3.3.11.3	Impianti accessori							
723	3.3.11.3.1	Automation Server - Unità centrale	pz	1			0,00	A	OS 30
724	3.3.11.3.2	Unità decentrata - Profibus	pz	3			0,00	A	OS 30
725	3.3.11.3.3	Modulo ingressi digitali a 32 canali	pz	8			0,00	A	OS 30
726	3.3.11.3.4	Modulo uscite digitali a 32 canali	pz	6			0,00	A	OS 30
727	3.3.11.3.5	Modulo ingressi analogici HART a 8 canali	pz	5			0,00	A	OS 30
728	3.3.11.3.6	Modulo ingressi analogici a 8 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
729	3.3.11.3.7	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
730	3.3.11.3.8	Modulo Fail-Safe ingressi digitali a 24 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
731	3.3.11.3.9	Modulo Fail-Safe uscite digitali a 10 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
732	3.3.11.3.10	Modulo Fail-Safe ingressi analogici HART a 6 canali	pz	4			0,00	A	OS 30
733	3.3.11.3.11	Unità di conteggio veloce	pz	2			0,00	A	OS 30
734	3.3.11.3.12	Unità decentrata - Profinet	pz	4			0,00	A	OS 30
735	3.3.11.3.13	Modulo ingressi digitali a 16 canali	pz	18			0,00	A	OS 30
736	3.3.11.3.14	Modulo uscite digitali a 16 canali	pz	12			0,00	A	OS 30
737	3.3.11.3.15	Modulo ingressi analogici a 16 canali	pz	6			0,00	A	OS 30
738	3.3.11.3.16	Modulo uscite analogiche a 8 canali	pz	3			0,00	A	OS 30
739	3.3.11.3.17	Profibus DP - Y-Link	pz	3			0,00	A	OS 30
740	3.3.11.3.18	Profinet Y-Switch	pz	6			0,00	A	OS 30
741	3.3.11.3.19	Quadro da campo per periferia decentrata	pz	6			0,00	A	OS 30
	3.3.11.4	Rete Industrial Ethernet - Hardware							
742	3.3.11.4.1	Backbone IE Switch	pz	1			0,00	A	OS 30
743	3.3.11.4.2	Modulo mediale per switch esistente	pz	2			0,00	A	OS 30
744	3.3.11.4.3	Industrial Ethernet Switch	pz	4			0,00	A	OS 30
745	3.3.11.4.4	Industrial Ethernet Router	pz	3			0,00	A	OS 30
746	3.3.11.4.5	Quadro dati a rack 47U	pz	4			0,00	A	OS 30
747	3.3.11.4.6	Accessori per quadro dati	pz	4			0,00	A	OS 30
	3.3.11.5	IT-Hardware							
748	3.3.11.5.1	OS-Server	pz	2			0,00	A	OS 30
749	3.3.11.5.2	Stazione di ingegneria	pz	1			0,00	A	OS 30
750	3.3.11.5.3	Terminale rack LCD + 08 Port KVM Switch	pz	1			0,00	A	OS 30
751	3.3.11.5.4	Processore di comunicazione	pz	2			0,00	A	OS 30
752	3.3.11.5.5	OS-Client	pz	4			0,00	A	OS 30
753	3.3.11.5.6	Monitor LCD 27"	pz	16			0,00	A	OS 30
754	3.3.11.5.7	Supporto per monitor	pz	16			0,00	A	OS 30
	3.3.11.6	Licenze software							
755	3.3.11.6.1	SCADA Basis-Software	pz	1			0,00	A	OS 30
756	3.3.11.6.2	Software stazione d'ingegneria	pz	1			0,00	A	OS 30
	3.3.11.7	Sviluppo software							
757	3.3.11.7.1	Software sottostazioni impianti di essiccamento fanghi	pz	1			0,00	A	OS 30
758	3.3.11.7.2	Software sottostazione impianto a letto fluido	pz	1			0,00	A	OS 30
759	3.3.11.7.3	Software sottostazioni impianti accessori	pz	1			0,00	A	OS 30
