

MANDATARIA:



MANDANTI:



C. & S. DI GIUSEPPE INGEGNERI
ASSOCIATI SRL Socio Unico

CIG: 896704821A

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:

-



Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321/413111 - Fax. 0321/413196



PERIZIA DI VARIANTE

TITOLO COMMESSA

ADEGUAMENTO DEL DEPURATORE DI GRAVELLONA TOCE ALLE DIRETTIVE COMUNITARIE

Via Trattati di Roma in Comune di
Gravellona Toce (VB)

Rif. N° Commessa: W01M - 10030635
CUP: D49E17000030002
RUP: Dott. Ing Barbara Dell'Edera

Data: Maggio 2024

Rif. archivio: 002.19

Scala

ELABORATO: FO.01.003

Rev.

AGGIORNAMENTI

DATA

OGGETTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E INCIDENZA MANODOPERA

Il Responsabile
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

* Riservato all'Amministrazione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 1)								
	OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1)								
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1)								
1 / 202 01.P24.E25.005	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m³ 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Pressione pompa oltre 200 atm. spurgo ispessitore esistente						8,00		
	SOMMANO...	h					8,00	98,64	789,12
2 / 203 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 pareti letti di essiccamento esistenti * (lung.=18,50+10) platea letti di essiccamento esistenti ispessitore esistente *(lung.=2*3,14*2)		2,00	28,50	0,400	1,500	34,20		
				18,50	10,000	0,500	92,50		
			3,00	12,56			37,68		
	SOMMANO...	m³					164,38	213,88	35'157,59
3 / 204 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 203 [m³ 164.38]		2,40				394,51		
	SOMMANO...	t					394,51	18,34	7'235,31
4 / 205 01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato parapetto esterno ispessitore esistente 30kg/m * (lung.=3,14*7) lama di sfioro ispessitore esistente * (lung.=3,14*5)*(H/peso=8000*0,3)			21,98		30,000	659,40		
				15,70	0,010	2400,000	376,80		
	SOMMANO...	kg					1'036,20	2,20	2'279,64
5 / 206 29.P15.A20.015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) Vedi voce n° 205 [kg 1 036.20]					0,001	1,04		
	SOMMANO...	t					1,04	8,67	9,02
6 / 207 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate								
	A R I P O R T A R E								45'470,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								45'470,68
7 / 543 Analisi 144	nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico riempimento scavo letti di essiccamento esistenti			18,50	10,000	0,800	148,00		
	riempimento scavo ispessitore esistente * (lung.=2*3,14*1,25)		9,50	7,85			74,58		
	SOMMANO...	m³					222,58	9,66	2'150,12
8 / 544 Analisi 143	Rimozione e smaltimento cisterne con relativo piping e valvolame, tettoia e carpenterie metalliche di ogni tipo, presenti nella zona silos dell'impianto, compreso materiale all'interno delle cisterne o delle tubazioni, comprese analisi, trasporti, oneri di smaltimento e qualunque onere necessario ad eseguire la rimozione completa e a perfetta regola d'arte. rimozione e smaltimento silos esistenti						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	12'523,50	12'523,50
	Apertura di nuovo accesso per cantiere, inclusi rimozione e rifacimento di recinzione in rete metallica plastificata. nuovo accesso cantiere						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	2'814,08	2'814,08

	A R I P O R T A R E								62'958,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								62'958,38
9 / 562 01.A02.A50.005	1 - MANUFATTO SCOLMATORE (SpCat 2) 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 apertura tra canali esistenti			0,80	0,300	1,300	0,31		
	SOMMANO...	m³					0,31	213,88	66,30
10 / 709 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 562 [m³ 0.31]		2,40				0,74		
	SOMMANO...	t					0,74	18,34	13,57
11 / 519 Analisi 120	OPERE METALLICHE (SbCat 6) Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1000 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	6'084,65	6'084,65
12 / 520 Analisi 121	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1500 mm						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	8'779,10	26'337,30
13 / 521 Analisi 077	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in								
	A R I P O R T A R E								95'460,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								95'460,20
14 / 522 08.A55.N57.005	acciaio inossidabile AISI 316 con chiocciole in bronzo e volano di comando paratoie a stramazzo 1500x1000		2,00			190,000	380,00		
	SOMMANO...	kg					380,00	33,07	12'566,60
	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie manuali a tenuta su 4 lati dimensioni luce netta in mm : 1000x1000 1500x1000		1,00 3,00			140,000 190,000	140,00 570,00		
	paratoie a stramazzo 1500x1000		2,00			190,000	380,00		
	SOMMANO...	kg					1'090,00	1,98	2'158,20
15 / 523 09.P02.C50.005	Coppia 25 Nm Fornitura, installazione ed attivazione di attuatore elettrico per paratoie dotato di: - teleinvertitore integrato nel gruppo di comando - gruppo di comando ad ingranaggi dei fine corsa (A/C) - gruppo limitatore di coppia in entrambi i sensi di marcia, coppia regolabile - morsettiera di collegamento rapida (presa/spina). Comando di emergenza manuale a volantino con proprio riduttore. Termostati di protezione motore. Interruttori in tandem per posizionamento del gruppo in due punti tra le posizioni dei fine corsa. Potenzziometro con scheda elettronica per trasmissione posizione (40/20 mA). Chiusura di emergenza in by - pass termostati.								
	paratoie a stramazzo 1500x1000						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	4'457,57	8'915,14
16 / 563 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.		2,00			35,000	70,00		
	sistemazione grigliato 35 kg/mq nuovo canale sospeso *(larg.=1,2+1,3*2)*(H/peso=0,01*8000)			5,50	3,800	80,000	1'672,00		
	SOMMANO...	kg					1'742,00	27,20	47'382,40
17 / 564 Analisi 148	Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 316 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.								
	HEA 140 *(lung.=6*2,15+3*1,2) piastre ed elementi di collegamento			16,50		25,000 50,000	412,50 50,00		
	SOMMANO...	kg					462,50	11,16	5'161,50
	A R I P O R T A R E								171'644,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								229'881,65
21 / 279 14.P01.A05.005	2 ; 3 ; 4 ; 5 - GRIGLIATURA GROSSOLANA ; SOLLEVAMENTO INIZIALE ; GRIGLIATURA FINE ; DISSABBIATURA (SpCat 3) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) 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 tagliafalto, in conglomerato bituminoso grigliatura grossolana e sollevamento iniziale * (par.ug.=160+90)		250,00				250,00		
	SOMMANO...	m²					250,00	6,58	1'645,00
22 / 280 01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi grigliatura fine e dissabbiatura platea appoggio cassoni		250,00 160,00			0,300 0,300	75,00 48,00		
	SOMMANO...	m³					123,00	5,45	670,35
23 / 281 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 grigliatura grossolana sollevamento iniziale grigliatura fine e dissabbiatura *(H/peso=2,300- 0,3)		160,00 90,00 250,00			4,000 4,000 2,000	640,00 360,00 500,00		
	SOMMANO...	m³					1'500,00	4,68	7'020,00
24 / 282 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 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, solo per la parte eccedente i 4 m grigliatura grossolana *(H/peso=5,300-0,1-4) sollevamento iniziale *(H/peso=7,600-0,1-4)		160,00 90,00			1,200 3,500	192,00 315,00		
	SOMMANO...	m³					507,00	6,28	3'183,96
25 / 283 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate								
	A R I P O R T A R E								242'400,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								242'400,96
	nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Vedi voce n° 281 [m³ 1 500.00] Vedi voce n° 282 [m³ 507.00] volume grigliatura grossolana *(H/peso=5,3-0,1) volume sollevamento iniziale *(H/peso=7,6-0,1) volume grigliatura fine e dissabbiatore *(H/peso=2,3-0,3) fondaz. stradale grigliatura grossolana e soll. iniz.		117,00 34,00 240,00 105,00			5,200 7,500 2,000 0,200	1'500,00 507,00 -608,40 -255,00 -480,00 -21,00		
	Sommano positivi...	m³					2'007,00		
	Sommano negativi...	m³					-1'364,40		
	SOMMANO...	m³					642,60	9,66	6'207,52
	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3)								
26 / 284 01.P26.A60.010	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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 281 [m³ 1 500.00] Vedi voce n° 282 [m³ 507.00] Vedi voce n° 280 [m³ 123.00] Vedi voce n° 279 [m² 250.00] Vedi voce n° 283 [m³ 642.60] a dedurre rinterro per letti di essiccamento e ispessitore esistenti demoliti Vedi voce n° 207 [m³ 222.58]					0,100	1'500,00 507,00 123,00 25,00 -642,60 -222,58		
	Sommano positivi...	m³					2'155,00		
	Sommano negativi...	m³					-865,18		
	SOMMANO...	m³					1'289,82	1,95	2'515,15
27 / 285 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 284 [m³ 1 289.82]						1'289,82		
	SOMMANO...	m³					1'289,82	3,33	4'295,10
28 / 286 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° 284 [m³ 1 289.82]						1'289,82		
	SOMMANO...	m³					1'289,82	5,77	7'442,26
29 / 287 29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 279 [m² 250.00]		2,00			0,100	50,00		
	SOMMANO...	t					50,00	21,61	1'080,50
	A R I P O R T A R E								263'941,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								263'941,49	
30 / 288 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 280 [m³ 123.00] Vedi voce n° 281 [m³ 1 500.00] Vedi voce n° 282 [m³ 507.00] Vedi voce n° 283 [m³ 642.60] a dedurre rinterro per letti di essiccamento e ispessitore esistenti demoliti Vedi voce n° 207 [m³ 222.58] Sommano positivi... Sommano negativi... SOMMANO...	t t t	1,80 1,80 1,80 1,80 1,80				221,40 2'700,00 912,60 -1'156,68 -400,64 3'834,00 -1'557,32 2'276,68	20,00	45'533,60	
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)									
31 / 216 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ magrone grigliatura grossolana magrone sollevamento iniziale magrone grigliatura fine e dissabbiatura magrone canale di sfioro magrone zona pompe dissabbiatura magroni plinti scala magrone plinti sostegno cappa magrone platea appoggio cassoni SOMMANO...	m³	115,00 48,00 223,50 37,00 4,00 4,00 2,00 160,00		1,40 2,60	1,400 1,450	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	11,50 4,80 22,35 3,70 0,40 0,78 0,75 16,00 60,28	115,45	6'959,33
32 / 217 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea grigliatura grossolana platea sollevamento iniziale lato esterno pareti perimetrali grigliatura grossolana lato interno pareti perimetrali grigliatura grossolana setti interni grigliatura grossolana *(lung.=25,5+24+9) lato esterno pareti perimetrali sollevamento iniziale lato interno pareti perimetrali sollevamento iniziale setto interno sollevamento iniziale soletta grigliatura grossolana e sollevamento iniziale: impronta in pianta soletta grigliatura grossolana e sollevamento iniziale: bordi perimetriali *(lung.=5+6,7*2)			35,00 27,40 33,00 31,00 58,50 16,20 14,20 2,00 18,40		0,500 0,500 4,700 4,700 1,700 7,000 7,000 2,300 0,300	17,50 13,70 155,10 145,70 99,45 113,40 99,40 28,52 63,10 5,52			
	A R I P O R T A R E						741,39		316'434,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						741,39		316'434,42
33 / 218 01.A04.B41.005	platea grigliatura fine e dissabbiatura			68,50		0,500	34,25		
	platea canale di sfioro			30,50		0,500	15,25		
	lato esterno pareti perimetrali grigliatura fine e dissabbiatura			55,50		7,570	420,14		
	lato interno pareti perimetrali grigliatura fine e dissabbiatura			54,00		7,570	408,78		
	lato esterno pareti perimetrali canale di sfioro			17,00		8,350	141,95		
	lato interno pareti perimetrali canale di sfioro			15,00		8,350	125,25		
	setto tra locale soffianti e dissabbiatura	2,00		8,60		4,820	82,90		
	setti interni grigliatura fine *(lung.=29+27)			56,00		1,800	100,80		
	soletta tra locale soffianti e grigliatura fine: impronta in pianta						64,60		
	soletta tra locale soffianti e grigliatura fine: bordo perimetrale			6,20		0,400	2,48		
	soletta intermedia zona grigliatura fine: impronta in pianta						34,60		
	soletta intermedia zona grigliatura fine: bordi perimetrali *(lung.=6,2+1,7+1+1)			9,90		0,400	3,96		
	setti lato paratoie dissabbiatura *(lung.=5,6+5,8)			11,40		2,250	25,65		
	setto tra by-pass e dissabbiatura	2,00		9,60		7,570	145,34		
	setto tra by-pass e dissabbiatura lato sfioratore			3,30		8,350	27,56		
	setto verticale divisorio dissabbiatura	2,00		9,60		7,570	145,34		
	setto verticale divisorio dissabbiatura lato sfioratore *(lung.=0,4*3)			1,20		8,350	10,02		
	setto tra by-pass e canale di sfioro	2,00		1,70		5,600	19,04		
	setti di sfioro *(par.ug.=2*2)	4,00		3,00		5,600	67,20		
	travi di sostegno copertura *(lung.=3+3+1,7)			7,70	0,900		6,93		
	abbassamento zona pompe dissabbiatura	8,00				0,500	4,00		
	scivoli interni dissabbiatura *(larg.=4,2+4,9)	2,00		9,60	9,100		174,72		
	travi raschiatori: lati verticali *(par.ug.=2,00*2*8,7)	34,80					34,80		
	travi raschiatori: lati inferiori			8,30	0,300		2,49		
	pilastrini travi raschiatori *(par.ug.=2*4,00)* (lung.=0,3*4)	8,00		1,20		1,900	18,24		
	canalette di raccolta da raschiatori	2,00		2,50	0,800		4,00		
	mensole di sostegno carroponte locale soffianti *(lung.=0,3*3)	6,00		0,90		0,800	4,32		
	plinti scala *(lung.=1,4*3)	4,00		4,20		0,300	5,04		
	plinti sostegno cappa *(lung.=2,40+1,25)	2,00		3,65		1,300	9,49		
	platea appoggio cassoni			43,00		0,300	12,90		
	SOMMANO...	m²					2'893,43	34,08	98'608,09
	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40								
	platea grigliatura grossolana		115,00			0,500	57,50		
	platea sollevamento iniziale		45,10			0,500	22,55		
	pareti perimetrali grigliatura grossolana		16,00			4,700	75,20		
	setti interni grigliatura grossolana *(par.ug.=10,5+7+2,25+1,8)		21,55			1,700	36,64		
	pareti perimetrali sollevamento iniziale		7,60			7,000	53,20		
	setto interno sollevamento iniziale			6,20	0,500	2,300	7,13		
	soletta grigliatura grossolana e sollevamento iniziale		63,10			0,350	22,09		
	travi di rinforzo soletta grigliatura grossolana		3,00	7,00	0,300	0,600	3,78		
	A R I P O R T A R E						278,09		415'042,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						278,09		415'042,51
	getti di seconda fase sollevamento iniziale						5,00		
	platea grigliatura fine e dissabbiatura		218,50			0,500	109,25		
	platea canale di sfioro		34,00			0,500	17,00		
	pareti perimetrali grigliatura fine e dissabbiatura		28,00			7,570	211,96		
	pareti perimetrali canale di sfioro		8,00			8,350	66,80		
	setto tra locale soffianti e dissabbiatura			8,60	0,500	4,820	20,73		
	setti interni grigliatura fine *(par.ug.=4,6+4,1)		8,70			1,800	15,66		
	soletta tra locale soffianti e grigliatura fine		64,60			0,400	25,84		
	soletta intermedia zona grigliatura fine		34,60			0,400	13,84		
	setti lato paratoie dissabbiatura *(lung.=2,4+2,5)			4,90	0,400	2,250	4,41		
	setto tra by-pass e dissabbiatura			9,60	0,400	7,570	29,07		
	setto tra by-pass e dissabbiatura lato sfioratore			1,50	0,400	8,350	5,01		
	setto verticale divisorio dissabbiatura			9,60	0,400	7,570	29,07		
	setto verticale divisorio dissabbiatura lato sfioratore			0,40	0,400	8,350	1,34		
	setto tra by-pass e canale di sfioro			1,70	0,400	5,600	3,81		
	setti di sfioro		2,00	3,00	0,400	5,600	13,44		
	travi di sostegno copertura *(lung.=3+3+1,7)			7,70	0,300	0,300	0,69		
	abbassamento zona pompe dissabbiatura						4,00		
	scivoli interni dissabbiatura *(par.ug.=2,00*2)		4,00	9,60			38,40		
	travi raschiatori		8,70		0,300		2,61		
	pilastrini travi raschiatori *(par.ug.=2*4,00)		8,00	0,30	0,300	1,900	1,37		
	canalette di raccolta da raschiatori		0,45	0,80			0,36		
	mensole di sostegno carroponte locale soffianti		6,00	0,30	0,300	0,800	0,43		
	plinti scala		4,00	1,40	1,400	0,300	2,35		
	plinti sostegno cappa		2,00	2,40	1,250	1,300	7,80		
	platea appoggio cassoni		160,00			0,300	48,00		
	riempimento lato berlinese *(par.ug.=7,25*1+2*4,55*3,5+2*12,2*2,5)		100,10				100,10		
	SOMMANO...	m³					1'056,43	146,98	155'274,08
34 / 219 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. additivo per impermeabilizzazione cls vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 218 [m³ 1 056.43]		3,60				3'803,15		
	SOMMANO...	kg					3'803,15	29,45	112'002,77
35 / 220 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 216 [m³ 60.28] Vedi voce n° 218 [m³ 1 056.43]						60,28 1'056,43		
	SOMMANO...	m³					1'116,71	23,10	25'796,00
36 / 221 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° 218 [m³ 1 056.43]						1'056,43		
	SOMMANO...	m³					1'056,43	9,67	10'215,68
37 / 222 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								
	A R I P O R T A R E								718'331,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								718'331,04
38 / 223 NP.OC.015	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								
	platea grigliatura grossolana *(H/peso=0,500*70)		115,00			35,000	4'025,00		
	platea sollevamento iniziale *(H/peso=0,500*70)		45,10			35,000	1'578,50		
	pareti perimetrali grigliatura grossolana *(H/peso=4,700*85)		16,00			399,500	6'392,00		
	setti interni grigliatura grossolana *(par.ug.=10,5+7+2,25+1,8)*(H/peso=1,700*60)		21,55			102,000	2'198,10		
	pareti perimetrali sollevamento iniziale *(H/peso=7,000*85)		7,60			595,000	4'522,00		
	setto interno sollevamento iniziale *(H/peso=2,300*85)			6,20	0,500	195,500	606,05		
	soletta grigliatura grossolana e sollevamento iniziale *(H/peso=0,350*110)		63,10			38,500	2'429,35		
	travi di rinforzo soletta grigliatura grossolana *(H/peso=0,600*160)		3,00	7,00	0,300	96,000	604,80		
	platea grigliatura fine e dissabbiatura *(H/peso=0,500*100)		218,50			50,000	10'925,00		
	platea canale di sfioro *(H/peso=0,500*100)		34,00			50,000	1'700,00		
	pareti perimetrali grigliatura fine e dissabbiatura *(H/peso=7,570*110)		28,00			832,700	23'315,60		
	pareti perimetrali canale di sfioro *(H/peso=8,350*140)		8,00			1169,000	9'352,00		
	setto tra locale soffianti e dissabbiatura *(H/peso=4,820*80)			8,60	0,500	385,600	1'658,08		
	setti interni grigliatura fine *(par.ug.=4,6+4,1)*(H/peso=1,800*110)		8,70			198,000	1'722,60		
	soletta tra locale soffianti e grigliatura fine *(H/peso=0,400*170)		64,60			68,000	4'392,80		
	soletta intermedia zona grigliatura fine *(H/peso=0,400*170)		34,60			68,000	2'352,80		
	setti lato paratoie dissabbiatura *(lung.=2,4+2,5)*(H/peso=2,250*70)			4,90	0,400	157,500	308,70		
	setto tra by-pass e dissabbiatura *(H/peso=7,570*70)			9,60	0,400	529,900	2'034,82		
	setto tra by-pass e dissabbiatura lato sfioratore *(H/peso=8,350*70)			1,50	0,400	584,500	350,70		
	setto verticale divisorio dissabbiatura *(H/peso=7,570*70)			9,60	0,400	529,900	2'034,82		
	setto verticale divisorio dissabbiatura lato sfioratore *(H/peso=8,350*70)			0,40	0,400	584,500	93,52		
	setto tra by-pass e canale di sfioro *(H/peso=5,600*70)			1,70	0,400	392,000	266,56		
	setti di sfioro *(H/peso=5,600*70)		2,00	3,00	0,400	392,000	940,80		
	travi di sostegno copertura *(lung.=3+3+1,7)*(H/peso=0,300*100)			7,70	0,300	30,000	69,30		
	abbassamento zona pompe dissabbiatura		4,00			70,000	280,00		
	scivoli interni dissabbiatura *(par.ug.=2,00*2)		4,00	9,60		90,000	3'456,00		
	travi raschiatori		8,70		0,300	100,000	261,00		
	pilastrini travi raschiatori *(par.ug.=2*4,00)*(H/peso=1,900*100)		8,00	0,30	0,300	190,000	136,80		
	canalette di raccolta da raschiatori		0,45	0,80		70,000	25,20		
	mensole di sostegno carroponte locale soffianti *(H/peso=0,800*100)		6,00	0,30	0,300	80,000	43,20		
	plinti scala *(H/peso=0,300*70)		4,00	1,40	1,400	21,000	164,64		
plinti sostegno cappa *(H/peso=1,300*100)		2,00	2,40	1,250	130,000	780,00			
platea appoggio cassoni *(H/peso=0,300*70)		160,00			21,000	3'360,00			
	SOMMANO...	kg					92'380,74	2,49	230'028,04
38 / 223 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa.								
	A R I P O R T A R E								948'359,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								948'359,08
39 / 224 NP.OC.016	grigliatura grossolana			32,00			32,00		
	setti interni grigliatura grossolana *(lung.=4,5+10,7*2)			25,90			25,90		
	sollevamento iniziale			22,00			22,00		
	grigliatura fine e dissabbiatura			300,00			300,00		
	SOMMANO...	m					379,90	42,00	15'955,80
40 / 225 Analisi 099	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m.								
	pareti perimetrali grigliatura grossolana * (par.ug.=32/6+1)		6,33			4,700	29,75		
	pareti perimetrali sollevamento iniziale * (par.ug.=22/6+1)		4,67			7,000	32,69		
	pareti perimetrali grigliatura fine e dissabbiatura *(par.ug.=71/6+1)		12,83			7,600	97,51		
	SOMMANO...	m					159,95	61,00	9'756,95
41 / 226 01.A07.E47.030	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 218 [m³ 1 056,43]						1'056,43		
	SOMMANO...	m					1'056,43	3,16	3'338,32
	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 4+22+4=30 cm						77,50		
	solaio locale soffianti						77,50		
	SOMMANO...	m²					77,50	86,98	6'740,95
42 / 227 08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di trattamento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura						5,00		
	pozzetti con caditoia						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	266,22	1'331,10
	A R I P O R T A R E								985'482,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								985'482,20
43 / 228 09.P01.A30.005	OPERE METALLICHE (SbCat 6) Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. parapetti 20 kg/m grigliato cieco rimovibile 40 kg/mq * (lung.=72,25+1,17*4+0,33*3) botole per accesso dalla copertura 40 kg/cad grigliato e parapetti scala di accesso al piano della grigliatura fine 60 kg/mq grigliato nuova passerella pedonale 35 kg/mq			71,00		20,000	1'420,00		
				77,92		40,000	3'116,80		
			7,00			40,000	280,00		
			17,00			60,000	1'020,00		
			11,00			35,000	385,00		
	SOMMANO...	kg					6'221,80	6,92	43'054,86
44 / 229 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. elementi di supporto e fissaggio del grigliato cieco rimovibile 30 kg/mq *(lung.=72,25+1,17*4+0,33*3) travi di sostegno del grigliato per grigliatura fine travi di sostegno copertura dissabbatura * (lung.=2*7*4,1+2*3) sostegni tubazioni di mandata DN 700 sostegni tubazioni di mandata DN 350 * (par.ug.=2,00*4) sostegni per canale di scarico grigliatura fine struttura per paranco sollevamento iniziale * (lung.=3+2*3,2+3+8) sostegni per tubazioni di mandata dissabbatura sostegni per saracinesca su tubazione di scarico in caso di piena sostegni per tubazioni di scarico olii e grassi sostegni per tubazioni deodorizzazione Struttura di sostegno cappa cassone grigliato colonne HE 240A *(par.ug.=2*60,3) travi IPE 240 *(par.ug.=2,00*30,7) piastre ed elementi di collegamento nodo di base Passerella per ispezione griglie fini HEA 120 *(lung.=4*1,5+4*1,9+4*1) IPE 120 *(lung.=8*1,5) piastre ed elementi di collegamento Scala di accesso al piano della grigliatura fine colonne HEA 120 *(lung.=2*1,6+2*3,8+2*5,8) travi HEA 180 *(lung.=5*1,1) UPN 180 *(lung.=2*13) piastre ed elementi di collegamento			77,92		30,000	2'337,60		
			4,00	2,00		45,000	360,00		
				63,40		45,000	2'853,00		
			2,00			30,000	60,00		
			8,00			15,000	120,00		
			2,00			35,000	70,00		
				20,40		45,000	918,00		
			16,00			10,000	160,00		
			2,00	2,00		50,000	200,00		
			7,00			10,000	70,00		
			2,00			10,000	20,00		
			120,60			4,400	530,64		
			61,40			2,400	147,36		
			2,00			250,000	500,00		
				17,60		20,000	352,00		
				12,00		11,000	132,00		
						50,000	50,00		
				22,40		20,000	448,00		
				5,50		36,000	198,00		
				26,00		22,000	572,00		
						100,000	100,00		
	SOMMANO...	kg					10'198,60	4,11	41'916,25
45 / 237 Analisi 148	Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 316 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto								
	A R I P O R T A R E								1'070'453,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'070'453,31
46 / 238 01.A18.B15.005	finito correttamente. piastre di appoggio carroponte		6,00	0,30	0,300	0,010	0,01		
	SOMMANO...	kg					0,01	11,16	0,11
	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. porta di ingresso locale soffianti dissabbatura				2,400	2,400	5,76		
	SOMMANO...	m²					5,76	340,37	1'960,53
47 / 239 Analisi 102	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1000 mm						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	5'275,05	10'550,10
	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1000 mm						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	6'084,65	12'169,30
48 / 240 Analisi 120	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta								
	SOMMANO...	cadauno							
	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta								
	SOMMANO...	cadauno							
49 / 241 Analisi 103	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta								
	SOMMANO...	cadauno							
	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta								
	SOMMANO...	cadauno							
	A R I P O R T A R E								1'095'133,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'095'133,35
50 / 242 Analisi 121	filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1500 mm						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	7'450,85	14'901,70
51 / 243 Analisi 122	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1500 mm						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	8'779,10	17'558,20
52 / 244 Analisi 123	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x1000 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	10'056,75	10'056,75
53 / 245 Analisi 104	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x1500 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	11'928,95	11'928,95
	A R I P O R T A R E								1'149'578,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'149'578,95
54 / 246 Analisi 113	rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x1500 mm						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	12'321,10	24'642,20
	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 1000 mm ingresso ai pretrattamenti						1,00		
55 / 247 08.A55.N57.005	SOMMANO...	cadauno					1,00	6'122,60	6'122,60
	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie manuali a tenuta su 3 lati dimensioni luce netta in mm : 1000x1000 1000x1500 2000x1000 1500x1500 2000x1500 ingresso ai pretrattamenti DN 1000		4,00 4,00 1,00 1,00 2,00 1,00			140,000 190,000 280,000 310,000 400,000 170,000	560,00 760,00 280,00 310,00 800,00 170,00		
	SOMMANO...	kg					2'880,00	1,98	5'702,40
56 / 256 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. lamiere di sfioro dissabbiatura *(H/peso=0,3*8000)		2,00	3,00	0,020	2400,000	288,00		
	Lama convogliatrice oli e grassi deflettore *(par.ug.=2*7980,00)		15960,00	3,80	0,003	0,600	109,17		
	A R I P O R T A R E						397,17		1'186'046,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						397,17		1'186'046,15
57 / 234 Analisi 040	irrigidimento *(par.ug.=2*4,43) collegamenti e bulloni		8,86 2,00	3,80		50,000	33,67 100,00		
	Tramoggia (par.ug.=7980*((4*((1+,2)*1,65/2))+(.9*,9)))		38064,60		0,003		114,19		
	irrigidimento *(lung.=4+2) collegamenti e bulloni		4,43	6,00		100,000	26,58 100,00		
	SOMMANO...	kg					771,61	27,20	20'987,79
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
57 / 234 Analisi 040	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 1000								
	tubazioni in ingresso e uscita DN 1000						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	2'954,55	5'909,10
58 / 235 08.P35.H35.015	Giunto idroespandente composto da miscela di gomme sintetiche, naturali e polimeri. SEZ. 20 X 20 MM								
	giunto sulla circonferenza dei tubi DN 250 * (lung.=2*3,14*0,125)		2,00	0,79			1,58		
	SOMMANO...	m					1,58	17,96	28,38
59 / 236 Analisi 045	Fornitura e posa in opera di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 6 MM DN 350; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 350								
	mandate pompe sollevamento iniziale		4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO...	m					32,00	652,30	20'873,60
60 / 257 Analisi 084	Fornitura di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 7 MM DN 700 peso 123.3 kg/m								
	mandata sollevamento iniziale e scarico in caso di piena DN 700			21,00			21,00		
	SOMMANO...	m					21,00	1'492,70	31'346,70
61 / 258 07.A06.F05.060	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali,								
	A R I P O R T A R E								1'265'191,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'265'191,72
62 / 259 Analisi 094	saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 700 Vedi voce n° 257 [m 21.00]						21,00		
	SOMMANO...	m					21,00	50,40	1'058,40
	Fornitura di CURVE IN ACCIAIO INOX AISI 316 DN 700 mandata sollevamento iniziale e scarico in caso di piena DN 700						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	4'503,40	18'013,60
63 / 260 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 259 [cad 4.00]					100,000	400,00		
	SOMMANO...	kg					400,00	0,80	320,00
64 / 261 Analisi 043.c	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 700 mandata pompe sollevamento iniziale						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'787,77	1'787,77
65 / 262 Analisi 085	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 150, peso 16,5 kg/m mandate pompe dissabbatura			33,50			33,50		
	SOMMANO...	m					33,50	220,86	7'398,81
66 / 263 07.A06.F05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Vedi voce n° 262 [m 33.50]						33,50		
	SOMMANO...	m					33,50	13,78	461,63
67 / 264 Analisi 081	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE								
	A R I P O R T A R E								1'294'231,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'294'231,93
68 / 265 07.A06.F05.025	5 MM DN 200, peso 26,8 kg/m tubazioni di scarico olii e grassi *(lung.=2+20)			22,00			22,00		
	SOMMANO...	m					22,00	352,70	7'759,40
69 / 266 Analisi 082	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 Vedi voce n° 264 [m 22.00]						22,00		
	SOMMANO...	m					22,00	16,61	365,42
70 / 267 Analisi 047	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200 tubazioni di scarico olii e grassi						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	217,89	1'307,34
71 / 268 Analisi 048	Fornitura e posa in opera di sistema di areazione vasca dissabbiatura costituito da n. 10 diffusori in acciaio inox AISI 304L; compreso ogni onere e lavorazione per la posa in opera a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'722,46	1'722,46
72 / 269 Analisi 087	Fornitura e posa in opera di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 3 MM DN 80; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 80 tubazioni mandata soffianti calate in vasca dissabbiatura		10,00	6,00			4,00 60,00		
	SOMMANO...	m					64,00	164,35	10'518,40
73 / 270 Analisi 088	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. b) DN 80 mandate soffianti calate in vasca dissabbiatura mandata olii e grassi						2,00 10,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					13,00	60,05	780,65
	A R I P O R T A R E								1'316'685,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'316'685,60
73 / 270 Analisi 088	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 125, peso 13,6 kg/m mandata aria verso dissabbiatura			28,00			28,00		
	SOMMANO...	m					28,00	179,42	5'023,76
74 / 271 07.A06.F05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Vedi voce n° 270 [m 28.00]						28,00		
	SOMMANO...	m					28,00	13,78	385,84
75 / 272 Analisi 089	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125 mandata aria verso dissabbiatura						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	111,21	1'000,89
76 / 273 09.P02.A25.015	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle 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 mandata aria verso dissabbiatura			28,00			28,00		
	SOMMANO...	m					28,00	28,68	803,04
77 / 274 09.P02.A25.010	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. b) DN 80 spessore coibentazione 60 mm tubazioni mandata soffianti						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	15,89	63,56
78 / 531 08.A40.I21.025	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								
	A R I P O R T A R E								1'323'962,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'323'962,69
79 / 532 08.A40.I91.005	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 250, PN 6 fognatura su platea appoggio cassoni	m		29,00			29,00		
	SOMMANO...						29,00	51,32	1'488,28
80 / 533 08.A40.I91.010	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 125 deodorizzazione DE 110 deodorizzazione DE 90	m		14,00 28,00			14,00 28,00		
	SOMMANO...						42,00	21,13	887,46
81 / 534 08.A40.I91.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè 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 deodorizzazione DE 160 deodorizzazione DE 140	m		1,60 4,00			1,60 4,00		
	SOMMANO...						5,60	27,36	153,22
82 / 535 08.A40.I91.025	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 250 deodorizzazione DE 250 deodorizzazione DE 225	m		25,00 5,00			25,00 5,00		
	SOMMANO...						30,00	56,16	1'684,80
	A R I P O R T A R E								1'328'176,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'328'176,45
83 / 536 08.A40.I91.030	circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 315 deodorizzazione DE 315	m		9,00			9,00	76,09	684,81
	SOMMANO...						9,00		
	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 400 deodorizzazione DE 355	m		16,00			16,00	108,41	1'734,56
	SOMMANO...						16,00		
VALVOLE (SbCat 8)									
84 / 275 07.P10.K10.045	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 3" calate in vasca dissabbiatura	cad					10,00	87,49	874,90
	SOMMANO...						10,00		
85 / 276 07.P08.I05.015	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 80 mandate soffianti	cad					2,00	263,95	527,90
	SOMMANO...						2,00		
86 / 277 07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 275 [cad 10.00] Vedi voce n° 276 [cad 2.00]	cad					10,00 2,00	14,20	170,40
	SOMMANO...						12,00		
87 / 278 09.P02.B20.010	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 b) DN 100								
	A R I P O R T A R E								1'332'169,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'332'169,02
88 / 506 09.P02.B40.005	mandate soffianti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	260,03	520,06
	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica b) DN 100 mandata olii e grassi all'ispessimento DN 80						1,00		
89 / 507 07.P07.H05.015	SOMMANO...	cad					1,00	445,75	445,75
	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 mandata olii e grassi all'ispessimento						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	110,89	110,89
90 / 508 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 507 [cad 1.00]						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	16,91	16,91
	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 350 mandate sollevamento iniziale						4,00		
91 / 509 07.P07.H05.050	SOMMANO...	cad					4,00	1'359,31	5'437,24
	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 Vedi voce n° 509 [cad 4.00]						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	223,67	894,68
93 / 511 Analisi 071	F/POSA VALVOLA DI RITEGNO A PALLA Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno								
	A R I P O R T A R E								1'339'594,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'339'594,55
94 / 512 Analisi 072	a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica f) DN 350 PN10 mandate sollevamento iniziale						4,00		
	SOMMANO...	a corpo					4,00	3'566,64	14'266,56
95 / 513 Analisi 096	Fornitura e posa di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 10; DN 700 mandata sollevamento iniziale e scarico in caso di piena						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	18'952,97	37'905,94
96 / 513 Analisi 096	Fornitura e posa in opera di attuatore elettrico per motorizzazione di saracinesche. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 512 [a corpo 2.00]						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	8'120,97	16'241,94
96 / 484 Analisi 054	COPERTURE E TAMPONAMENTI (SbCat 9)								
	Fornitura e posa in opera di coperture pedonabili mediante grigliati ciechi in PRFV realizzati utilizzando resina poliester e fibra di vetro continua. Comprese travi ed elementi di sostegno realizzati con profili pultrusi in resina isoftalica rinforzata con fibra di vetro. Le coperture saranno realizzate per il comparto delle griglie grossolane, delle griglie fini e della vasca di dissabbiatura come da elaborati grafici progettuali e previa accettazione dei disegni esecutivi realizzati a carico del fornitore/appaltatore, necessari per la posa in opera, da parte della D.L. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. copertura in PRFV per griglie grossolane, griglie fini e vasca dissabbiatura						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	40'236,52	40'236,52
97 / 537 Analisi 140	Fornitura e posa in opera di cappa d'aspirazione di dimensioni 630x270x30h cm costituita da guscio in PRFV e telaio in acciaio inox304. La parte esterna si presenterà liscia con gelcoat isoftalici-neopentilici ad alta resistenza ai raggi "UV" mentre internamente sarà prevista una finitura in resina vinilestere anti-corrosione. A corredo sarà fornita la tendina perimetrale di contenimento costituita da strisce in PVC trasparente da 30x210h cm da fissare in cantiere all'esterno della cappa. La cappa è inoltre provvista di n.1 foro diam.500 mm, n.2 stacchi								
	A R I P O R T A R E								1'448'245,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'448'245,51
98 / 248 01.A03.B50.020	flangiati DN100 in PRFV per aspirazione aria e predisposta con 2 piastre di flangiatura per il suo sostegno. (La struttura di sostegno è esclusa dalla fornitura). La voce comprende il trasporto presso luogo di utilizzo. cappa per cassone grigliato						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	13'926,72	13'926,72
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 maggiorazione del 50 % per perforazioni diam. 300 mm berlinese tipo 1 *(par.ug.=125,00*1,5)		187,50	10,00			1'875,00		
	SOMMANO...	m					1'875,00	142,23	266'681,25
99 / 249 01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente filettati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, etc. In acciaio tubolari diam. 193,7 mm sp. 6,3 mm peso 29,1 kg/m berlinese tipo 1		125,00	10,00		29,100	36'375,00		
	SOMMANO...	kg					36'375,00	2,96	107'670,00
100 / 250 Analisi.tiranti	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 220 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi. Della portata di 30 tonnellate berlinese tipo 1		31,00	15,00			465,00		
	SOMMANO...	m					465,00	143,84	66'885,60
101 / 251 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma								
	trave di coronamento berlinese			55,00	0,700		38,50		
	trave di coronamento diaframma			26,00	0,700		18,20		
	SOMMANO...	m²					56,70	34,08	1'932,34
	A R I P O R T A R E								1'905'341,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'905'341,42
102 / 252 01.A04.B50.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40 trave di coronamento berlinesi trave di coronamento diaframma			55,00 26,00	0,600 0,600	0,500 0,500	16,50 7,80		
	SOMMANO...	m³					24,30	145,48	3'535,16
103 / 253 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 252 [m³ 24.30]						24,30		
	SOMMANO...	m³					24,30	8,38	203,63
104 / 254 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 Vedi voce n° 252 [m³ 24.30] diaframma per sollevamento iniziale		150,00 60,00	25,50	0,500	6,500	3'645,00 4'972,50		
	SOMMANO...	kg					8'617,50	2,49	21'457,58
105 / 255 09.P02.A80.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72 trave di ripartizione berlinese tipo 1 HEB 240			35,00		83,200	2'912,00		
	SOMMANO...	kg					2'912,00	3,34	9'726,08
106 / 503 NP.OC.009	Compenso per approntamento attrezzature ed impianti, trasporti andata e ritorno, montaggi e smontaggi, allestimento cantiere con installazione di baraccamenti di servizio, stesa tubazioni, linee elettriche con relativi quadri e impianto di messa a terra, il tutto secondo le vigenti norme in materia di igiene e sicurezza:								
	A R I P O R T A R E								1'940'263,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'940'263,87
107 / 504 01.A03.A35.005	gruppo di esecuzione trattamenti jet-grouting formazione tappo di fondo in jet-grouting	a corpo					1,00	18'619,00	18'619,00
	SOMMANO...						1,00		
108 / 505 01.A03.B60.005	Esecuzione di diaframma di fondazione continuo ed impermeabile e con giunti ad incastro, in conglomerato cementizio semplice od armato, avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25, eseguito mediante impiego di benne autopercuotenti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e della armatura metallica Dello spessore di cm 50 diaframma per scavo sollevamento iniziale	m²		25,50		6,500	165,75	161,18	26'715,59
	SOMMANO...						165,75		
109 / 527 Analisi 132	Consolidamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza con la tecnica del "jet-grouting", eseguito mediante un complesso di attrezzature per la perforazione puntuale del terreno con sonde nella fase di discesa e per l'iniezione di miscele cementanti in un raggio predefinito nella fase di risalita controllata della batteria perforante, comprensivo del nolo della centrale di stoccaggio, della centrale automatizzata di preparazione e di pompaggio delle miscele cementanti ed il fermo macchine, compresi anche tutti gli oneri accessori per l'impianto delle centrali di cantiere, per il ripetuto spostamento delle attrezzature, per la formazione di fosse di decantazione dei fanghi di rifiuto, per il carico dei materiali di risulta ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, per la pulizia e la scalpellatura delle teste dei pali solidificati e per il controllo statico delle murature mediante livellazioni ottiche di precisione durante le fasi di lavoro delle macchine, misurando lo sviluppo lineare del palo eseguito Con dosaggio del cemento opportuno per palo di diametro cm 60 circa maggiorazione del 100% per passaggio da diam. 60 cm a 120 cm tappo di fondo in jet-grouting *(par.ug.=54,00* 2)	m	108,00			4,000	432,00	115,74	49'999,68
	SOMMANO...						432,00		
110 / 691 01.P25.A98.005	Noleggio di impianto wellpoint per il manufatto grigliatura, comprensivo di pompe elettriche autoadescanti, collettori d'aspirazione, wellpoints e tubazioni di scarico. Compreso ogni onere per il montaggio/smontaggio, la manutenzione e l'utilizzo dell'impianto e quant'altro necessario per il suo corretto funzionamento per tutta la durata dei lavori. wellpoint pretrattamenti	a corpo					1,00	60'671,07	60'671,07
	SOMMANO...						1,00		
	A R I P O R T A R E								2'096'269,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'146'508,41
112 / 208 Analisi 008	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 (Cat 2) OPERE ELETTROMECCANICHE (SbCat 5) COD. P&I P0310/P0320/P0330/P0340 Fornitura e posa in opera di elettropompa per sollevamento iniziale. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						4,00		
	SOMMANO...	a corpo					4,00	42'019,96	168'079,84
113 / 209 Analisi 009	COD. P&I P0510/P0520 Fornitura e posa in opera di elettropompa per estrazione sabbie. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	3'537,74	7'075,48
114 / 210 Analisi 053	Fornitura e posa in opera di gru a bandiera in acciaio inox da 5 kN completa di argano e fune di sollevamento in acciaio inox, compresa base per l'installazione a pavimento. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. gru per pompe di estrazione sabbie						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	9'695,01	9'695,01
115 / 211 Analisi 010	COD. P&I BL0501/BL0502 Fornitura e posa in opera di soffiante per dissabbiatura. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	12'818,37	25'636,74
116 / 212 Analisi 011	COD. P&I SCR210/SCR220 Fornitura e posa in opera di N. 2 griglie oleodinamiche in AISI 304 per grigliatura grossolana complete di centralina oleodinamica, di N. 1 coclea compattatrice con canale in AISI 304 e N. 1 quadro elettrico di comando generale per griglie e coclea compattatrice. Compreso ogni onere per la posa a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	279'983,37	279'983,37
117 / 213 Analisi 012	COD. P&I SKM0510/SKM0520 AD0510/AD0520 SC0510/SC0520 GCL0500 Fornitura e posa in opera di n. 2 gruppi di macchinari per dissabbiatura e disoleatura, n. 1 classificatore sabbie e n. 1 quadro elettrico di potenza comando e controllo dei 2 gruppi per dissabbiatura-disoleatura, 2 pompe sommerse per acqua e sabbia ed 1 classificatore sabbie. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.								
	A R I P O R T A R E								2'636'978,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'636'978,85
118 / 214 Analisi 013	COD. P&I SCR0410/SCR0420 SC0410 Fornitura e posa in opera di n. 2 griglie a nastro filtranti per grigliatura fine e della coclea per raccolta grigliato, compreso quadro di comando. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	a corpo					1,00	220'162,56	220'162,56
							1,00		
119 / 215 Analisi 023	COD. P&I BE210 Fornitura e posa in opera di nastro trasportatore per raccolta grigliato grossolano. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	a corpo					1,00	562'357,03	562'357,03
							1,00		
120 / 230 Analisi 141	COD. P&I SC0210/SC0420 Fornitura e posa in opera di n. 2 coclee per il trasporto del grigliato fine e grossolano, compreso quadro di comando. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. trasporto del grigliato al cassone coperto	a corpo					1,00	50'954,85	50'954,85
							1,00		
121 / 231 Analisi 095	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad ultrasuoni tipo clamp-on idoneo per tubazioni di ogni materiale e diametri esterni da 304 a 9144 mm. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. misuratori su mandata sollevamento iniziale e scarico in caso di piena	a corpo					2,00	4'875,32	9'750,64
							2,00		
122 / 232 Analisi 101	Fornitura e posa in opera su struttura metallica esistente di paranco elettrico scorrevole della portata di 1 t, compreso ogni onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. paranco per sollevamento iniziale	cadauno					1,00	8'405,42	8'405,42
							1,00		
123 / 233 Analisi 100	Fornitura e posa in opera di carroponte della portata di 1 t, inclusi trasporto e montaggio. Compreso ogni onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. carroponte locale soffiante dissabbiatura	a corpo					1,00	28'530,87	28'530,87
							1,00		
124 / 518 Analisi 097	COD. P&I DEO001 Fornitura e posa in opera di n. 1 scrubber per								
	A R I P O R T A R E								3'534'616,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'598'106,84
126 / 418 01.A01.A05.010	6 ; 7 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE E SFIORATORE; PREDISPOSIZIONE FUTURA SEDIMENTAZIONE PRIMARIA (SpCat 4) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi manufatto ripartitore e di sfioro		170,00			0,300	51,00		
	SOMMANO...	m³					51,00	5,45	277,95
127 / 419 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 manufatto ripartitore e di sfioro *(H/peso=3,25-0,3)		170,00			2,950	501,50		
	SOMMANO...	m³					501,50	4,68	2'347,02
128 / 420 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° 419 [m³ 501.50] volume manufatto *(H/peso=3,25-0,3)		87,00			2,950	501,50 -256,65		
	Sommano positivi...	m³					501,50		
	Sommano negativi...	m³					-256,65		
	SOMMANO...	m³					244,85	9,66	2'365,25
129 / 421 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 418 [m³ 51.00] Vedi voce n° 419 [m³ 501.50] Vedi voce n° 420 [m³ 244.85]						51,00 501,50 -244,85		
	Sommano positivi...	m³					552,50		
	Sommano negativi...	m³					-244,85		
	SOMMANO...	m³					307,65	1,95	599,92
130 / 422	Trasporto e scarico di materiale di scavo,								
	A R I P O R T A R E								3'603'696,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'603'696,98
01.P26.A60.020	demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 421 [m³ 307.65]						307,65		
	SOMMANO...	m³					307,65	3,33	1'024,47
131 / 423 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° 421 [m³ 307.65]						307,65		
	SOMMANO...	m³					307,65	5,77	1'775,14
132 / 424 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 421 [m³ 307.65]		1,80				553,77		
	SOMMANO...	t					553,77	20,00	11'075,40
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
133 / 376 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ magrone ripartitore sfioratore		94,10 8,00			0,100 0,100	9,41 0,80		
	SOMMANO...	m³					10,21	115,45	1'178,74
134 / 377 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea platea ripartitore platea sfioratore pareti pareti esterne ripartitore pareti interne ripartitore pareti interne portale nel ripartitore soletta portale nel partitore rialzo muri per soletta ingresso soletta ingresso travi di collegamento setti di ripartizione trave di sostegno copertura setto di sfioro setto centrale a dedurre fori paratoie in uscita *(par.ug.=5*2)			40,00 7,60 38,50 68,00 2,00 1,70 6,10 1,20 5,00 7,20 2,00 2,00 10,00		0,400 0,400 6,650 6,650 5,450 2,500 0,200 2,500 0,900 1,100 3,500 2,700 3,400	16,00 3,04 256,03 452,20 27,25 4,25 1,22 3,00 6,75 7,92 50,40 49,68 -51,00		
	A R I P O R T A R E						826,74		3'618'750,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'692'501,86
137 / 380 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 376 [m³ 10.21] Vedi voce n° 378 [m³ 174.89]						10,21 174,89		
	SOMMANO...	m³					185,10	23,10	4'275,81
138 / 381 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° 378 [m³ 174.89]						174,89		
	SOMMANO...	m³					174,89	9,67	1'691,19
139 / 382 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 Vedi voce n° 378 [m³ 174.89]		70,00				12'242,30		
	SOMMANO...	kg					12'242,30	2,49	30'483,33
140 / 383 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. (lung.=38,5+2*9,2+2*2,5+4*1,3+10,4)			77,50			77,50		
	SOMMANO...	m					77,50	42,00	3'255,00
141 / 384 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m. pareti ripartitore *(par.ug.=43/6+1)		8,17			6,650	54,33		
	SOMMANO...	m					54,33	61,00	3'314,13
142 / 385 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 378 [m³ 174.89]						174,89		
	SOMMANO...	m					174,89	3,16	552,65
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	A R I P O R T A R E								3'736'073,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'736'073,97
143 / 386 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. parapetti 20 kg/m grigliato pedonale 35 kg/mq *(par.ug.=4,5+1,7+6+46+6*0,5) scale di accesso alla vasca 135 kg/mq	kg		38,00		20,000	760,00		
			61,20			35,000	2'142,00		
			9,00			135,000	1'215,00		
	SOMMANO...						4'117,00	6,92	28'489,64
144 / 387 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. travi di sostegno grigliato IPE 160 *(lung.=6*5,6+4*2,5) angolare perimetrale per chiusura grigliato 50x50x5 *(lung.=29,6+9,4+6,1) pilastri di sostegno scala *(lung.=4*1,75+4*3,65)	kg		43,60		16,000	697,60		
				45,10		4,000	180,40		
				21,60		45,000	972,00		
	SOMMANO...						1'850,00	4,11	7'603,50
145 / 388 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. paratoie di sfioro *(lung.=2,50+7,2)*(H/peso=0,5*8000)	kg		9,70	0,010	4000,000	388,00		
	SOMMANO...						388,00	27,20	10'553,60
146 / 391 Analisi 126	Provvista di paratoia circolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 800 mm paratoia uscita sfioratore	cadauno					1,00		
	SOMMANO...						1,00	6'464,15	6'464,15
147 / 392 Analisi 124	Provvista di stramazzo regolabile a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera								
	A R I P O R T A R E								3'789'184,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'789'184,86
148 / 393 Analisi 105	di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x1500 mm						5,00		
	SOMMANO...	cadauno					5,00	13'497,55	67'487,75
	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x500 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'756,40	4'756,40
149 / 394 Analisi 106	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x1200 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	7'918,90	7'918,90
	Provvista di stramazzo regolabile a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x500 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
150 / 395 Analisi 107	Provvista di stramazzo regolabile a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x500 mm						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		3'869'347,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		3'869'347,91
151 / 396 Analisi 109	SOMMANO... Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1200x1000 mm	cadauno					1,00	7'501,45	7'501,45
152 / 397 08.A55.N57.005	SOMMANO... Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie a tenuta su 3 lati dimensioni luce netta in mm: 1500x500 1500x1200 2000x500 1500x1500 1200x1000 paratoia uscita sfioratore DN 800	cadauno					1,00 1,00 1,00 5,00 1,00 1,00	6'995,45	6'995,45
	SOMMANO... TUBAZIONI (SbCat 7) Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 800 tubazione in uscita sfioratore DN 800	kg					2'360,00	1,98	4'672,80
153 / 389 Analisi 039	SOMMANO... Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 1000 tubazione in ingresso DN 1000	a corpo					1,00 1,00	2'464,80	2'464,80
154 / 390 Analisi 040							1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		3'890'982,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		3'890'982,41
155 / 398 Analisi 037	SOMMANO... Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500 tubazioni in uscita DN 500	a corpo					1,00	2'954,55	2'954,55
	SOMMANO...	a corpo					2,00		
							2,00	1'585,06	3'170,12
156 / 399 Analisi 037.b	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale. Compreso tronchetto di acciaio bitumato e flangia cieca per predisporre il collegamento verso i lotti futuri - per DN 500 tubazioni in uscita verso lotti futuri DN 500						3,00		
	SOMMANO...	a corpo					3,00	2'941,23	8'823,69
157 / 400 Analisi 090	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 6 MM DN 300, peso 47,8 kg/m mandate fanghi di ricircolo *(lung.=4*4+2,5+3+4,6+1,7+2*6)			39,80			39,80		
	SOMMANO...	m					39,80	656,19	26'116,36
158 / 401 07.A06.F05.035	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300 Vedi voce n° 400 [m 39.80]						39,80		
	SOMMANO...	m					39,80	24,47	973,91
159 / 402 Analisi 085	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 150, peso 16,5 kg/m mandate fanghi terziari *(lung.=4*3+2*2+3,4+5)			24,40			24,40		
	SOMMANO...	m					24,40	220,86	5'388,98
	A R I P O R T A R E								3'938'410,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'938'410,02
160 / 403 07.A06.F05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Vedi voce n° 402 [m 24.40]						24,40		
	SOMMANO...	m					24,40	13,78	336,23
161 / 404 Analisi 081	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 5 MM DN 200, peso 26,8 kg/m scarico bottini			47,00			47,00		
	SOMMANO...	m					47,00	352,70	16'576,90
162 / 405 07.A06.F05.025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 Vedi voce n° 404 [m 47.00]						47,00		
	SOMMANO...	m					47,00	16,61	780,67
163 / 406 Analisi 091	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. h) DN 300 mandate fanghi di ricircolo						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	407,34	1'629,36
164 / 407 Analisi 092	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. e) DN 150 mandate fanghi terziari						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	158,44	475,32
165 / 408 Analisi 082	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200								
	A R I P O R T A R E								3'958'208,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI						
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE					
	R I P O R T O								3'958'208,50					
166 / 409 07.P15.P05.055	scarico bottini	cad	2,00 2,00			50,000 20,000	7,00	217,89	1'525,23					
	SOMMANO...						7,00							
	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 175 a 300 tee DN 300 tee DN 150	kg					100,00 40,00	18,38	2'573,20					
	SOMMANO...						140,00							
167 / 410 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 409 [kg 140.00]	kg					140,00	0,80	112,00					
	SOMMANO...						140,00							
	168 / 413 07.P06.G05.125	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm dosaggio defosfatante *(lung.=3,25*4+4,3+2*0,8+5,1)					m	24,00	5,48	131,52				
		SOMMANO...						24,00						
169 / 414 07.A09.I05.010		Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm Vedi voce n° 413 [m 24.00]					m	24,00	3,64	87,36				
		SOMMANO...						24,00						
	170 / 411 Analisi 050	VALVOLE (SbCat 8)					a corpo					6,00	1'410,07	8'460,42
		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 300 mandate fanghi di ricircolo												
SOMMANO...		6,00												
171 / 412 Analisi 050a	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi													
	A R I P O R T A R E								3'971'098,23					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'971'098,23
172 / 415 Analisi 050b	bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 150 mandate fanghi terziari	a corpo					6,00	459,21	2'755,26
	SOMMANO...						6,00		
	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 200 separazione tra lotto 1 e lotti futuri	a corpo					1,00	717,07	717,07
	SOMMANO...						1,00		
173 / 416 07.P10.K10.035	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2" dosaggio defosfatante	cad					6,00	41,10	246,60
	SOMMANO...						6,00		
174 / 417 07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 dosaggio defosfatante	cad					6,00	14,20	85,20
	SOMMANO...						6,00		
OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)									
175 / 698 01.P25.A98.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per i primi 30 giorni partitore a reattori biologici *(lung.=42*2)	m²		84,00		6,650	558,60	23,83	13'311,44
	SOMMANO...						558,60		
176 / 700 01.P25.A98.010	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali								
	A R I P O R T A R E								3'988'213,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'998'404,67
178 / 143 01.A01.A05.010	8 ; 10 - BIOLOGICO A CICLI ALTERNATI ; DEFOSFATAZIONE CHIMICA (SpCat 5) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi biologico platea defosfatazione		990,00	10,85	4,400	0,300 0,300	297,00 14,32		
	SOMMANO...	m³					311,32	5,45	1'696,69
179 / 144 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 biologico		990,00			4,000	3'960,00		
	SOMMANO...	m³					3'960,00	4,68	18'532,80
180 / 145 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 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, solo per la parte eccedente i 4 m biologico *(H/peso=5,60-4-0,3)		990,00			1,300	1'287,00		
	SOMMANO...	m³					1'287,00	6,28	8'082,36
181 / 146 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° 144 [m³ 3 960.00] Vedi voce n° 145 [m³ 1 287.00] volume biologico		250,00		13,900		3'960,00 1'287,00 -3'475,00		
	Sommano positivi...	m³					5'247,00		
	Sommano negativi...	m³					-3'475,00		
	SOMMANO...	m³					1'772,00	9,66	17'117,52
	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3)								
	A R I P O R T A R E								4'043'834,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'043'834,04
182 / 147 01.P26.A60.010	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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 143 [m³ 311.32] Vedi voce n° 144 [m³ 3 960.00] Vedi voce n° 145 [m³ 1 287.00] Vedi voce n° 146 [m³ 1 772.00]						311,32 3'960,00 1'287,00 -1'772,00		
	Sommano positivi...	m³					5'558,32		
	Sommano negativi...	m³					-1'772,00		
	SOMMANO...	m³					3'786,32	1,95	7'383,32
183 / 148 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 147 [m³ 3 786.32]						3'786,32		
	SOMMANO...	m³					3'786,32	3,33	12'608,45
184 / 149 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° 147 [m³ 3 786.32]						3'786,32		
	SOMMANO...	m³					3'786,32	5,77	21'847,07
185 / 150 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 147 [m³ 3 786.32]		1,80				6'815,38		
	SOMMANO...	t					6'815,38	20,00	136'307,60
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
186 / 59 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ magrone vasca biologico vasca canale di sfioro magrone PAC platea		727,00 48,50			0,100 0,100	72,70 4,85		
	SOMMANO...	m³		10,85	4,400	0,100	4,77		
							82,32	115,45	9'503,84
187 / 60	Casseratura per il contenimento dei getti per								
	A R I P O R T A R E								4'231'484,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'231'484,32
01.A04.H30.005	opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma casseri vasca biologico platea vasca platea canale di sfioro pareti esterne vasca fino a soglia di sfioro solette perimetrali solette laterali *(larg.=1,5+0,4+0,4) soletta centrale *(larg.=0,4+1,5+0,4) setto sopra soletta centrale setto di sfioro pareti esterne canale di sfioro *(lung.=2+13,9+2) casseri PAC platea *(lung.=10,65+4,2) pareti *(lung.=25,2+27,6)			125,40 20,50 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		0,700 0,700 6,270 0,500 5,370 3,700 0,300 1,450	87,78 14,35 1'307,92 102,50 50,14 25,07 13,30 136,40 132,46 8,91 76,56		
	SOMMANO...	m²					1'955,39	34,08	66'639,69
188 / 61 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 cls vasca biologico platea vasca platea canale di sfioro pareti esterne vasca fino a soglia di sfioro solette perimetrali soletta centrale e le 2 solette laterali setto sopra soletta centrale getti di seconda fase vasca *(par.ug.=0,5*0,5*0,5) setto di sfioro pareti esterne canale di sfioro *(lung.=2+13,9+2) cls PAC platea pareti		719,00 45,20 102,50 3,00 0,13 7,92	104,30 10,90 13,30 113,40 12,70 17,90 10,65 4,200	0,600 0,600 1,500 0,300 0,600 0,600	0,700 0,700 6,270 0,400 0,400 0,500 14,74 40,92 39,74 13,42 11,48	503,30 31,64 392,38 41,00 19,62 2,00 14,74 40,92 39,74 13,42 11,48		
	SOMMANO...	m³					1'110,24	146,98	163'183,08
189 / 62 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 59 [m³ 82.32] Vedi voce n° 61 [m³ 1 110.24]						82,32 1'110,24		
	SOMMANO...	m³					1'192,56	23,10	27'548,14
190 / 63	Vibratura mediante vibratore ad immersione,								
	A R I P O R T A R E								4'488'855,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'488'855,23
01.A04.E00.005	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° 61 [m³ 1 110.24]						1'110,24		
	SOMMANO...	m³					1'110,24	9,67	10'736,02
191 / 64 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 cls vasca biologico platea vasca *(H/peso=0,700*85) platea canale di sfioro *(H/peso=0,700*50) pareti esterne vasca fino a soglia di sfioro *(H/peso=6,270*160) solette perimetrali *(H/peso=0,400*90) soletta centrale e le 2 solette laterali *(H/peso=0,400*130) setto sopra soletta centrale *(H/peso=0,500*130) setto di sfioro *(H/peso=5,370*150) pareti esterne canale di sfioro *(lung.=2+13,9+2)*(H/peso=3,700*150) cls PAC platea *(H/peso=0,300*70) pareti *(H/peso=1,450*70)		719,00 45,20			59,500 35,000	42'780,50 1'582,00		
				104,30	0,600	1003,200	62'780,26		
			102,50			36,000	3'690,00		
			3,00	10,90	1,500	52,000	2'550,60		
				13,30	0,300	65,000	259,35		
				12,70	0,600	805,500	6'137,91		
				17,90	0,600	555,000	5'960,70		
			7,92	10,65	4,200	21,000 101,500	939,33 803,88		
	SOMMANO...	kg					127'484,53	2,49	317'436,48
192 / 65 NP.OC.014	Fornitura di VASCA BIANCA con calcestruzzo impermeabile per cristallizzazione per comparto biologico. Sistema completo per l'impermeabilizzazione - protezione di strutture interrato. Compresi addestramento alla posa, assistenza tecnica e sopralluoghi in cantiere. impermeabilizzazione vasca						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	95'485,05	95'485,05
193 / 66 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 61 [m³ 1 110.24]						1'110,24		
	SOMMANO...	m					1'110,24	3,16	3'508,36
194 / 67 09.P01.A30.005	OPERE METALLICHE (SbCat 6) Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, peditabili, passerelle, rampe scale								
	A R I P O R T A R E								4'916'021,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'916'021,14
195 / 68 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. parapetti 20 kg/m *(lung.=46,9*2+55,60+56,4) scalette di accesso	kg	4,00	205,80		20,000 80,000	4'116,00 320,00	6,92	30'697,12
	SOMMANO...						4'436,00		
196 / 69 Analisi 113	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. lamiera di sfioro *(H/peso=0,3*8000)	kg		12,70	0,010	2400,000	304,80	27,20	8'290,56
	SOMMANO...						304,80		
197 / 70 08.A55.N57.005	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 1000 mm tubazioni in uscita dal canale di sfioro DN 1000	cadauno					2,00	6'122,60	12'245,20
	SOMMANO...						2,00		
198 / 499 09.P02.A85.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera tubazioni in uscita dal canale di sfioro DN 1000	kg	2,00			170,000	340,00	1,98	673,20
	SOMMANO...						340,00		
198 / 499 09.P02.A85.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio zincato	kg						4,11	12'153,06
	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.								
	pilastri HEA160 *(lung.=4*(2,8+2,7)+4,25+4,15)						31,000		
	travi HEA200						43,000		
	arcarecci IPE120						11,000		
	controventi 100x65x7 *(lung.=2*3)						9,000		
	controventi 70x6 *(lung.=8*1,65)						7,000		
	piastre ed elementi di collegamento						200,000		
	SOMMANO...						2'956,95		
	A R I P O R T A R E								4'980'080,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'980'080,28
199 / 71 Analisi 040	TUBAZIONI (SbCat 7) Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 1000 tubazioni in uscita dal canale di sfioro DN 1000						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	2'954,55	5'909,10
200 / 72 Analisi 037	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500 tubazione DN 500 ingresso						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'585,06	1'585,06
201 / 74 Analisi 043.a	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 800 tubazione mandata aria						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	2'163,58	2'163,58
202 / 75 Analisi 043.b	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 1000 predisposizione tubazione in uscita da canale di sfioro						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	3'055,42	3'055,42
203 / 76 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863 tubazione di mandata aria DN 800 tubazioni di mandata aria DN 400 *(lung.=22+21)			2,50		100,000	250,00		
				43,00		40,000	1'720,00		
	SOMMANO...	kg					1'970,00	11,13	21'926,10
204 / 77 07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500 curva a 90° DN 800					200,000	200,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	4,78	956,00
205 / 78	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme								
	A R I P O R T A R E								5'015'675,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'015'675,54
08.A20.E30.015	UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 77 [kg 200.00]						200,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	0,84	168,00
206 / 79 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 77 [kg 200.00]						200,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	0,80	160,00
207 / 80 07.A13.M05.070	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 800 curva a 90° DN 800						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	316,72	633,44
	VALVOLE (SbCat 8)								
208 / 73 Analisi 042	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 400 mandate aria vasca						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	3'489,66	6'979,32
	COPERTURE E TAMPONAMENTI (SbCat 9)								
209 / 500 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) copertura			11,60	4,500		52,20		
	SOMMANO...	m²					52,20	89,12	4'652,06
210 / 501 01.A19.A30.010	Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10 gronda e discendente *(lung.=11,6+4,5)			16,10			16,10		
	SOMMANO...	m					16,10	18,74	301,71
	A R I P O R T A R E								5'028'570,07