	Subtotale	Apparecchiature elettriche					0,00		
	3.4	Stima dei costi delle misure di sicurezza							
760	3.4.1.01.06.01.02c	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2)	a corpo	1	227,71		227,71	A	OS 22
761	3.4.2.01.06.01.02d	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2) per gg	pz/gg	180	3,12		561,60	A	OS 22
762	3.4.3.01.06.03.01a	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio	a corpo/m	136	6,09		828,24	A	OS 22
763	3.4.4.01.06.03.01b	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio per gg	a corpo/mxgg	24.480	0,13		3.182,40	A	OS 22
764	3.4.5	Copertura di fori orizzontali	a corpo/m²	600	10,00		6.000,00	A	OS 22
765	3.4.6	Delimitazioni interni aree di cantiere	a corpo	1	1.500,00		1.500,00	A	OS 22
766	3.4.7	Parapetti di protezione (protezione anticaduta)	a corpo/m	120	12,00		1.440,00	A	OS 22
767	3.4.8.01.02.08.06b	Ponteggio 2,0 kN/m²	a corpo/m²	1.020	8,64		8.812,80	A	OS 22
768	3.4.9.01.02.08.06e	Ponteggio 2,0 kN/m² settimane successive	m2/settimana	12.200	0,42		5.124,00	A	OS 22
769	3.4.10.01.02.08.11b	Trabattello H:5-8 m	pz/gg	150	58,71		8.806,50	A	OS 22
770	3.4.11	Impianto elettrico e d'illuminazione provvisorio	a corpo	1	1.700,00		1.700,00	A	OS 22
771	3.4.12.01.02.11.01a	Nolo di container, ca. 5 m³	pz/gg	180	5,37		966,60	A	OS 22
772	3.4.13.01.02.11.02b	Spese trasporto container fino a 10 km	a corpo/pz	20	54,04		1.080,80	A	OS 22

773	3.4.14	Segnaletica di sicurezza ai sensi DLgs. 81/08 l.g.F. e. D/LGS. 106/09 i.v.	a corpo/pz	40	15,00	600,00	A	OS 22
774	3.4.15 01.06.02.01c	Tabellone bilingue (dimensioni sec. richiesta DL)	a corpo/m²	3	77,23	231,69	A	OS 22
775	3.4.16 13.02.09.03c	Estintore portatile omologato (12 kg) incl. cartello indicatore	a corpo/pz	4	144,79	579,16	A	OS 22
776	3.4.17	Equip. Pronto Soccorso inc. man. sec. D.Lgs. 81/08, DPGP 25/05, DM 388/03	a corpo/pz	4	80,00	320,00	A	OS 22
777	3.4.18	Verifica impianto a terra, prot. contro scariche atmosferiche - equipotenzialità	a corpo	1	180,00	180,00	A	OS 22
778	3.4.19 01.01.01.04	Operaio comune - Pulizia generale cantiere - Pulizia evt. vie di transito confinanti	o	80	31,40	2.512,00	A	OS 22
779	3.4.20 01.01.01.01	Operaio all. spez. - Studio PSC, formazione del personale	o	40	40,75	1.630,00	A	OS 22
780	3.4.21 01.01.01.02	Operaio spez. - Riunioni periodiche di coordinazione	o	40	38,44	1.537,60	A	OS 22
781	3.4.22 01.01.01.03	Operaio qualif. - Controlli periodici parapetti, ponteggi, recinzioni, impianti elettrici...	o	40	35,45	1.418,00	A	OS 22
782	3.4.23	Ponte a torre su ruote (trabattello) completo (a = 5 - 8 m) inc. Mont. /Smontaggio	pz/gg	120	58,01	6.961,20	A	OS 22
783	3.4.24	Nolo piattaforma aerea mobile e/o autogrù incl. cesto omologato tras. persone	pz/gg	90	90,00	8.100,00	A	OS 22
		Subtotale	Costi per la sicurezza			64.300,30		