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'125'736,53
214 / 1 Analisi 001	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 (Cat 2) OPERE ELETTROMECCANICHE (SbCat 5) COD. P&I MX0711/MX0712 Fornitura e posa in opera di miscelatore sommerso per vasca a cicli alternati compreso palo guida orientabile e gru a bandiera. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	42'018,65	84'037,30
215 / 2 Analisi 004	COD. P&I P0601/P0602 Fornitura e posa in opera di sistema di stoccaggio del policloruro di alluminio costituito da 2 serbatoi in PE 100 da 20 mc ciascuno, collegati tra loro per raggiungere il volume di stoccaggio complessivo di 40 mc, con annesso sistema di dosaggio montato su pannello con n° 2 pompe dosatrici a motore (1+1R). Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	170'197,27	170'197,27
216 / 3 Analisi 002	COD. P&I da AD0711 a AD07129 Fornitura e posa in opera di sistema di aerazione per nuova vasca a cicli alternati. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	61'136,72	61'136,72
217 / 14 Analisi 025	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione singola mandata. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. mandate vasca DN 400						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	768,34	1'536,68
218 / 15 Analisi 026	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione idrostatica. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. controllo tracimazione in vasca trattamento biologico						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	583,15	583,15
219 / 18 Analisi 029	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata d'aria compressa tipo vortex. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. mandate vasca DN 400						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	15'198,26	30'396,52
	A R I P O R T A R E								5'473'624,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'583'993,49
222 / 165 01.A01.A05.010	9 - EDIFICIO SOFFIANTI (SpCat 6) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi platea		47,00			0,300	14,10		
	SOMMANO...	m³					14,10	5,45	76,85
223 / 166 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 165 [m³ 14.10]						14,10		
	SOMMANO...	m³					14,10	1,95	27,50
224 / 167 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 165 [m³ 14.10]						14,10		
	SOMMANO...	m³					14,10	3,33	46,95
225 / 168 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° 165 [m³ 14.10]						14,10		
	SOMMANO...	m³					14,10	5,77	81,36
226 / 169 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 165 [m³ 14.10]		1,80				25,38		
	SOMMANO...	t					25,38	20,00	507,60
227 / 81 01.A04.B15.020	OPERE IN C.A. (SbCat 4) 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								
	A R I P O R T A R E								5'584'733,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'584'733,75
228 / 82 01.A04.H30.005	cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ magrone platea			7,20	6,850	0,100	4,93		
	SOMMANO...	m³					4,93	115,45	569,17
229 / 83 01.A04.B50.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea *(lung.=7+6,65)		2,00	13,65		0,300	8,19		
	SOMMANO...	m²					8,19	34,08	279,12
230 / 84 01.A04.C03.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40			7,00	6,650	0,300	13,97		
	SOMMANO...	m³					13,97	145,48	2'032,36
231 / 85 01.A04.E00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 81 [m³ 4.93] Vedi voce n° 83 [m³ 13.97]						4,93 13,97		
	SOMMANO...	m³					18,90	8,38	158,38
232 / 86 01.A04.F10.005	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° 83 [m³ 13.97]						13,97		
	SOMMANO...	m³					13,97	9,67	135,09
	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 Vedi voce n° 83 [m³ 13.97]		70,00				977,90		
	SOMMANO...	kg					977,90	2,49	2'434,97
	A R I P O R T A R E								5'590'342,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'590'342,84
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
233 / 87 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. pilastrini HEA160 *(lung.=4+3,5) travi HEA200 arcarecci IPE120 *(par.ug.=2*6,00) controventi 100x65x7 *(lung.=4*4,1) controventi 70x6 *(lung.=4*2,2) piastre ed elementi di collegamento struttura per porte locale soffianti e sostegni pannelli di parete		3,00 3,00 12,00 2,00 2,00	7,50 5,50 3,00 16,40 8,80		31,000 43,000 13,000 9,000 7,000 150,000 100,000	697,50 709,50 468,00 295,20 123,20 150,00 100,00		
	SOMMANO...	kg					2'543,40	4,11	10'453,37
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
234 / 92 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863 DN 350 *(par.ug.=2,00*2) DN 800		4,00 5,00			37,000 100,000	148,00 500,00		
	SOMMANO...	kg					648,00	11,13	7'212,24
235 / 93 07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500 curve a 90° DN 800		2,00			200,000	400,00		
	SOMMANO...	kg					400,00	4,78	1'912,00
236 / 94 08.A20.E30.015	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 93 [kg 400.00]						400,00		
	SOMMANO...	kg					400,00	0,84	336,00
237 / 95 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 93 [kg 400.00]						400,00		
	SOMMANO...	kg					400,00	0,80	320,00
238 / 96 07.A13.M05.070	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 800 curva a 90° DN 800						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	316,72	633,44
239 / 103 09.P02.A25.020	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico								
	A R I P O R T A R E								5'611'209,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'611'209,89
	inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. d) DN 300 spessore coibentazione 100 mm DN 350 (maggiorazione del 20%) *(lung.=2*2) DN 800 (maggiorazione del 270%) *(lung.=5+2*2)		1,20	4,00			4,80		
			2,70	9,00			24,30		
	SOMMANO...	m					29,10	55,71	1'621,16
	VALVOLE (SbCat 8)								
240 / 97 09.P02.B20.035	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 g) DN 350 mandate soffianti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	854,36	1'708,72
241 / 98 07.P07.H05.050	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 350 mandate soffianti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'359,31	2'718,62
242 / 99 07.A14.N05.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 Vedi voce n° 98 [cad 2.00]						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	223,67	447,34
243 / 100 07.A13.M05.040	Esecuzione di saldature dritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 350 flange per posa valvole mandate soffianti						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	138,79	555,16
244 / 101 07.P15.P10.010	Flange in acciaio da saldare; da DN 350 a DN 500 flange per posa valvole mandate soffianti		4,00			17,000	68,00		
	SOMMANO...	kg					68,00	6,60	448,80
245 / 102 07.P21.V05.030	Guarnizioni in gomma telata per DN 350 posa valvole mandate soffianti *(par.ug.=3*2)		6,00				6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	9,70	58,20
	A R I P O R T A R E								5'618'767,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'618'767,89
246 / 132 07.P02.C30.005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm valvole mandate soffianti *(par.ug.=6*12)		72,00				0,370	26,64	
	SOMMANO...	kg						26,64	4,40
	COPERTURE E TAMPONAMENTI (SbCat 9)								117,22
247 / 88 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) copertura			6,70	6,900			46,23	
	SOMMANO...	m²						46,23	89,12
									4'120,02
248 / 89 01.P12.F52.015	Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto coibente in poliuretano espanso. spessore mm 50 con trasmittanza termica di 0,43 W/m²K pareti *(par.ug.=22+20+25+8,5) porte *(par.ug.=2*6,5+2)		75,50 15,00					75,50 15,00	
	SOMMANO...	m²						90,50	24,29
									2'198,25
249 / 90 01.A18.C02.005	Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali In pannelli pieni o vetrati Vedi voce n° 89 [m² 90.50]							90,50	
	SOMMANO...	m²						90,50	31,52
									2'852,56
250 / 91 01.A19.A30.010	Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10 gronda e discendente *(lung.=6+3)			9,00				9,00	
	SOMMANO...	m						9,00	18,74
									168,66
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
251 / 695 01.P25.A98.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici								
	A R I P O R T A R E								5'628'224,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'791'410,69
256 / 304 01.A01.A05.010	11 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE (SpCat 7) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi manufatto		60,00			0,300	18,00		
	SOMMANO...	m³					18,00	5,45	98,10
257 / 305 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento manufatto *(H/peso=2,8-0,3)		60,00			2,500	150,00		
	SOMMANO...	m³					150,00	12,84	1'926,00
258 / 306 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° 305 [m³ 150.00] volume manufatto *(H/peso=2,8-0,3)		21,30			2,500	150,00 -53,25		
	Sommano positivi...	m³					150,00		
	Sommano negativi...	m³					-53,25		
	SOMMANO...	m³					96,75	9,66	934,61
259 / 307 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 304 [m³ 18.00] Vedi voce n° 305 [m³ 150.00] Vedi voce n° 306 [m³ 96.75]						18,00 150,00 -96,75		
	Sommano positivi...	m³					168,00		
	Sommano negativi...	m³					-96,75		
	SOMMANO...	m³					71,25	1,95	138,94
260 / 308 01.P26.A60.020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di								
	A R I P O R T A R E								5'794'508,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'794'508,34
261 / 309 01.P26.A60.030	trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 307 [m³ 71.25]						71,25		
	SOMMANO...	m³					71,25	3,33	237,26
262 / 310 29.P15.A25.011	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° 307 [m³ 71.25]						71,25		
	SOMMANO...	m³					71,25	5,77	411,11
263 / 289 01.A04.B15.020	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 307 [m³ 71.25]		1,80				128,25		
	SOMMANO...	t					128,25	20,00	2'565,00
OPERE IN C.A. (SbCat 4)									
264 / 290 01.A04.H30.005	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 200 kg/m³ magrone			6,30	4,000	0,100	2,52		
	rimepimento porzione uscita verso sedim. second.			2,50	1,000	1,100	2,75		
265 / 291 01.A04.B41.005	rimepimento porzione uscita verso sedim. terz.			2,50	1,000	1,000	2,50		
	riempimento porzione di ingresso		2,00	2,50	1,800	0,350	3,15		
266 / 292 01.A04.H30.005	SOMMANO...	m³					10,92	115,45	1'260,71
	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea *(lung.=6,3+4)		2,00	10,30		0,300	6,18		
267 / 293 01.A04.H30.005	pareti esterne		2,00	17,80		3,000	106,80		
	setto di divisione		2,00	3,00		3,000	18,00		
268 / 294 01.A04.H30.005	setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. sec.		2,00	2,50		2,200	11,00		
	setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. ter.		2,00	2,50		2,100	10,50		
269 / 295 01.A04.H30.005	SOMMANO...	m²					152,48	34,08	5'196,52
	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il								
	A R I P O R T A R E								5'804'178,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'804'178,94
	<p>contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40</p> <p>platea</p> <p>pareti esterne</p> <p>scasso da biologico esistente</p> <p>scasso da biologico in progetto</p> <p>scassi verso sedimentatori</p> <p>setto di divisione</p> <p>scasso paratoia</p> <p>setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. sec.</p> <p>setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. ter.</p>								
				6,30	4,000	0,300	7,56		
				17,80	0,300	3,000	16,02		
				0,50	0,300	0,500	-0,08		
				1,00	0,300	1,000	-0,30		
			2,00	0,60	0,300	0,600	-0,22		
				3,00	0,300	3,000	2,70		
				1,00	0,300	1,200	-0,36		
				2,50	0,200	2,200	1,10		
				2,50	0,200	2,100	1,05		
	Sommano positivi...	m³					28,43		
	Sommano negativi...	m³					-0,96		
	SOMMANO...	m³					27,47	146,98	4'037,54
266 / 292 08.P35.H20.045	<p>Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti.</p> <p>additivo per impermeabilizzazione cls</p> <p>vasca: 3,6 kg/mc di cls</p> <p>Vedi voce n° 291 [m³ 27.47]</p>		3,60				98,89		
	SOMMANO...	kg					98,89	29,45	2'912,31
267 / 293 01.A04.C30.005	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione</p> <p>Vedi voce n° 289 [m³ 10.92]</p> <p>Vedi voce n° 291 [m³ 27.47]</p>						10,92 27,47		
	SOMMANO...	m³					38,39	23,10	886,81
268 / 294 01.A04.E00.005	<p>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</p> <p>Vedi voce n° 291 [m³ 27.47]</p>						27,47		
	SOMMANO...	m³					27,47	9,67	265,63
269 / 295 01.A04.F10.005	<p>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</p>								
	A R I P O R T A R E								5'812'281,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'812'281,23
	diametri da 6 mm a 50 mm platea *(H/peso=0,300*70) pareti esterne *(H/peso=3,000*80) scasso da biologico esistente *(H/peso=0,500*80) scasso da biologico in progetto *(H/peso=1,000*80) scassi verso sedimentatori *(H/peso=0,600*80) setto di divisione *(H/peso=3,000*80) scasso paratoia *(H/peso=1,200*80) setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. sec. *(H/peso=2,200*100) setto di sfioro verso porzione uscita verso sed. ter. *(H/peso=2,100*100)			6,30 17,80 0,50 1,00 0,60 3,00 1,00 2,50 2,50	4,000 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,200 0,200	21,000 240,000 40,000 80,000 48,000 240,000 96,000 220,000 210,000	529,20 1'281,60 -6,00 -24,00 -17,28 216,00 -28,80 110,00 105,00		
	Sommano positivi...	kg					2'241,80		
	Sommano negativi...	kg					-76,08		
	SOMMANO...	kg					2'165,72	2,49	5'392,64
270 / 296 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. (lung.=17,8+3+2,5+2,5)			25,80			25,80		
	SOMMANO...	m					25,80	42,00	1'083,60
271 / 297 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m. pareti esterne *(par.ug.=17,8/6+1)		3,97			3,000	11,91		
	SOMMANO...	m					11,91	61,00	726,51
272 / 298 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 291 [m³ 27,47]						27,47		
	SOMMANO...	m					27,47	3,16	86,81
273 / 299 Analisi 125	OPERE METALLICHE (SbCat 6) Provvista di stramazzo regolabile a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0,4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2500x1000 mm								
	A R I P O R T A R E								5'819'570,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'819'570,79
274 / 300 Analisi 110	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1000x1500 mm	cadauno					2,00	17'115,45	34'230,90
							2,00		
275 / 301 08.A55.N57.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoia bazin 2500x1000 paratoie a tenuta su 3 lati dimensioni luce netta in mm: 1000x1500	cadauno	2,00			370,000	1,00	8'665,25	8'665,25
							1,00		
276 / 302 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. grigliato pedonale 35 kg/mq scaletta di accesso	kg					740,00	1,98	1'861,20
							200,00		
							940,00		
277 / 303 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. elementi di supporto e fissaggio del grigliato pedonale 30 kg/mq	kg	2,00 2,00	2,50 2,50	1,700 1,200	35,000 35,000	297,50 210,00 50,00	6,92	3'857,90
							557,50		
	SOMMANO...	kg					435,00	4,11	1'787,85
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
	A R I P O R T A R E								5'869'973,89

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'891'083,44
284 / 367 01.A01.A05.010	13 - SOLLEVAMENTO FANGHI (SpCat 9) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi sollevamento fanghi SOMMANO...	m³	93,00				0,300 27,90 <hr/> 27,90	5,45	152,06
285 / 368 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento sollevamento fanghi SOMMANO...	m³	38,00		6,500		247,00 <hr/> 247,00	12,84	3'171,48
286 / 369 01.A01.A55.020	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m sollevamento fanghi SOMMANO...	m³	17,00		6,500		110,50 <hr/> 110,50	15,63	1'727,12
287 / 370 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° 368 [m³ 247.00] Vedi voce n° 369 [m³ 110.50] volume manufatto Sommano positivi... Sommano negativi... SOMMANO...	m³ m³ m³	47,00		6,500		247,00 110,50 -305,50 <hr/> 357,50 -305,50 <hr/> 52,00	9,66	502,32
	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3)								
	A R I P O R T A R E								5'896'636,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'896'636,42
288 / 371 01.P26.A60.010	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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 367 [m³ 27.90] Vedi voce n° 368 [m³ 247.00] Vedi voce n° 369 [m³ 110.50] Vedi voce n° 370 [m³ 52.00]						27,90 247,00 110,50 -52,00		
	Sommano positivi...	m³					385,40		
	Sommano negativi...	m³					-52,00		
	SOMMANO...	m³					333,40	1,95	650,13
289 / 372 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 371 [m³ 333.40]						333,40		
	SOMMANO...	m³					333,40	3,33	1'110,22
290 / 373 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° 371 [m³ 333.40]						333,40		
	SOMMANO...	m³					333,40	5,77	1'923,72
291 / 374 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 371 [m³ 333.40]		1,80				600,12		
	SOMMANO...	t					600,12	20,00	12'002,40
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
292 / 323 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³								
	magrone camera valvole			4,20	10,800	0,100	4,54		
	magrone vasca			4,50	10,800	0,100	4,86		
	getti di seconda fase camera valvole						3,00		
	tappo di fondo camera valvole		0,50	4,20	10,800	2,700	61,24		
	SOMMANO...	m³					73,64	115,45	8'501,74
293 / 324 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti,								
	A R I P O R T A R E								5'920'824,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'920'824,63
	cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea camera valvole *(lung.=4,1+10,6) platea vasca *(lung.=4,4+10,6) pareti camera valvole lato esterno pareti camera valvole lato interno pareti vasca lato esterno pareti vasca lato interno soletta camera valvole impronta di base soletta vasca impronta di base *(par.ug.=2*7,8)		2,00 2,00 2,00 15,60	14,70 15,00 17,60 16,40 27,60 14,80		0,400 0,400 2,300 2,300 6,100 6,100	11,76 12,00 40,48 37,72 168,36 180,56 17,10 15,60		
	SOMMANO...	m²					483,58	34,08	16'480,41
294 / 325 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 platea camera valvole platea vasca pareti camera valvole pareti vasca soletta camera valvole travi 40x30 travi 70x30 *(lung.=9,40-3*0,4) soletta vasca *(par.ug.=2*7,8) riempimento lato berlinese *(par.ug.=1,55*18,10)		 5,10 11,60 5,60 3,00 1,00 15,60 28,06	 3,50 8,20	 0,400 0,700	 0,400 0,400 2,300 6,100 0,300 0,300 0,300 0,300	 17,38 18,66 11,73 70,76 1,68 1,26 1,72 4,68 28,06		
	SOMMANO...	m³					155,93	146,98	22'918,59
295 / 326 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. additivo per impermeabilizzazione cls vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 325 [m³ 155.93]		3,60				561,35		
	SOMMANO...	kg					561,35	29,45	16'531,76
296 / 327 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 323 [m³ 73.64] Vedi voce n° 325 [m³ 155.93]						73,64 155,93		
	SOMMANO...	m³					229,57	23,10	5'303,07
297 / 328 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								
	A R I P O R T A R E								5'982'058,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'982'058,46
298 / 329 01.A04.F10.005	calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 325 [m³ 155.93]						155,93		
	SOMMANO...	m³					155,93	9,67	1'507,84
	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								
	platea camera valvole *(H/peso=0,400*75)			4,10	10,600	30,000	1'303,80		
	platea vasca *(H/peso=0,400*70)			4,40	10,600	28,000	1'305,92		
	pareti camera valvole *(H/peso=2,300*80)		5,10			184,000	938,40		
	pareti vasca *(H/peso=6,100*80)		11,60			488,000	5'660,80		
	soletta camera valvole *(H/peso=0,300*70)		5,60			21,000	117,60		
	travi 40x30 *(H/peso=0,300*280)		3,00	3,50	0,400	84,000	352,80		
	travi 70x30 *(lung.=9,40-3*0,4)*(H/ peso=0,300*130)		1,00	8,20	0,700	39,000	223,86		
	soletta vasca *(par.ug.=2*7,8)*(H/peso=0,300* 70)		15,60			21,000	327,60		
	SOMMANO...	kg					10'230,78	2,49	25'474,64
299 / 330 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. (lung.=27+26+3)			56,00			56,00		
	SOMMANO...	m					56,00	42,00	2'352,00
300 / 364 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m.								
	pareti camera valvole *(par.ug.=17,00/6+1)		3,83			2,300	8,81		
	pareti vasca *(par.ug.=26,00/6+1)		5,33			6,100	32,51		
	SOMMANO...	m					41,32	61,00	2'520,52
301 / 365 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 325 [m³ 155.93]						155,93		
	SOMMANO...	m					155,93	3,16	492,74
302 / 366 08.P05.B06.020	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50						1,00		
	pozzetto camera valvole						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	21,18	21,18
	A R I P O R T A R E								6'014'427,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'014'427,38
303 / 357 09.P01.A30.005	OPERE METALLICHE (SbCat 6) Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. grigliato cieco rimovibile 40 kg/mq * (par.ug.=15,8+2*5,5) griglia pozzetto camera valvole 30 kg/mq		26,80	0,50	0,500	40,000 30,000	1'072,00 7,50		
	SOMMANO...	kg					1'079,50	6,92	7'470,14
304 / 358 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. elementi di supporto e fissaggio del grigliato cieco rimovibile 30 kg/mq *(par.ug.=15,8+2*5,5) struttura per paranco sollevamento iniziale * (lung.=3+4*3,2+2*1,5+10,5) sostegni valvole camera valvole		26,80	29,30		30,000 36,000	804,00 1'054,80 300,00		
	SOMMANO...	kg					2'158,80	4,11	8'872,67
305 / 360 08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 10/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 peso ca kg 90: telaio rotondo o ottagonale, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi accesso camera valvole e vasca						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	376,81	753,62
306 / 361 07.A05.E10.010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere scala di accesso vasca scala di accesso camera valvole		2,00 2,00			6,000 2,000	12,00 4,00		
	SOMMANO...	m					16,00	82,83	1'325,28
307 / 362 Analisi 118	Provista di paratoia quadrata a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La								
	A R I P O R T A R E								6'032'849,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'032'849,09
308 / 363 08.A55.N57.005	paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 600x600 mm paratoie tubazioni in ingresso						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	4'174,50	8'349,00
	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie tubazioni in ingresso		2,00			50,000	100,00		
	SOMMANO...	kg					100,00	1,98	198,00
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
309 / 331 Analisi 149	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 350 tubazioni in ingresso DN 350						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	1'186,07	2'372,14
	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 300 tubazioni DN 300						6,00		
	SOMMANO...	a corpo					6,00	1'047,51	6'285,06
311 / 333 Analisi 151	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 125 tubazioni DN 125						5,00		
	SOMMANO...	a corpo					5,00	610,96	3'054,80
	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 6 MM DN 300, peso 47,8 kg/m ricircolo *(lung.=4+12+2)			18,00			18,00		
	SOMMANO...	m					18,00	656,19	11'811,42
	A R I P O R T A R E								6'064'919,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'064'919,51
313 / 335 Analisi 088	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 125, peso 13,6 kg/m supero *(lung.=14+9)			23,00			23,00		
	SOMMANO...	m					23,00	179,42	4'126,66
314 / 336 07.A06.F05.035	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 300 Vedi voce n° 334 [m 18.00]						18,00		
	SOMMANO...	m					18,00	24,47	440,46
315 / 337 07.A06.F05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 Vedi voce n° 335 [m 23.00]						23,00		
	SOMMANO...	m					23,00	13,78	316,94
316 / 338 Analisi 091	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. h) DN 300 ricircolo						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	407,34	4'888,08
317 / 339 Analisi 089	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125 supero						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	111,21	1'556,94
318 / 340 07.P15.P05.055	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 175 a 300 tee DN 300		2,00			50,000	100,00		
	A R I P O R T A R E						100,00		6'076'248,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						100,00		6'076'248,59
319 / 341 07.P15.P05.050	SOMMANO... Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 tee DN 125	kg	3,00			15,000	100,00 45,00	18,38	1'838,00
320 / 342 07.A17.Q10.005	SOMMANO... Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 340 [kg 100.00] Vedi voce n° 341 [kg 45.00]	kg					45,00 100,00 45,00	20,20	909,00
	SOMMANO... VALVOLE (SbCat 8)	kg					145,00	0,80	116,00
321 / 343 07.P15.P10.005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 flange DN 300 flange DN 125		15,00 29,00			12,000 4,500	180,00 130,50		
	SOMMANO...	kg					310,50	5,87	1'822,64
322 / 344 07.A13.M05.035	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 300 flange DN 300						15,00		
	SOMMANO...	cad					15,00	118,33	1'774,95
323 / 345 07.A13.M05.020	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150 flange DN 125						29,00		
	SOMMANO...	cad					29,00	59,61	1'728,69
324 / 346 07.P21.V05.025	Guarnizioni in gomma telata per DN 300 valvole DN 300						20,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	8,34	166,80
325 / 347 07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 valvole DN 125						16,00		
	SOMMANO...	cad					16,00	2,43	38,88
326 / 348 07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm bulloni valvole DN 300 *(par.ug.=20*12) bulloni valvole DN 125 *(par.ug.=16*8)		240,00 128,00			0,370 0,250	88,80 32,00		
	SOMMANO...	kg					120,80	14,42	1'741,94
	A R I P O R T A R E								6'086'385,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'086'385,49
327 / 349 09.P02.B20.030	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 f) DN 300 ricircolo ricircolo pozzetto di misura						6,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	676,09	5'408,72
328 / 350 09.P02.B20.015	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 c) DN 150 supero						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	371,44	2'228,64
329 / 351 09.P02.B40.025	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica f) DN 300 ricircolo						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	4'457,57	17'830,28
330 / 352 09.P02.B40.010	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica c) DN 150 supero						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	668,63	2'674,52
331 / 353 07.P07.H05.045	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 ricircolo						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	554,47	3'326,82
332 / 354 07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 supero						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	144,54	578,16
333 / 355	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di								
	A R I P O R T A R E								6'118'432,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'118'432,63
07.A14.N05.025	saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300 Vedi voce n° 353 [cad 6.00]						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	156,51	939,06
334 / 356 07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Vedi voce n° 354 [cad 4.00]						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	35,84	143,36
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
335 / 315 01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 maggiorazione del 50 % per perforazioni diam. 300 mm berlinese tipo 2 *(par.ug.=45,00*1,5)		67,50	12,00			810,00		
	SOMMANO...	m					810,00	142,23	115'206,30
336 / 316 01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente filettati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, etc. In acciaio tubolari diam. 193,7 mm sp. 8 mm peso 36,6 kg/m berlinese tipo 2		45,00	12,00		36,600	19'764,00		
	SOMMANO...	kg					19'764,00	2,96	58'501,44
337 / 317 Analisi.tiranti	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 220 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi. Della portata di 30 tonnellate tiranti berlinese tipo 2		30,00	15,00			450,00		
	SOMMANO...	m					450,00	143,84	64'728,00
338 / 318	Casseratura per il contenimento dei getti per								
	A R I P O R T A R E								6'357'950,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'357'950,79
01.A04.H30.005	opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma trave di coronamento			20,00	0,700		14,00		
	SOMMANO...	m²					14,00	34,08	477,12
339 / 319 01.A04.B50.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40 trave di coronamento			20,00	0,600	0,500	6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	145,48	872,88
340 / 320 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 319 [m³ 6.00]						6,00		
	SOMMANO...	m³					6,00	8,38	50,28
341 / 321 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 Vedi voce n° 319 [m³ 6.00]		150,00				900,00		
	SOMMANO...	kg					900,00	2,49	2'241,00
342 / 322 09.P02.A80.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72 travi di ripartizione berlinese HEB 240			15,00		83,200	1'248,00		
	SOMMANO...	kg					1'248,00	3,34	4'168,32
	A R I P O R T A R E								6'365'760,39