		Totale	3 Impianti accessori			64.300,30		
		4	Impianto a letto fluido					
784	4.1	Impianto a letto fluido 5 MVth con accessori	pz	1		0,00	A	OS 14
		Subtotale	Impianto a letto fluido			0,00		
		4.2	Strumentazione online					
785	4.2.1	Sistema di analisi per tutti i parametri	pz	1		0,00	A	OS 30
786	4.2.2	Sistema di analisi per mercurio	pz	1		0,00	A	OS 30
787	4.2.3	Sonda combinata per polvere, portata d'aria, pressione e temperatura	pz	1		0,00	A	OS 30
788	4.2.4	Processore e quadri elettrici	pz	1		0,00	A	OS 30
789	4.2.5	Engineering e documentazione del sistema	pz	1		0,00	A	OS 30
790	4.2.6	messa in esercizio e formazione	pz	1		0,00	A	OS 30
		Subtotale	Strumentazione online			0,00		
		4.17	Opere edili					
791	4.17.1.1	ADRIAROOF A38-P1000-G5 - 80 mm PUR	m2	1.143		0,00	A	OG 1
792	4.17.1.2	Lamiera ondulata forata tipo ESP 27 Sinus - 1 mm	m2	1.143		0,00	A	OG 1
793	4.17.2 03.01.01.01G	Struttura in acciaio bullonate	kg	8.000		0,00	A	OG 1
794	4.17.3 03.01.01.01K	Sovraprezzo zincatura	kg	15.000		0,00	A	OG 1
795	4.17.4 03.01.01.02C	Scale, pianerottoli, ringhiere	kg	7.000		0,00	A	OG 1
796	4.17.5 03.03.02.01c	Ringhiera per il tetto	m	156		0,00	A	OG 1
797	4.17.6 75.20.02.05H	Tubo centrifugato di cemento armato D= 100 cm	m	90		0,00	A	OG 1
798	4.17.7 77.02.02.01C	Pozzetti prefabbricati in cls. 0.1 bar. DN 1.200	cm	1.200		0,00	A	OG 1
799	4.17.8 77.50.01.01B	Cassette di scorrimento DN 1000, DN 200	pz	4		0,00	A	OG 1
800	4.17.9 78.01.02.01C	Chiusino circolare: 400 kN, 170/180 kg	pz	4		0,00	A	OG 1
801	4.18	Container per quadro elettrico misurazione emissioni	pz	2		0,00	A	OG 1
		Subtotale	Opere edili			0,00		
		4.19	Stima dei costi delle misure di sicurezza					
802	4.19.1 01.06.01.02c	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2)	a corpo	1	227,71	227,71	A	OS 14
803	4.19.2 01.06.01.02d	Monoblocco prefabbr. ad uso magazzino (ca. 7,35 m2) per gg	pz/gg	180	3,12	561,60	A	OS 14
804	4.19.3 01.06.03.01a	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio	a corpo/m	136	6,09	828,24	A	OS 14
805	4.19.4 01.06.03.01b	Recinzione di cantiere (a>=2,0m) con tubi e rete acciaio per gg	a corpo/mxgg	24.480	0,13	3.182,40	A	OS 14
806	4.19.5	Copertura di fori orizzontali	a corpo/m²	600	10,00	6.000,00	A	OS 14
807	4.19.6	Delimitazioni interni aree di cantiere	a corpo	1	1.500,00	1.500,00	A	OS 14
808	4.19.7	Parapetti di protezione (protezione anticaduta)	a corpo/m	120	12,00	1.440,00	A	OS 14
809	4.19.8 01.02.08.06b	Ponteggio 2.0 kN/m²	a corpo/m²	1.020	8,64	8.812,80	A	OS 14
810	4.19.9 01.02.08.06e	Ponteggio 2.0 kN/m² settimane successive	m2/settimana	12.200	0,42	5.124,00	A	OS 14
811	4.19.10 01.02.08.11b	Trabattello H:5-8 m	pz/gg	150	58,71	8.806,50	A	OS 14
812	4.19.11	Impianto elettrico e d'illuminazione provvisorio	a corpo	1	1.700,00	1.700,00	A	OS 14