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'635'794,60
350 / 151 01.A01.A05.010	14 - TRATTAMENTI TERZIARI (FILTRI) (SpCat 10) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi trattamenti terziari		180,00			0,300	54,00		
	SOMMANO...	m³					54,00	5,45	294,30
351 / 152 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 trattamenti terziari		180,00			4,000	720,00		
	SOMMANO...	m³					720,00	4,68	3'369,60
352 / 153 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° 152 [m³ 720.00] volume terziari		75,00			4,000	720,00 -300,00		
	Sommano positivi...	m³					720,00		
	Sommano negativi...	m³					-300,00		
	SOMMANO...	m³					420,00	9,66	4'057,20
353 / 154 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 151 [m³ 54.00] Vedi voce n° 152 [m³ 720.00] Vedi voce n° 153 [m³ 420.00]						54,00 720,00 -420,00		
	Sommano positivi...	m³					774,00		
	Sommano negativi...	m³					-420,00		
	SOMMANO...	m³					354,00	1,95	690,30
354 / 155 01.P26.A60.020	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								
	A R I P O R T A R E								6'644'206,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'644'206,00
355 / 156 01.P26.A60.030	autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 154 [m³ 354.00]						354,00		
	SOMMANO...	m³					354,00	3,33	1'178,82
	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° 154 [m³ 354.00]						354,00		
	SOMMANO...	m³					354,00	5,77	2'042,58
356 / 157 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 154 [m³ 354.00]		1,80				637,20		
	SOMMANO...	t					637,20	20,00	12'744,00
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
	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 200 kg/m³ magrone ingresso, settore di alimentazione e di uscita settore filtri settore di sfioro		33,00 43,30 22,10			0,100 0,100 0,100	3,30 4,33 2,21		
357 / 25 01.A04.B15.020	SOMMANO...	m³					9,84	115,45	1'136,03
	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea ingresso, settore di alimentazione e di uscita settore filtri settore di sfioro			39,00 27,20 22,60		0,400 0,400 0,400	15,60 10,88 9,04		
	pareti ingresso, settore di alimentazione e di uscita settore filtri settore filtri lato settore di sfioro setti di separazione filtri *(par.ug.=2,00*2) settore di sfioro setto di sfioro *(par.ug.=3,00*2) travi di sostegno copertura		2,00 2,00 2,00 4,00 2,00 6,00 3,00	22,00 17,00 8,00 4,30 10,40 2,50 2,50		3,980 4,550 2,500 4,550 3,650 1,200 0,900	175,12 154,70 40,00 78,26 75,92 18,00 6,75		
	SOMMANO...	m²					584,27	34,08	19'911,92
358 / 26 01.A04.H30.005									
359 / 27	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo								
	A R I P O R T A R E								6'681'219,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'681'219,35
01.A04.B41.005	alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 platea ingresso, settore di alimentazione e di uscita settore filtri settore di sfioro pareti ingresso, settore di alimentazione e di uscita a dedurre fori DN500 a dedurre fori DN700 settore filtri a dedurre fori 800x400 mm settore filtri lato settore di sfioro a dedurre fori 700x700 mm setti di separazione filtri settore di sfioro setto di sfioro travi di sostegno copertura		30,60 40,50 20,70				0,400 0,400 0,400	12,24 16,20 8,28	
				22,00	0,400	3,980	35,02		
			2,00	0,50	0,300	0,500	-0,15		
			1,00	0,70	0,300	0,700	-0,15		
				17,00	0,300	4,550	23,21		
			3,00	0,80	0,300	0,400	-0,29		
				8,00	0,300	2,500	6,00		
			3,00	0,70	0,300	0,700	-0,44		
			2,00	4,30	0,300	4,550	11,74		
				10,40	0,400	3,650	15,18		
			3,00	2,50	0,200	1,200	1,80		
			3,00	2,50	0,300	0,300	0,68		
	Sommano positivi...	m³					130,35		
	Sommano negativi...	m³					-1,03		
	SOMMANO...	m³					129,32	146,98	19'007,45
360 / 28 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. additivo per impermeabilizzazione cls vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 27 [m³ 129.32]		3,60				465,55		
	SOMMANO...	kg					465,55	29,45	13'710,45
361 / 29 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 25 [m³ 9.84] Vedi voce n° 27 [m³ 129.32]						9,84 129,32		
	SOMMANO...	m³					139,16	23,10	3'214,60
362 / 30 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° 27 [m³ 129.32]						129,32		
	SOMMANO...	m³					129,32	9,67	1'250,52
363 / 31 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C,								
	A R I P O R T A R E								6'718'402,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'718'402,37
	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 sfido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm								
	platea								
	ingresso, settore di alimentazione e di uscita * (H/peso=0,400*80)		30,60			32,000	979,20		
	settore filtri *(H/peso=0,400*80)		40,50			32,000	1'296,00		
	settore di sfioro *(H/peso=0,400*80)		20,70			32,000	662,40		
	pareti								
	ingresso, settore di alimentazione e di uscita * (H/peso=3,980*90)			22,00	0,400	358,200	3'152,16		
	a dedurre fori DN500 *(H/peso=0,500*70)		2,00	0,50	0,300	35,000	-10,50		
	a dedurre fori DN700 *(H/peso=0,700*70)		1,00	0,70	0,300	49,000	-10,29		
	settore filtri *(H/peso=4,550*70)			17,00	0,300	318,500	1'624,35		
	a dedurre fori 800x400 mm *(H/peso=0,400*70)		3,00	0,80	0,300	28,000	-20,16		
	settore filtri lato settore di sfioro *(H/peso=2,500*70)			8,00	0,300	175,000	420,00		
	a dedurre fori 700x700 mm *(H/peso=0,700*70)		3,00	0,70	0,300	49,000	-30,87		
	setti di separazione filtri *(H/peso=4,550*70)		2,00	4,30	0,300	318,500	821,73		
	settore di sfioro *(H/peso=3,650*90)			10,40	0,400	328,500	1'366,56		
	setto di sfioro *(H/peso=1,200*70)		3,00	2,50	0,200	84,000	126,00		
	travi di sostegno copertura *(H/peso=0,300*100)		3,00	2,50	0,300	30,000	67,50		
	Sommano positivi...	kg					10'515,90		
	Sommano negativi...	kg					-71,82		
	SOMMANO...	kg					10'444,08	2,49	26'005,76
364 / 32 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. (lung.=22+1*2+13*2+4+8*2+2,5*3+10,4+4,3*2)			96,50			96,50		
	SOMMANO...	m					96,50	42,00	4'053,00
365 / 33 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m. ingresso, settore di alimentazione e di uscita * (par.ug.=22/6+1) settore filtri *(par.ug.=17/6+1) setti di separazione filtri *(par.ug.=8,6/6+1) settore di sfioro *(par.ug.=10,40/6+1)		4,67 3,83 2,43 2,73			3,980 4,550 4,550 3,650	18,59 17,43 11,06 9,96		
	SOMMANO...	m					57,04	61,00	3'479,44
366 / 34 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 27 [m³ 129.32]						129,32		
	A R I P O R T A R E						129,32		6'751'940,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						129,32		6'751'940,57
367 / 35 09.P01.A30.005	SOMMANO...	m					129,32	3,16	408,65
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione.								
	parapetti 20 kg/m			35,50		20,000	710,00		
	grigliato pedonale 35 kg/mq *(par.ug.=8,5+4+0,5)		13,00			35,000	455,00		
	SOMMANO...	kg					1'165,00	6,92	8'061,80
368 / 36 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.								
	lamiere di sfioro *(H/peso=0,3*8000)		3,00	2,50	0,010	2400,000	180,00		
	SOMMANO...	kg					180,00	27,20	4'896,00
369 / 37 Analisi 128	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:								
	- N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri)								
	- cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi								
	- mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo.								
	Dimensioni: 1000x1600 mm						1,00		
	paratoia del settore di uscita 1000x1600 mm								
	SOMMANO...	cadauno					1,00	12'422,30	12'422,30
370 / 38 Analisi 129	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La								
	A R I P O R T A R E								6'777'729,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'777'729,32
371 / 39 Analisi 111	paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 800x400 mm paratoie ingresso filtri 800x400 mm						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	5'566,00	16'698,00
	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1000x2200 mm paratoia di ingresso al settore dei filtri 1000x2200 mm						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	15'040,85	15'040,85
372 / 40 Analisi 114	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 700 mm tubazione in uscita DN 700						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'465,45	4'465,45
	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera								
373 / 41 Analisi 115									
	A R I P O R T A R E								6'813'933,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'813'933,62
374 / 42 08.A55.N57.005	di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0,4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 500 mm tubazioni in ingresso DN 500						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	3'908,85	7'817,70
	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera		3,00			80,000	240,00		
	paratoie ingresso filtri 800x400 mm		1,00			200,000	200,00		
	paratoia del settore di uscita 1000x1600 mm								
375 / 43 Analisi 038	paratoia di ingresso al settore dei filtri 1000x2200 mm		1,00			300,000	300,00		
	tubazione in uscita DN 700		1,00			105,000	105,00		
	tubazioni in ingresso DN 500		2,00			40,000	80,00		
	SOMMANO...	kg					925,00	1,98	1'831,50
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
376 / 58 Analisi 037	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 700						1,00		
	tubazione in uscita DN 700								
	SOMMANO...	a corpo					1,00	2'202,58	2'202,58
377 / 701 01.P25.A98.005	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500						2,00		
	tubazioni DN 500 ingresso								
	SOMMANO...	a corpo					2,00	1'585,06	3'170,12
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti								
	A R I P O R T A R E								6'828'955,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I			
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								6'839'923,52		
379 / 11 Analisi 022	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 (Cat 2) OPERE ELETTROMECCANICHE (SbCat 5) COD. P&IFL1010/FL1020/FL1030 Fornitura e posa in opera di N. 3 filtri a disco per installazione in vasca di cemento, ciascuno completo di quadro elettrico di comando e di tutti gli accessori per la corretta installazione. Sono inclusi il collaudo elettromeccanico e l'avviamento. Compreso trasporto, montaggi, collegamenti ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00	375'471,30	375'471,30		
							SOMMANO...			a corpo	1,00
380 / 16 Analisi 026	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione idrostatica. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. controllo vasca di filtrazione per apertura paratoia di by-pass						3,00	583,15	1'749,45		
							SOMMANO...			a corpo	3,00
381 / 19 Analisi 032	COD. P&IFIT1401 Fornitura e posa in opera di misuratore di portata di tipo elettromagnetico per fanghi DN 150 PN 16. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. misura portata fanghi terziari						1,00	1'683,75	1'683,75		
							SOMMANO...			a corpo	1,00
382 / 24 Analisi 036	Fornitura e posa in opera di sensori e strumenti destinati alla sezione di filtrazione per installazione di N. 2 sonde da processo per la misura della torbidità e dei solidi sospesi. Compresi modulo con display, staffe per il montaggio ed ogni onere per dare l'opera posata e funzionante a perfetta regola d'arte. sonde a monte e a valle dei filtri						1,00	15'066,88	15'066,88		
							SOMMANO...			a corpo	1,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'233'894,90
383 / 158 01.A01.A05.010	15 - VASCA DI DISINFEZIONE CON PAA (SpCat 11) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi vasca SOMMANO...	m³	213,00			0,300	63,90	5,45	348,26
384 / 159 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 vasca *(H/peso=4,15-0,3) SOMMANO...	m³	213,00			3,850	820,05	4,68	3'837,83
385 / 160 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° 159 [m³ 820.05] volume vasca *(H/peso=4,15-0,3) Sommano positivi... Sommano negativi... SOMMANO...	m³ m³ m³	125,00			3,850	820,05 -481,25	9,66	3'272,81
386 / 161 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 158 [m³ 63.90] Vedi voce n° 159 [m³ 820.05] Vedi voce n° 160 [m³ 338.80] Sommano positivi... Sommano negativi... SOMMANO...	m³ m³ m³					63,90 820,05 -338,80	1,95	1'063,04
387 / 162 01.P26.A60.020	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								
	A R I P O R T A R E								7'242'416,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'242'416,84
388 / 163 01.P26.A60.030	autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 161 [m³ 545.15]						545,15		
	SOMMANO...	m³					545,15	3,33	1'815,35
389 / 164 29.P15.A25.011	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° 161 [m³ 545.15]						545,15		
	SOMMANO...	m³					545,15	5,77	3'145,52
390 / 44 01.A04.B15.020	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 161 [m³ 545.15]		1,80				981,27		
	SOMMANO...	t					981,27	20,00	19'625,40
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
391 / 45 01.A04.H30.005	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; congegnati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ magrone vasca magrone gruppo di pressione		152,00	2,20	2,100	0,100 0,100	15,20 0,46		
	SOMMANO...	m³					15,66	115,45	1'807,95
392 / 46 01.A04.B41.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea pareti pareti esterne *(lung.=45,2+42) pareti interne platea gruppo di pressione			49,20 87,20 40,00 6,00		0,400 3,980 2,180 0,300	19,68 347,06 87,20 1,80		
	SOMMANO...	m²					455,74	34,08	15'531,62
	A R I P O R T A R E								7'284'342,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'284'342,68
393 / 47 08.P35.H20.045	S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40		147,30				0,400	58,92	
	pareti								
	pareti esterne		17,50				3,980	69,65	
	a dedurre fori DN800		2,00	0,80	0,300		0,800	-0,38	
	pareti interne		8,00				2,180	17,44	
	platea gruppo di pressione			2,00	2,000		0,300	1,20	
	Sommano positivi...	m³						147,21	
	Sommano negativi...	m³						-0,38	
	SOMMANO...	m³						146,83	146,98
									21'581,07
394 / 48 01.A04.C30.005	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti.								
	additivo per impermeabilizzazione cls								
	vasca: 3,6 kg/mc di cls		3,60					528,59	
	Vedi voce n° 46 [m³ 146.83]								
	SOMMANO...	kg						528,59	29,45
									15'566,98
394 / 48 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione								
	Vedi voce n° 44 [m³ 15.66]							15,66	
	Vedi voce n° 46 [m³ 146.83]							146,83	
	SOMMANO...	m³						162,49	23,10
									3'753,52
395 / 49 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° 46 [m³ 146.83]							146,83	
	SOMMANO...	m³						146,83	9,67
									1'419,85
396 / 50 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								
	platea *(H/peso=0,400*90)		147,30				36,000	5'302,80	
	pareti								
	pareti esterne *(H/peso=3,980*150)		17,50				597,000	10'447,50	
	a dedurre fori DN800 *(H/peso=0,800*150)		2,00	0,80	0,300		120,000	-57,60	
	pareti interne *(H/peso=2,180*75)		8,00				163,500	1'308,00	
	platea gruppo di pressione *(H/peso=0,300*70)			2,00	2,000		21,000	84,00	
	Sommano positivi...	kg						17'142,30	
	A R I P O R T A R E						17'084,70		7'326'664,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						17'084,70		7'326'664,10
	Sommano negativi...	kg					-57,60		
	SOMMANO...	kg					17'084,70	2,49	42'540,90
397 / 51 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. (lung.=44+20)			64,00			64,00		
	SOMMANO...	m					64,00	42,00	2'688,00
398 / 52 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m. pareti esterne *(par.ug.=43/6+1) pareti interne *(par.ug.=19,5/6+1)		8,17 4,25			3,980 2,180	32,52 9,27		
	SOMMANO...	m					41,79	61,00	2'549,19
399 / 53 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 46 [m³ 146.83]						146,83		
	SOMMANO...	m					146,83	3,16	463,98
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
400 / 54 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. parapetti 20 kg/m			43,50		20,000	870,00		
	SOMMANO...	kg					870,00	6,92	6'020,40
401 / 55 Analisi 116	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0,4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo.								
	A R I P O R T A R E								7'380'926,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'380'926,57
402 / 516 Analisi 127	Diametro: 800 mm paratoie di collegamento con vasca esistente						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	4'731,10	9'462,20
403 / 517 08.A55.N57.005	Provvista di paratoia circolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 1000 mm paratoia su scarico finale disinfezione da attivare in caso di piena						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	7'855,65	7'855,65
404 / 56 Analisi 039	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie DN 800 paratoia DN 1000		2,00 1,00			120,000 170,000	240,00 170,00		
	SOMMANO...	kg					410,00	1,98	811,80
405 / 57 Analisi 041	TUBAZIONI (SbCat 7) Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 800 tubazioni di collegamento alla vasca esistente * (par.ug.=2*2)		4,00				4,00		
	SOMMANO...	a corpo					4,00	2'464,80	9'859,20
405 / 57 Analisi 041	Fornitura e posa di giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 10 DN 800, compresa saldatura di n. 2 flange in acciaio PN 10 DN 800 per l'innesto sulla tubazione DN 800, bulloni, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. tubazioni di collegamento alla vasca esistente						2,00		
	A R I P O R T A R E						2,00		7'408'915,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2,00		7'408'915,42
406 / 538 Analisi 142	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 3 MM DN 100, peso 8,4 kg/m acqua di servizio	a corpo		14,00			2,00	10'895,47	21'790,94
	SOMMANO...	m					14,00		
							14,00	110,03	1'540,42
407 / 539 07.A06.F05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 100 Vedi voce n° 538 [m 14.00]						14,00		
	SOMMANO...	m					14,00	11,67	163,38
408 / 540 09.P02.A70.015	Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100 acqua di servizio						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	47,54	332,78
	VALVOLE (SbCat 8)								
409 / 541 07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 acqua di servizio						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	117,51	235,02
410 / 542 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 541 [cad 2.00]						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	16,91	33,82
	A R I P O R T A R E								7'433'011,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'489'338,58
416 / 170 01.A01.A05.010	17 - INSPESSIMENTO (SpCat 13) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi fondazioni		58,10			0,300	17,43		
	SOMMANO...	m³					17,43	5,45	94,99
417 / 439 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 fondazioni		58,10			0,800	46,48		
	SOMMANO...	m³					46,48	4,68	217,53
418 / 440 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° 170 [m³ 17.43] Vedi voce n° 439 [m³ 46.48] Vedi voce n° 133 [m³ 5.62] Vedi voce n° 135 [m³ 28.97]						17,43 46,48 -5,62 -28,97		
	Sommano positivi...	m³					63,91		
	Sommano negativi...	m³					-34,59		
	SOMMANO...	m³					29,32	9,66	283,23
419 / 441 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 170 [m³ 17.43] Vedi voce n° 439 [m³ 46.48] pozzetto di scarico Vedi voce n° 440 [m³ 29.32]			1,30	1,300	2,000	17,43 46,48 3,38 -29,32		
	Sommano positivi...	m³					67,29		
	Sommano negativi...	m³					-29,32		
	SOMMANO...	m³					37,97	1,95	74,04
420 / 442 01.P26.A60.020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di								
	A R I P O R T A R E								7'490'008,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'490'008,37
421 / 443 01.P26.A60.030	trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 441 [m³ 37.97]	m³					37,97	3,33	126,44
	SOMMANO...						37,97		
422 / 444 29.P15.A25.011	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° 442 [m³ 37.97]	m³					37,97	5,77	219,09
	SOMMANO...						37,97		
423 / 133 01.A04.B15.020	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 441 [m³ 37.97]	t				1,800	68,35	20,00	1'367,00
	SOMMANO...						68,35		
OPERE IN C.A. (SbCat 4)									
423 / 133 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ magrone travi fondazione lato vasca magrone travi di fondazione magrone platea scala	m³					1,29	115,45	648,83
							1,29		
							3,18		
							1,15		
							5,62		
424 / 134 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma travi di fondazione lato vasca *(H/peso=1+(0,6+0,4)*2) travi di fondazione *(H/peso=0,8+(0,6+0,4)*2) platea scala *(lung.=(4,5+2,25)*2)	m²					32,25	34,08	4'266,82
							88,90		
							4,05		
							125,20		
425 / 135 01.A04.B50.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera,								
	A R I P O R T A R E								7'496'636,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'496'636,55
426 / 136 01.A04.C03.010	escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40 travi di fondazione lato vasca travi di fondazione platea scala		0,67 0,59	10,75 31,75 4,50	2,250	0,300	7,20 18,73 3,04		
	SOMMANO...	m³					28,97	145,48	4'214,56
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 133 [m³ 5.62] Vedi voce n° 135 [m³ 28.97]						5,62 28,97		
	SOMMANO...	m³					34,59	8,38	289,86
427 / 137 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° 135 [m³ 28.97]						28,97		
	SOMMANO...	m³					28,97	9,67	280,14
428 / 138 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 travi di fondazione lato vasca travi di fondazione platea scala *(H/peso=0,300*70)		0,67 0,59	10,75 31,75 4,50	2,250	75,000 80,000 21,000	540,19 1'498,60 212,63		
	SOMMANO...	kg					2'251,42	2,49	5'606,04
429 / 139 02.P60.O55.050	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 4 cm armata con rete elettosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 m²: con cupole di altezza oltre 40 cm fino a 50 cm pavimento su vespaio aerato *(par.ug.=6,3+2*6,9+5,9)		26,00				26,00		
	SOMMANO...	m²					26,00	76,21	1'981,46
430 / 140 Analisi 049c	Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1200x1400 mm, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in								
	A R I P O R T A R E								7'509'008,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'509'008,61
431 / 141 08.P05.B75.010	c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni e la posa degli elementi di rialzo fino alla quota di progetto, esclusa la sola fornitura degli elementi raggiungi quota da compensarsi a parte, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. pozzetto fanghi terziari	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	1'878,39	1'878,39
	Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 1200x1400 mm, h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo elementi di prolunga 1200x1400 (h 500 mm) pozzetto fanghi terziari						1,00		
	SOMMANO...						1,00	104,39	104,39
432 / 142 08.A30.G39.005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) pozzetto di scarico	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	754,79	754,79
433 / 445 08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2:2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare, ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 10/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 peso ca kg 90: telaio rotondo o ottagonale, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi pozzetto di scarico	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	376,81	376,81
434 / 104 09.P01.A30.005	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione.								
	A R I P O R T A R E								7'512'122,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'512'122,99
435 / 105 09.P02.A85.005	grigliato pesante 150 kg/mq scale di accesso alla vasca 135 kg/mq			7,00 7,50	4,800	150,000 135,000	5'040,00 1'012,50		
	SOMMANO...	kg					6'052,50	6,92	41'883,30
	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.								
	pilastrini HEA200 *(lung.=3*(5,6+5,3))			32,70		43,000	1'406,10		
	pilastrini HEA160 *(lung.=2*2,75+3+3,3+3*3,1)			21,10		31,000	654,10		
	travi principali HEB200 *(lung.=3*4,6+3*4,8)			28,20		62,000	1'748,40		
436 / 106 07.P06.G05.120	travi HEA180 *(lung.=14*3,2)			44,80		36,000	1'612,80		
	travi HEA160 *(lung.=3*3+4*2,6)			19,40		31,000	601,40		
	arcarecci IPE120 *(lung.=10*6,6+5*6,6)			99,00		11,000	1'089,00		
	omega 60x40x25 *(lung.=10*7,6+11*3,45)			113,95		4,000	455,80		
	controventi di falda 80x8 *(lung.=8*1,8+16*1,5+16*1,3+8*1,9)		2,00	74,40		10,000	1'488,00		
	controventi di parete 80x8 *(lung.=4*1,9+4*1,8+8*1,7+4*2+8*1,6+4*1,5+2*0,9)		2,00	57,00		10,000	1'140,00		
	piastre		10,00			15,000	150,00		
	collegamenti					300,000	300,00		
	pilastrini di sostegno scala *(lung.=4*1,3+4*2,6)			15,60		45,000	702,00		
	struttura per porte e sostegni pannelli di parete					300,000	300,00		
	SOMMANO...	kg					11'647,60	4,11	47'871,64
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
436 / 106 07.P06.G05.120	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm		2,00	30,00			60,00		
	tubazioni acqua di servizio								
	SOMMANO...	m					60,00	3,57	214,20
437 / 107 07.A09.I05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di								
	tubi in polietilene arrotolati; compreso								
	l'eventuale carico e trasporto da deposito di								
	cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a								
	livelletta, la formazione dei giunti mediante								
	manicotti di raccordo; compreso il collaudo,								
	prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi								
	diam. 40 - 63 mm								
	Vedi voce n° 106 [m 60.00]						60,00		
	SOMMANO...	m					60,00	3,64	218,40
438 / 108 06.A10.L01.020	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. 32 mm			10,00			10,00		
	tubazione mandata da polipreparatore								
	SOMMANO...	m					10,00	61,74	617,40
439 / 111 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato								
	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato								
	UNI 8863								
	scarichi								
	scarico da ispessitore verso stabilizzazione			1,50		20,000	30,00		
	esistente DN 200								
	A R I P O R T A R E						30,00		7'602'927,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						30,00		7'602'927,93
440 / 112 07.P15.P05.010	DN 2"			5,00		3,000	15,00		
	DN 3"			4,50		4,500	20,25		
	DN 150			4,00		10,000	40,00		
	DN 125 da fanghi supero			18,00		8,000	144,00		
	DN 125 da fanghi terziari			10,00		8,000	80,00		
	DN 80 da fanghi dissabbiatura			9,00		5,000	45,00		
	SOMMANO...	kg					374,25	11,13	4'165,40
	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 175 a 300								
	curve DN 150		1,00			25,000	25,00		
	curve DN 125		11,00			20,000	220,00		
	SOMMANO...	kg					245,00	5,87	1'438,15
441 / 113 07.P15.P05.005	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150								
	curve DN 80		8,00			10,000	80,00		
	SOMMANO...	kg					80,00	6,60	528,00
442 / 114 08.A20.E30.015	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)								
	Vedi voce n° 112 [kg 245.00]						245,00		
	Vedi voce n° 113 [kg 80.00]						80,00		
	SOMMANO...	kg					325,00	0,84	273,00
443 / 115 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte								
	Vedi voce n° 112 [kg 245.00]						245,00		
	Vedi voce n° 113 [kg 80.00]						80,00		
	SOMMANO...	kg					325,00	0,80	260,00
444 / 116 07.A13.M05.010	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 80								
	curve DN 80 *(par.ug.=2*8)		16,00				16,00		
	SOMMANO...	cad					16,00	32,03	512,48
445 / 117 07.A13.M05.020	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150								
	curve DN 125 *(par.ug.=2*11)		22,00				22,00		
	curve DN 150 *(par.ug.=2*1)		2,00				2,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	59,61	1'430,64
	VALVOLE (SbCat 8)								
	A R I P O R T A R E								7'611'535,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'611'535,60
446 / 109 07.P10.K10.025	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/4 mandate polipreparatore						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	15,46	46,38
447 / 110 07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 mandate polipreparatore						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	14,20	42,60
448 / 118 09.P02.B40.010	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica c) DN 150 tubazione fanghi supero DN 125 tubazione fanghi terziari DN 125						1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	668,63	1'337,26
449 / 119 09.P02.B40.005	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica b) DN 100 tubazione fanghi dissabbiatura DN 80						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	445,75	445,75
450 / 120 07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 tubazione fanghi supero tubazione fanghi terziari						4,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	144,54	867,24
451 / 121 07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 tubazione fanghi terziari						2,00		
	A R I P O R T A R E						2,00		7'614'274,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2,00		7'614'274,83
452 / 122 07.A14.N05.010	SOMMANO... Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 Vedi voce n° 120 [cad 6.00] Vedi voce n° 121 [cad 2.00]	cad					2,00	166,11	332,22
	SOMMANO...	cad					6,00 2,00		
							8,00	35,84	286,72
453 / 123 07.P07.H05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 tubazione fanghi dissabbiatura						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	110,89	221,78
454 / 124 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 123 [cad 2.00]						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	16,91	33,82
455 / 125 09.P02.B20.015	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 c) DN 150 tubazione fanghi supero DN 125						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	371,44	371,44
456 / 126 07.P15.P10.005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 flange DN 125 per posa valvole flange DN 150 per posa valvole flange DN 80 per posa valvole		16,00 4,00 6,00			4,500 5,000 3,000	72,00 20,00 18,00		
	SOMMANO...	kg					110,00	5,87	645,70
457 / 127 07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 giunti flangiati DN 125 per posa valvole giunti flangiati DN 150 per posa valvole						16,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	2,43	48,60
458 / 128 07.P21.V05.005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 giunti flangiati DN 80 per posa valvole						6,00		
	A R I P O R T A R E						6,00		7'616'215,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						6,00		7'616'215,11
459 / 129 07.P02.C30.005	SOMMANO... Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm valvole su tubazione DN 125 *(par.ug.=16*8) valvole su tubazione DN 150 *(par.ug.=4*8) valvole su tubazione DN 80 *(par.ug.=6*4)	cad	128,00 32,00 24,00				6,00 32,00 8,00 6,00	1,44	8,64
460 / 130 07.A13.M05.020	SOMMANO... Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150 flange DN 125 per posa valvole flange DN 150 per posa valvole	kg					46,00	4,40	202,40
461 / 131 07.A13.M05.010	SOMMANO... Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 80 flange DN 80 per posa valvole	cad					20,00 6,00	59,61	1'192,20
462 / 446 01.P12.F52.015	SOMMANO... COPERTURE E TAMPONAMENTI (SbCat 9) Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto coibente in poliuretano espanso. spessore mm 50 con trasmissione termica di 0,43 W/m²K pareti e porta locale macchinari pareti locale e porte polipreparatore	cad					6,00	32,03	192,18
463 / 447 01.A18.C02.005	SOMMANO... Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali In pannelli pieni o vetrati Vedi voce n° 446 [m² 143.55]	m²		24,50 19,00		3,300 3,300	80,85 62,70	24,29	3'486,83
464 / 448 01.A19.A30.010	SOMMANO... Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10 gronde e discendenti *(lung.=7+3,5+5,5+3,5)	m²		19,50			143,55 19,50	31,52	4'524,70
465 / 449 09.P01.A35.005	SOMMANO... Fornitura e posa di copertura in lastre isolate coibentate a profilo grecato in acciaio zincato,	m					19,50	18,74	365,43
	A R I P O R T A R E								7'626'187,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'626'187,49
466 / 696 01.P25.A98.005	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)	m²		7,60	5,800		44,08	89,12	6'104,72
	copertura locale macchinari			3,70	6,600		24,42		
	copertura locale polipreparatore								
	SOMMANO...						68,50		
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
466 / 696 01.P25.A98.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per i primi 30 giorni inspessimento *(lung.=34*2)	m²		68,00		5,500	374,00	23,83	8'912,42
	SOMMANO...						374,00		
	LINEE VITA (SbCat 21)								
467 / 683 28.A10.A06.005	Fornitura e posa di dispositivo di protezione anticaduta - PALO GIREVOLE - , conforme alla norma tecnica di riferimento, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato costituito da: piastra di base in acciaio zincato (o inox) Fe360, asta verticale saldata a centro piastra, golfare in acciaio zincato con rotazione a 360° intorno all'asse verticale dell'asta, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura.	cad					1,10	253,00	278,30
	[Note: Palo da installare dove le dimensioni della copertura non richiedono la posa di una linea vita]								
	inclinazione regolabile fino a 90° e testa girevole a 360°, resistenza all'estrazione >10 kN, rimovibile a fine uso incremento 10% per utile di impresa						1,10		
	SOMMANO...								
468 / 684 28.A10.A25.005	PUNTO DI ANCORAGGIO RIMOVIBILE semplice da installare e adatto ad ogni tipo di applicazione (su mattoni e calcestruzzo, acciaio, etc.); la rimozione avviene in modo rapido e sicuro, per mezzo di due movimenti volontari e distinti per evitare un distaccamento accidentale. E' costituito da un tassello metallico, un occhio rimovibile ed un tappo di chiusura da								
	A R I P O R T A R E								7'641'482,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'642'061,75
469 / 7 Analisi 017	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 (Cat 2) OPERE ELETTROMECCANICHE (SbCat 5)								
	COD. P&I ISP1402 Fornitura e posa in opera di addensatore dinamico per fanghi di supero inclusa pompa per lavaggio teli. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	49'532,98	49'532,98
470 / 8 Analisi 018	COD. P&I PLP1401								
	Fornitura e posa in opera di polipreparatore per diluizione polielettrolita in emulsione, compreso quadro elettrico di potenza comando e controllo. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	43'067,90	43'067,90
471 / 9 Analisi 019	COD. P&I P1411								
	Fornitura e posa in opera di pompa di alimentazione polielettrolita per ispessimento fanghi di supero. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	6'597,30	6'597,30
472 / 20 Analisi 020	Fornitura e posa in opera di pompa di alimentazione polielettrolita per partitore ai sedimentatori. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.								
							2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	7'356,30	14'712,60
473 / 21 Analisi 033	COD. P&I FIT1411/1412								
	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata per polielettrolita di tipo elettromagnetico DN 50 PN 6 - PN 10. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	3'102,04	3'102,04
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								7'759'074,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'759'074,57
474 / 548 Analisi 146	18 - DISIDRATAZIONE (SpCat 14) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1) Rimozione, trasporto in discarica e smaltimento di basamento metallico esistente. demolizione basamento esistente SOMMANO...	a corpo					1,00 1,00	1'477,28	1'477,28
475 / 549 Analisi 147	Adeguamento piping, macchinari esistenti e risistemazione interna del locale centrifuga. sistemazione locale disidratazione SOMMANO...	a corpo					1,00 1,00	2'511,92	2'511,92
476 / 550 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 demolizione rampa di accesso esistente *(H/peso=0,3/2) apertura foro per passaggio cavi elettrici SOMMANO...	m³		7,40 0,20	5,200 0,400	0,150 0,200	5,77 0,02 5,79	213,88	1'238,37
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
477 / 551 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma nuova rampa di accesso *(H/peso=0,3/2) SOMMANO...	m²	2,00	5,20		0,150	1,56 1,56	34,08	53,16
478 / 552 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, Cl 0,4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 nuova rampa di accesso *(H/peso=0,3/2) chiusura foro per passaggio cavi elettrici SOMMANO...	m³		7,40 0,20	5,200 0,400	0,150 0,200	5,77 0,02 5,79	146,98	851,01
479 / 553 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso								
	A R I P O R T A R E								7'765'206,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								7'765'206,31
480 / 554 01.A04.E00.005	il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 552 [m³ 5.79]						5,79		
	SOMMANO...	m³					5,79	23,10	133,75
	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° 552 [m³ 5.79]						5,79		
	SOMMANO...	m³					5,79	9,67	55,99
481 / 555 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 Vedi voce n° 552 [m³ 5.79]		80,00				463,20		
	SOMMANO...	kg					463,20	2,49	1'153,37
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	Serramenti metallici per porte interne di qualsunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, realizzati con struttura in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetrati circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio. Escluso la fornitura al piano. Con oblò del diametro di cm 40 nuovi portoni in acciaio inox *(lung.=2,2+3)			5,20		3,000	15,60		
482 / 545 01.A18.B11.005	SOMMANO...	m²					15,60	347,06	5'414,14
	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. struttura per paranco disidratazione * (lung.=2,8+4*3+2*5,9+7,1)			33,70		36,000	1'213,20		
	SOMMANO...	kg					1'213,20	4,11	4'986,25
	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. nuova griglia su pozzetto esistente 35 kg/mq			0,50	0,500	35,000	8,75		
	A R I P O R T A R E						8,75		7'776'949,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I			
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								7'778'877,45		
488 / 10 Analisi 021	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 (Cat 2) OPERE ELETTROMECCANICHE (SbCat 5) COD. P&IP1411/1421 DEC1401 PLP1401 P1412/P1422 SC1411 Fornitura e posa in opera delle parti elettromeccaniche della sezione di disidratazione: centrifuga di disidratazione fanghi, polipreparatore per diluizione polielettrolita in emulsione, N. 2 pompe di alimentazione polielettrolita compreso misuratore di portata sulla mandata, N. 2 pompe di alimentazione fanghi compreso misuratore di portata sulla mandata, coclea inclinata per evacuazione fanghi disidratati, quadro elettrico di comando e controllo dell'intera sezione di disidratazione. Compreso trasporto, montaggi, collegamenti, avviamenti ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.						1,00	234'356,76	234'356,76		
							SOMMANO...			a corpo	1,00
489 / 547 Analisi 101	Fornitura e posa in opera su struttura metallica esistente di paranco elettrico scorrevole della portata di 1 t, compreso ogni onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. nuovo paranco per disidratazione -----<										

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'021'639,63
490 / 492 01.A01.A05.010	19 - NUOVO SISTEMA DI STOCCAGGIO E DOSAGGIO PAA (SpCat 15) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi platea			7,10	6,200	0,300	13,21		
	SOMMANO...	m³					13,21	5,45	71,99
491 / 493 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 492 [m³ 13.21]						13,21		
	SOMMANO...	m³					13,21	1,95	25,76
492 / 494 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 492 [m³ 13.21]						13,21		
	SOMMANO...	m³					13,21	3,33	43,99
493 / 495 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° 492 [m³ 13.21]						13,21		
	SOMMANO...	m³					13,21	5,77	76,22
494 / 496 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 492 [m³ 13.21]		1,80				23,78		
	SOMMANO...	t					23,78	20,00	475,60
495 / 486 01.A04.B15.020	OPERE IN C.A. (SbCat 4) Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo								
	A R I P O R T A R E								8'022'333,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'022'333,19
496 / 487 01.A04.H30.005	<p>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 200 kg/m³ magrone</p> <p>SOMMANO...</p>	m³		7,10	6,200	0,100	4,40	115,45	507,98
							4,40		
497 / 488 01.A04.B41.005	<p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea *(lung.=(6,9+6)*2)</p> <p>SOMMANO...</p>	m²		25,80		0,300	7,74	34,08	263,78
							7,74		
498 / 489 01.A04.C03.010	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 platea</p> <p>SOMMANO...</p>	m³		6,90	6,000	0,300	12,42	146,98	1'825,49
							12,42		
499 / 490 01.A04.E00.005	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 486 [m³ 4.40] Vedi voce n° 488 [m³ 12.42]</p> <p>SOMMANO...</p>	m³					4,40 12,42	8,38	140,95
							16,82		
500 / 491 01.A04.F10.005	<p>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° 488 [m³ 12.42]</p> <p>SOMMANO...</p>	m³					12,42	9,67	120,10
							12,42		
	A R I P O R T A R E								8'025'191,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'025'191,49
501 / 485 09.P02.A85.005	Vedi voce n° 488 [m³ 12.42]		70,00				869,40		
	SOMMANO...	kg					869,40	2,49	2'164,81
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	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.								
	pilastrini HEA160 *(lung.=3+2,5)		3,00	5,50		31,000	511,50		
	travi HEA200		3,00	4,85		43,000	625,65		
502 / 497 09.P01.A35.005	arcarecci IPE120 *(par.ug.=2*6,00)		12,00	2,95		11,000	389,40		
	controventi 100x65x7 *(lung.=2*3,2)		2,00	6,40		9,000	115,20		
	controventi 70x6 *(lung.=4*1,85+4*1,7)		2,00	14,20		7,000	198,80		
	piastre ed elementi di collegamento					100,000	100,00		
	SOMMANO...	kg					1'940,55	4,11	7'975,66
	COPERTURE E TAMPONAMENTI (SbCat 9)								
	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								
503 / 498 01.A19.A30.010	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)								
	copertura			6,50	5,500		35,75		
	SOMMANO...	m²					35,75	89,12	3'186,04
	Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in								
	opera Del diametro di cm 10								
	gronda e discendente *(lung.=6,5+2,5)			9,00			9,00		
	SOMMANO...	m					9,00	18,74	168,66
504 / 705 01.P25.A98.005	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
	Nolo di ponteggio tubolare esterno								
	multidirezionale, costituito da montanti								
	modulari con rosette a più fori ad essi solidali,								
	alle quali vengono collegati correnti e diagonali								
	in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio,								
	lo smontaggio nonché ogni dispositivo								
	necessario per la conformità dell'opera alle								
	norme di sicurezza vigenti, la documentazione								
	per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici								
	e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in								
	proiezione verticale). per i primi 30 giorni								
	tettoia PAA *(lung.=23*2)			46,00		3,000	138,00		
	SOMMANO...	m²					138,00	23,83	3'288,54