813	4.19.12 01.02.11.01a	Nolo di container, ca. 5 m³	pz/gg	180	5,37	966,60	A	OS 14
814	4.19.13 01.02.11.02b	Spese trasporto container fino a 10 km	a corpo/pz	20	54,04	1.080,80	A	OS 14
815	4.19.14	Segnaletica di sicurezza ai sensi DLgs. 81/08 l.g.F. e. D/LGS. 106/09 i.v.	a corpo/pz	40	15,00	600,00	A	OS 14
816	4.19.15 01.06.02.01c	Tabellone bilingue (dimensioni sec. richiesta DL)	a corpo/m²	3	77,23	231,69	A	OS 14
817	4.19.16 13.02.09.03c	Estintore portatile omologato (12 kg) incl. cartello indicatore	a corpo/pz	4	144,79	579,16	A	OS 14
818	4.19.17	Equip. Pronto Soccorso inc. man. sec. D.Lgs. 81/08, DPGP 25/05, DM 388/03	a corpo/pz	4	80,00	320,00	A	OS 14
819	4.19.18	Verifica impianto a terra, prot. contro scariche atmosferiche - equipotenzialità	a corpo	1	180,00	180,00	A	OS 14
820	4.19.19 01.01.01.04	Operaio comune - Pulizia generale cantiere - Pulizia evt. vie di transito confinanti	o	80	31,40	2.512,00	A	OS 14
821	4.19.20 01.01.01.01	Operaio all. spez. - Studio PSC, formazione del personale	o	40	40,75	1.630,00	A	OS 14
822	4.19.21 01.01.01.02	Operaio spez. - Riunioni periodiche di coordinazione	o	40	38,44	1.537,60	A	OS 14
823	4.19.22 01.01.01.03	Operaio qualif. - Controlli periodici parapetti, ponteggi, recinzioni, impianti elettrici...	o	40	35,45	1.418,00	A	OS 14
824	4.19.23	Ponte a torre su ruote (trabattello) completo (a = 5 - 8 m) inc. Mont. /Smontaggio	pz/gg	120	58,01	6.961,20	A	OS 14
825	4.19.24	Nolo piattaforma aerea mobile e/o autogrù incl. cesto omologato tras. persone	pz/gg	90	90,00	8.100,00	A	OS 14
		Subtotale	Stima dei costi delle misure di sicurezza			64.300,30		
		Totale	4 Impianto a letto fluido			64.300,30		
		5	Progettazione esecutiva					
826	5.1 E.02	Edilizia (Insediamenti Produttivi Agricoltura-Industria-Artigianato)	a corpo	1		0,00		
827	5.2 S.03	Strutture (Strutture-Opere infrastrutturali)	a corpo	1		0,00		
828	5.3 IA.04	Impianti elettrici	a corpo	1		0,00		
829	5.4 IB.07	Impianti elettromeccanici	a corpo	1		0,00		
830	5.5	Coordinatore di sicurezza in fase di progettazione	a corpo	1		0,00		
		Totale	5 Progettazione esecutiva			0,00		
			Totale delle opere edili senza sicurezza			0,00 €		
			Stima dei costi delle misure di sicurezza			468.605,80 €		
			Totale impianti di essiccamento fanghi senza sicurezza			0,00 €		
			Stima dei costi delle misure di sicurezza			64.300,30 €		
			Totale impianti accessori senza sicurezza			0,00 €		
			Stima dei costi delle misure di sicurezza			64.300,30 €		
			Totale impianto a letto fluido			0,00 €		
			Stima dei costi delle misure di sicurezza			64.300,30 €		
			Totale lavori			0,00 €		
			Totale costi delle misure di sicurezza			661.506,70 €		
			Progettazione esecutiva			0,00 €		
			Importo totale			661.506,70 €		