	A R I P O R T A R E								8'041'975,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'154'769,37
506 / 425 01.A01.A05.010	20 - NUOVO LOCALE ELETTRICO (SpCat 16) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi Nuovo locale elettrico		38,00			0,300	11,40		
	SOMMANO...	m³					11,40	5,45	62,13
507 / 426 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Nuovo locale elettrico *(H/peso=1-0,3)		38,00			0,700	26,60		
	SOMMANO...	m³					26,60	12,84	341,54
508 / 427 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° 426 [m³ 26.60] volume locale elettrico *(H/peso=1-0,3)			8,50	3,500	0,700	26,60 -20,83		
	Sommano positivi...	m³					26,60		
	Sommano negativi...	m³					-20,83		
	SOMMANO...	m³					5,77	9,66	55,74
509 / 428 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 425 [m³ 11.40] Vedi voce n° 426 [m³ 26.60] Vedi voce n° 427 [m³ 5.77]						11,40 26,60 -5,77		
	Sommano positivi...	m³					38,00		
	Sommano negativi...	m³					-5,77		
	SOMMANO...	m³					32,23	1,95	62,85
510 / 429 01.P26.A60.020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di								
	A R I P O R T A R E								8'155'291,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'155'291,63
511 / 430 01.P26.A60.030	trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 428 [m³ 32.23]						32,23		
	SOMMANO...	m³					32,23	3,33	107,33
512 / 431 29.P15.A25.011	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° 428 [m³ 32.23]						32,23		
	SOMMANO...	m³					32,23	5,77	185,97
513 / 432 01.A04.B15.020	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 428 [m³ 32.23]					1,800	58,01		
	SOMMANO...	t					58,01	20,00	1'160,20
OPERE IN C.A. (SbCat 4)									
514 / 433 01.A04.H30.005	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 200 kg/m³ magrone platea nuovo locale elettrico			9,30	4,300	0,100	4,00		
	SOMMANO...	m³					4,00	115,45	461,80
515 / 434 01.A04.B50.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea nuovo locale elettrico *(lung.=9,1+4,1)		2,00	13,20		0,300	7,92		
	SOMMANO...	m²					7,92	34,08	269,91
515 / 434 01.A04.B50.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40 platea nuovo locale elettrico			9,10	4,100	0,300	11,19		
	SOMMANO...	m³					11,19	145,48	1'627,92
	A R I P O R T A R E								8'159'104,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'159'104,76
516 / 435 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 434 [m³ 11.19] Vedi voce n° 432 [m³ 4.00]						11,19 4,00		
	SOMMANO...	m³					15,19	23,10	350,89
517 / 436 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° 434 [m³ 11.19]						11,19		
	SOMMANO...	m³					11,19	9,67	108,21
518 / 437 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 Vedi voce n° 434 [m³ 11.19]		70,00				783,30		
	SOMMANO...	kg					783,30	2,49	1'950,42
519 / 438 Analisi 137	Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata dimensioni interne 8,4x3,4 m e altezza interna 2,4 m. Nella cabina vengono installate: - n° 1 porta in lamiera a 4 ante dim 250x230 standard - n° 2 griglia di aerazione cm 120x50h omologata enel in vetroresina - n° 2 aspiratori eolici in acciaio inox del tipo a bagno d'olio diam. 25 cm Compresa tinteggiatura interna con idropittura traspirante bianca. Compresa tinteggiatura per pareti esterne con rivestimento murale plastico al quarzo. Compresi trasporto e montaggio. Nuovo locale elettrico prefabbricato						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	36'836,80	36'836,80
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								8'198'351,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'198'351,08
520 / 482 01.A02.A50.005	ADEGUAMENTO MANUFATTI EISISTENTI (SpCat 20) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1) 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 apertura in parete biologico esistente apertura in parete disinfezione esistente abbassamento soglia disinfezione esistente			1,50 1,00 3,00	0,300 0,400 0,400	1,200 1,000 0,600	0,54 0,40 0,72		
	SOMMANO...	m³					1,66	213,88	355,04
521 / 483 29.P15.A05.005	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 482 [m³ 1.66]					2,400	3,98		
	SOMMANO...	t					3,98	18,34	72,99
522 / 463 01.A04.B15.020	OPERE IN C.A. (SbCat 4) 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 cantiera. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ magrone presa fango di ricircolo			3,30	3,100	0,100	1,02		
	SOMMANO...	m³					1,02	115,45	117,76
523 / 464 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma presa fango di ricircolo su biologico esistente platea *(lung.=3,20+3,2+2,9) pareti *(lung.=8,5+5,6+4,9) manufatto di collegamento sedimentatori parete			9,30 19,00		0,300 2,270	2,79 43,13		
	SOMMANO...	m²	2,00	4,00		5,300	42,40	88,32	3'009,95
524 / 465 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza								
	A R I P O R T A R E								8'201'906,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'201'906,82
525 / 466 08.P35.H20.045	S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 presa fango di ricircolo su biologico esistente platea pareti a dedurre apertura paratoia manufatto di collegamento sedimentatori parete a dedurre apertura paratoia disinfezione esistente chiusura passaggio		3,00	3,20	2,900	0,300	2,78		
							2,270	6,81	
				1,50	0,300	1,200	-0,54		
				4,00	0,300	5,300	6,36		
				1,50	0,300	1,500	-0,68		
				1,50	0,400	2,300	1,38		
	Sommano positivi...	m³					17,33		
	Sommano negativi...	m³					-1,22		
	SOMMANO...	m³					16,11	146,98	2'367,85
525 / 466 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. additivo per impermeabilizzazione cls vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 465 [m³ 16.11]		3,60				58,00		
	SOMMANO...	kg					58,00	29,45	1'708,10
526 / 467 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 465 [m³ 16.11]						16,11		
	SOMMANO...	m³					16,11	23,10	372,14
527 / 468 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° 465 [m³ 16.11]						16,11		
	SOMMANO...	m³					16,11	9,67	155,78
528 / 469 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 Vedi voce n° 465 [m³ 16.11]		70,00				1'127,70		
	SOMMANO...	kg					1'127,70	2,49	2'807,97
529 / 470 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per								
	A R I P O R T A R E								8'209'318,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'209'318,66
530 / 471 Analisi 099	impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. presa fango di ricircolo			10,50			10,50		
	SOMMANO...	m					10,50	42,00	441,00
	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 465 [m³ 16.11]						16,11		
531 / 472 09.P01.A30.005	SOMMANO...	m					16,11	3,16	50,91
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. presa fango ricircolo, grigliato rimovibile compresi elementi di supporto 45 kg/mq collegamento sedimentatori, grigliato rimovibile compresi elementi di supporto 45 kg/mq parapetto collegamento sedimentatori 20 kg/m		4,60			45,000	207,00		
532 / 473 09.P02.A85.005			4,80			45,000	216,00		
			2,00	4,50		20,000	180,00		
	SOMMANO...	kg					603,00	6,92	4'172,76
533 / 474 Analisi 112	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. trave di sostegno grigliato del manufatto di collegamento sedimentatori 25 kg/m			4,50		25,000	112,50		
	SOMMANO...	kg					112,50	4,11	462,38
	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1500x1200 mm presa fango ricircolo						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		8'214'445,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		8'214'445,71
534 / 475 Analisi 119	SOMMANO... Provvista di paratoia quadrata a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1500x1500 mm collegamento sedimentatori	cadauno					1,00	10'448,90	10'448,90
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
535 / 476 Analisi 115	SOMMANO... Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 500 mm presa fango ricircolo	cadauno					1,00	13'775,85	13'775,85
	SOMMANO...	cadauno					1,00		
536 / 477 Analisi 117	SOMMANO... Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:	cadauno					1,00	3'908,85	3'908,85
	A R I P O R T A R E								8'242'579,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'242'579,31
537 / 478 Analisi 127	- N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 600 mm presa fango ricircolo						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'174,50	4'174,50
	Provvista di paratoia circolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0,4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 1000 mm paratoia DN 1000 per pozzetto finale						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	7'855,65	7'855,65
538 / 479 08.A55.N57.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera paratoie manuali a tenuta su 3 lati dimensioni luce netta in mm : 1500x1200 presa fango ricircolo 1500x1500 collegamento sedimentatori					250,000 310,000	250,00 310,00		
	paratoie a tenuta su 4 lati dimensioni luce netta in mm: paratoia DN 1000 per pozzetto finale paratoia DN 500 paratoia DN 600		1,00			140,000 40,000 50,000	140,00 40,00 50,00		
	SOMMANO...	kg					790,00	1,98	1'564,20
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
539 / 480 Analisi 037	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500 tubazione presa fango ricircolo						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'585,06	1'585,06
	A R I P O R T A R E								8'257'758,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'261'456,78
541 / 188 01.A01.A05.010	COLLEGAMENTI IDRAULICI (SpCat 21) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi scarico da sfioro oltre 3Qnm scarico da pretrattamenti in caso di piena fino a tubazione di sfioro oltre 3Qnm *(par.ug.=42*1,6) scavo tubazioni zona terziari e sedimentatori scavo tubazioni zona sedimentatori e sollevamento fanghi scavo tubazioni zona inspessitore e pretrattamenti allaccio acque di lavaggio bottini scavo aggiuntivo acqua di servizio a dedurre area su asfalto *(par.ug.=100+80)		294,00			0,300	88,20		
			67,20			0,300	20,16		
			306,00			0,300	91,80		
			338,00			0,300	101,40		
			580,00			0,300	174,00		
			22,00			0,300	6,60		
			36,00			0,300	10,80		
			180,00			0,300	-54,00		
	Sommano positivi...	m³					492,96		
	Sommano negativi...	m³					-54,00		
	SOMMANO...	m³					438,96	5,45	2'392,33
542 / 189 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 tagliasfalto, in conglomerato bituminoso tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana e tubazioni su asfalto *(par.ug.=118+100+80) allaccio acque di lavaggio bottini scavo aggiuntivo acqua di servizio		298,00				298,00		
							22,00		
							36,00		
	SOMMANO...	m²					356,00	6,58	2'342,48
543 / 190 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana *(H/peso=4,000-0,3-0,7) scarico da sfioro oltre 3Qnm *(H/peso=2-0,3) scarico da pretrattamenti in caso di piena fino a tubazione di sfioro oltre 3Qnm *(par.ug.=42*1,6)*(H/peso=2-0,3) scavo tubazioni zona terziari e sedimentatori *(H/peso=4,5-0,3-1,2) scavo tubazioni zona sedimentatori e sollevamento fanghi *(H/peso=3,5-0,3-0,2) scavo tubazioni zona inspessitore e pretrattamenti *(H/peso=2-0,3) allaccio acque di lavaggio bottini *(H/peso=1,4-		118,00			3,000	354,00		
			294,00			1,700	499,80		
			67,20			1,700	114,24		
			306,00			3,000	918,00		
			338,00			3,000	1'014,00		
			580,00			1,700	986,00		
	A R I P O R T A R E						3'886,04		8'266'191,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3'886,04		8'266'191,59
544 / 191 01.A01.A55.020	0,300) scavo aggiuntivo acqua di servizio *(H/ peso=1,3-0,300)		22,00			1,100	24,20		
			36,00			1,000	36,00		
	SOMMANO...	m³					3'946,24	12,84	50'669,72
	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m								
	tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana *(H/peso=4,000-0,3-3)		118,00			0,700	82,60		
	scavo tubazioni zona terziari e sedimentatori * (H/peso=4,5-0,3-3)		306,00			1,200	367,20		
	scavo tubazioni zona sedimentatori e sollevamento fanghi *(H/peso=3,5-0,3-3)		338,00			0,200	67,60		
	SOMMANO...	m³					517,40	15,63	8'086,96
	Sabbia granita di cava								
	Vedi voce n° 171 [m 67.00]		1,40				93,80		
545 / 192 01.P03.A60.005	Vedi voce n° 172 [m 187.76]		1,00				187,76		
	Vedi voce n° 180 [m 190.00]		0,40				76,00		
	Vedi voce n° 178 [m 218.00]		0,70				152,60		
	Vedi voce n° 177 [m 90.00]		0,30				27,00		
	Vedi voce n° 176 [m 102.00]		0,35				35,70		
	Vedi voce n° 175 [m 176.78]		0,25				44,20		
	tubazione da soffianti verso biologico DN 800		1,00	7,00			7,00		
	Vedi voce n° 173 [m 23.00]		0,80				18,40		
	Vedi voce n° 179 [m 58.00]		0,50				29,00		
	Vedi voce n° 183 [m 40.00]		0,10				4,00		
	Vedi voce n° 181 [m 150.00]		0,40				60,00		
	Vedi voce n° 185 [m 330.00]		0,25				82,50		
	Vedi voce n° 182 [m 98.00]		0,10				9,80		
	SOMMANO...	m³					827,76	32,26	26'703,54
546 / 193 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.								
	Vedi voce n° 192 [m³ 827.76]						827,76		
	SOMMANO...	m³					827,76	7,28	6'026,09
547 / 194 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								
	A R I P O R T A R E								8'357'677,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'357'677,90
548 / 707 01.A01.C80.010	scotico scarico da sfioro oltre 3Qnm scarico da pretrattamenti in caso di piena fino a tubazione di sfioro oltre 3Qnm *(par.ug.=42* 1,6) Vedi voce n° 190 [m³ 3 946.24] Vedi voce n° 191 [m³ 517.40] sabbia Vedi voce n° 192 [m³ 827.76] tubazioni Vedi voce n° 171 [m 67.00] *(par.ug.=3,14* 0,5*0,5) Vedi voce n° 172 [m 187.76] *(par.ug.=3,14* 0,4*0,4) Vedi voce n° 180 [m 190.00] *(par.ug.=3,14* 0,15*0,15) Vedi voce n° 178 [m 218.00] *(par.ug.=3,14* 0,25*0,25) Vedi voce n° 177 [m 90.00] *(par.ug.=3,14* 0,1*0,1) Vedi voce n° 176 [m 102.00] *(par.ug.=3,14* 0,125*0,125) Vedi voce n° 175 [m 176.78] *(par.ug.=3,14* 0,075*0,075) tubazione da soffianti verso biologico DN 800 * (par.ug.=3,14*0,4*0,4) Vedi voce n° 173 [m 23.00] *(par.ug.=3,14* 0,3*0,3) Vedi voce n° 179 [m 58.00] *(par.ug.=3,14* 0,175*0,175) Vedi voce n° 183 [m 40.00] *(H/peso=3,14* 0,025*0,025) Vedi voce n° 181 [m 150.00] *(par.ug.=3,14* 0,175*0,175) Vedi voce n° 185 [m 330.00] *(par.ug.=3,14* 0,0625*0,0625) Vedi voce n° 182 [m 98.00] *(H/peso=3,14* 0,016*0,016) pozzetti di ispezione *(H/peso=4-0,3) pozzetti misuratori su DN 500 da partitore *(H/ peso=3,3-0,3) pozzetto misuratori su DN 300 fanghi ricircolo *(H/peso=3,1-0,3) pozzetti con caditoie *(H/peso=1-0,3)		294,00 <						

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						993,00		8'390'419,02
549 / 708 01.A01.C80.020	sostegno per interferenze particolari e puntuali riscontrate durante i lavori		2,00	100,00		3,000	600,00		
	SOMMANO...	m²					1'593,00	15,28	24'341,04
	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chiorderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonchè ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [Note: Per la corretta quantificazione della presente voce si raccomanda la lettura di quanto riportato in nota al capitolo "Scavi" 01.A01.] In legname, oltre i 3,00 m e fino ai 5,00 m di profondità scavo tubazione in ingresso ai pretrattamenti * (H/peso=4-3)		2,00	118,00		1,000	236,00		
	scavo zona sedimentatori - lato verso sedimentatori esistenti *(lung.=40+15)*(H/peso=3,500-3)			55,00		0,500	27,50		
	scavo zona disinfezione - lato verso sedimentatori esistenti *(H/peso=4,500-3)			40,00		1,500	60,00		
	SOMMANO...	m²					323,50	19,16	6'198,26
	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3)								
	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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 190 [m³ 3 946.24] Vedi voce n° 191 [m³ 517.40] Vedi voce n° 189 [m² 356.00] Vedi voce n° 188 [m² 438.96] Vedi voce n° 194 [m³ 3 389.35]					0,300	3'946,24 517,40 106,80 438,96 -3'389,35		
	Sommano positivi...	m³					5'009,40		
	Sommano negativi...	m³					-3'389,35		
550 / 195 01.P26.A60.010	SOMMANO...	m³					1'620,05	1,95	3'159,10
	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 195 [m³ 1 620.05]						1'620,05		
	SOMMANO...	m³					1'620,05	3,33	5'394,77
551 / 196 01.P26.A60.020	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° 195 [m³ 1 620.05]						1'620,05		
	SOMMANO...	m³					1'620,05	5,77	9'347,69
	SOMMANO...	m³					1'620,05		
552 / 197 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° 195 [m³ 1 620.05]						1'620,05		
	SOMMANO...	m³					1'620,05		
	A R I P O R T A R E								8'438'859,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'438'859,88
553 / 198 29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 189 [m² 356.00]		2,00				0,100	71,20	
	SOMMANO...	t						71,20	21,61
554 / 199 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 189 [m² 356.00] Vedi voce n° 188 [m² 438.96] Vedi voce n° 190 [m³ 3 946.24] Vedi voce n° 191 [m³ 517.40] Vedi voce n° 194 [m³ 3 389.35]		1,80 1,80 1,80 1,80 1,80				0,200	128,16 790,13 7'103,23 931,32 -6'100,83	
	Sommano positivi...	t						8'952,84	
	Sommano negativi...	t						-6'100,83	
	SOMMANO...	t						2'852,01	20,00
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
555 / 200 Analisi 049	Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni e la posa degli elementi di rialzo fino alla quota di progetto, esclusa la sola fornitura degli elementi raggiungi quota da compensarsi a parte, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana							3,00	
	SOMMANO...	cad						3,00	2'087,18
556 / 201 Analisi 044	Pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm, h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo elementi di prolunga 1200x1400 (h 500 mm) pozzetti su tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana *(par.ug.=3*5)		15,00					15,00	
	SOMMANO...	cad						15,00	135,71
557 / 451 Analisi 049b	Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm su scarico finale, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600								
	A R I P O R T A R E								8'505'735,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'505'735,90
558 / 452 01.A04.B15.020	mm, compresi l'innesto delle tubazioni, la fornitura e la posa degli elementi di rialzo fino a raggiungere l'altezza interna di progetto pari a 5,5 m, inclusi sostegno reggisplinta con collare e piastra di rivestimento fondo pozzetto in acciaio AISI 316, la demolizione e smaltimento del pozzetto in c.a. esistente, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. pozzetto su scarico finale						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	11'445,25	11'445,25
	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 200 kg/m³ magrone pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore		2,00	3,20	3,200	0,100	2,05		
	magrone pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo			4,00	3,300	0,100	1,32		
	SOMMANO...	m³					3,37	115,45	389,07
559 / 453 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma								
	pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore								
	platee *(lung.=3*4)		2,00	12,00		0,300	7,20		
	pareti *(lung.=8+10,4)		2,00	18,40		2,800	103,04		
	solette perimetro *(lung.=2,3*4)		2,00	9,20		0,200	3,68		
	solette base		2,00	2,30	2,300		10,58		
	pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo								
	platea *(lung.=3,80+3,8+3,1+3,1)			13,80		0,350	4,83		
	pareti *(lung.=12,2+9,4)			21,60		2,500	54,00		
	soletta perimetro *(lung.=3+3+2,3+2,3)			10,60		0,200	2,12		
	soletta base			3,00	2,300		6,90		
	SOMMANO...	m²					192,35	34,08	6'555,29
560 / 454 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40								
	pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore								
	platee		2,00	3,00	3,000	0,300	5,40		
	pareti *(par.ug.=2,00*2,8)		5,60			2,800	15,68		
	A R I P O R T A R E						21,08		8'524'125,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						21,08		8'524'125,51
561 / 455 08.P35.H20.045	solette		2,00	2,30	2,300	0,200	2,12		
	pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo								
	platea			3,80	3,100	0,350	4,12		
	pareti		3,80			2,500	9,50		
	soletta			3,00	2,300	0,200	1,38		
	SOMMANO...	m³					38,20	146,98	5'614,64
561 / 455 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti.								
	additivo per impermeabilizzazione cls								
	vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 454 [m³ 38.20]		3,60				137,52		
	SOMMANO...	kg					137,52	29,45	4'049,96
562 / 456 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione								
	Vedi voce n° 454 [m³ 38.20]						38,20		
	SOMMANO...	m³					38,20	23,10	882,42
563 / 457 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° 454 [m³ 38.20]						38,20		
	SOMMANO...	m³					38,20	9,67	369,39
564 / 458 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								
	Vedi voce n° 454 [m³ 38.20]		80,00				3'056,00		
	SOMMANO...	kg					3'056,00	2,49	7'609,44
565 / 459 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa.								
	pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore		2,00	10,00			20,00		
	pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo			11,00			11,00		
	SOMMANO...	m					31,00	42,00	1'302,00
566 / 460 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da								
	A R I P O R T A R E								8'543'953,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'543'953,36
	impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 454 [m³ 38.20]						38,20		
	SOMMANO...	m					38,20	3,16	120,71
567 / 461 07.A05.E10.010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo		2,00			2,800 2,500	5,60 2,50		
	SOMMANO...	m					8,10	82,83	670,92
568 / 462 08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 10/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 peso ca kg 90: telaio rotondo o ottagonale, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi pozzetti dei misuratori sui DN 500 da partitore pozzetto dei misuratori sui DN 300 ricircolo						2,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	376,81	1'130,43
569 / 502 08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di trattamento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura pozzetti con caditoia						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	266,22	1'597,32
	TUBAZIONI (SbCat 7)								
570 / 171 09.P01.A45.065	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso m) DN 1000 tubazione iniziale di ingresso fino a grigliatura grossolana tubazione tra pretrattamenti e ripartitore tubazione da biologico a ripartitore verso sedimentatori			54,00 6,00 7,00			54,00 6,00 7,00		
	SOMMANO...	m					67,00	300,89	20'159,63
	A R I P O R T A R E								8'567'632,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'567'632,37
571 / 172 09.P01.A45.060	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso l) DN 800 scarico da sfioro oltre 3Qnm tubazione in uscita da trattamenti terziari DN 700 *(par.ug.=700/800) scarico DN700 da pretrattamenti in caso di piena fino a tubazione di sfioro oltre 3Qnm *(par.ug.=700/800)						120,00		
			0,88	35,00			30,80		
			0,88	42,00			36,96		
	SOMMANO...	m					187,76	200,58	37'660,90
572 / 173 09.P01.A45.055	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso k) DN 600 tubazione in uscita da partitore verso sedimentatori						23,00		
	SOMMANO...	m		23,00			23,00	137,45	3'161,35
573 / 174 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863 tubazione da soffianti verso biologico DN 800						700,00		
	SOMMANO...	kg		7,00		100,000	700,00	11,13	7'791,00
574 / 175 09.P01.A45.010	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso b) DN 150 tubazione di mandata fanghi terziari tubazione da stabilizzazione verso disidratazione tubazione di mandata fanghi di supero DN 125 *(par.ug.=125/150)						110,00 12,00		
			0,83	66,00			54,78		
	SOMMANO...	m					176,78	32,32	5'713,53
575 / 176 08.A40.I21.025	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 250, PN 6								
	A R I P O R T A R E								8'621'959,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'621'959,15
576 / 177 09.P01.A45.015	tubazioni da ispessimento e disidratazione verso sollevamento iniziale *(lung.=36+16)			52,00			52,00		
	tubazione da letti di essiccamento verso pozzetto a monte del sollevamento iniziale			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					102,00	51,32	5'234,64
	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso c) DN 200 tubazione di scarico bottini verso partitore			90,00			90,00		
	SOMMANO...	m					90,00	46,45	4'180,50
577 / 178 09.P01.A45.045	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso i) DN 500								
	tubazione da partitore verso denitrificazione			68,00			68,00		
	tubazione da partitore verso nuovo biologico			18,00			18,00		
	tubazioni ripartitore verso sedimentatori * (lung.=20*2)			40,00			40,00		
	tubazioni in ingresso ai terziari *(lung.=48+38+6)			92,00			92,00		
	SOMMANO...	m					218,00	121,81	26'554,58
578 / 179 09.P01.A45.030	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso f) DN 350								
	tubazioni da sedimentatori verso sollevamento fanghi *(lung.=18+40)			58,00			58,00		
	SOMMANO...	m					58,00	89,89	5'213,62
579 / 180 09.P01.A45.025	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso e) DN 300								
	mandate fanghi di ricircolo *(lung.=95*2)			190,00			190,00		
	SOMMANO...	m					190,00	76,15	14'468,50
580 / 181 08.A30.G03.005	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a								
	A R I P O R T A R E								8'677'610,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'677'610,99
581 / 182 09.P01.A45.005	secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 30 e dello spessore minimo di cm 4.5 collegamento dei nuovi pozzetti con caditoie alla rete meteorica esistente			150,00			150,00		
	SOMMANO...	m					150,00	48,86	7'329,00
582 / 183 07.P06.G05.125	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso a) DN 100 riduzione del 30% per passaggio da DN100 a DN32 tubazioni mandata polipreparatore da ispessimento a partitore ai sedimentatori * (par.ug.=2,00*0,7)		1,40	70,00			98,00		
	SOMMANO...	m					98,00	21,19	2'076,62
583 / 184 07.A09.I05.010	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm tubazione defosfatazione da serbatoi PAC a partitore			40,00			40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	5,48	219,20
584 / 185 07.P06.G10.050	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm Vedi voce n° 183 [m 40.00]						40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	3,64	145,60
585 / 186 07.A09.I10.010	SDR 11, PN 16, diam. 125 mm acqua di servizio			330,00			330,00		
	SOMMANO...	m					330,00	26,30	8'679,00
586 / 187	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm Vedi voce n° 185 [m 330.00]						330,00		
	SOMMANO...	m					330,00	9,38	3'095,40
	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve								
	A R I P O R T A R E								8'699'155,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'699'155,81
09.P02.A25.015	essere realizzata con coppelle 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 Vedi voce n° 185 [m 330.00]	m					330,00	28,68	9'464,40
	SOMMANO...						330,00		
587 / 450 Analisi 043	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 150 chiusura tubazione mandata fanghi terziari zona inspessimento	a corpo					1,00	107,69	107,69
	SOMMANO...						1,00		
588 / 514 07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500 TEE di collegamento tra tubazione di mandata da pretrattamenti in caso di piena e tubazione di scarico portate oltre 3 Qnm DN 700 TEE di collegamento tra tubazione di scarico portate oltre 3 Qnm e tubazione di scarico finale dalla disinfezione DN 800	kg					150,000 150,00	4,78	1'673,00
	SOMMANO...						200,000 200,00		
589 / 515 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 514 [kg 350.00]	kg					350,00	0,80	280,00
	SOMMANO...						350,00		
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
590 / 706 01.P25.A98.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per i primi 30 giorni pozzetti misuratori interrati *(lung.=10+10+12)	m²					32,00 3,000	23,83	2'287,68
	SOMMANO...						96,00		
	----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								8'712'968,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'712'968,58
591 / 565 14.P01.A05.005	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 23) SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) 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 tagliafalto, in conglomerato bituminoso cavidotti			500,00	0,600		300,00		
	SOMMANO...	m²					300,00	6,58	1'974,00
592 / 566 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento cavidotti *(H/peso=1,000-0,3) platea gruppo elettrogeno			500,00 5,00	0,600 2,500	0,700 0,200	210,00 2,50		
	SOMMANO...	m³					212,50	12,84	2'728,50
593 / 671 01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava cavidotti			500,00	0,600	0,450	135,00		
	SOMMANO...	m³					135,00	32,26	4'355,10
594 / 672 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. Vedi voce n° 671 [m³ 135.00]						135,00		
	SOMMANO...	m³					135,00	7,28	982,80
595 / 673 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° 566 [m³ 212.50] Vedi voce n° 671 [m³ 135.00]						212,50 -135,00		
	Sommano positivi...	m³					212,50		
	Sommano negativi...	m³					-135,00		
	SOMMANO...	m³					77,50	9,66	748,65
	A R I P O R T A R E								8'723'757,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'723'757,63
596 / 674 01.P26.A60.010	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3) 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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 566 [m³ 212.50] Vedi voce n° 565 [m² 300.00] Vedi voce n° 673 [m³ 77.50]						0,300	212,50 90,00 -77,50	
	Sommano positivi...	m³						302,50	
	Sommano negativi...	m³						-77,50	
	SOMMANO...	m³						225,00	1,95 438,75
597 / 675 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 674 [m³ 225.00]							225,00	
	SOMMANO...	m³						225,00	3,33 749,25
598 / 676 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° 674 [m³ 225.00]							225,00	
	SOMMANO...	m³						225,00	5,77 1'298,25
599 / 677 29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) Vedi voce n° 565 [m² 300.00]		2,00				0,100	60,00	
	SOMMANO...	t						60,00	21,61 1'296,60
600 / 678 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 566 [m³ 212.50] Vedi voce n° 565 [m² 300.00] Vedi voce n° 673 [m³ 77.50]		1,80 1,80 1,80				0,200	382,50 108,00 -139,50	
	Sommano positivi...	t						490,50	
	Sommano negativi...	t						-139,50	
	SOMMANO...	t						351,00	20,00 7'020,00
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
601 / 685 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo								
	A R I P O R T A R E								8'734'560,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'734'560,48
602 / 686 01.A04.H30.005	<p>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 200 kg/m³ magrone platea gruppo elettrogeno</p> <p>SOMMANO...</p>	m³		5,20	2,700	0,100	1,40	115,45	161,63
	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea gruppo elettrogeno *(lung.=(5+2,5)*2)						1,40		
603 / 687 01.A04.B41.005	<p>SOMMANO...</p> <p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea gruppo elettrogeno *(lung.=(5+2,5)*2)</p>	m²		15,00		0,700	10,50	34,08	357,84
	SOMMANO...						10,50		
604 / 688 01.A04.C30.005	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+ XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 platea gruppo elettrogeno</p> <p>SOMMANO...</p>	m³		5,00	2,500	0,700	8,75	146,98	1'286,08
	SOMMANO...						8,75		
605 / 689 01.A04.E00.005	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 687 [m³ 8.75]</p> <p>SOMMANO...</p>	m³					8,75	23,10	202,13
	SOMMANO...						8,75		
606 / 690 01.A04.F10.005	<p>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° 687 [m³ 8.75]</p> <p>SOMMANO...</p>	m³					8,75	9,67	84,61
	SOMMANO...						8,75		
606 / 690 01.A04.F10.005	<p>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 Vedi voce n° 687 [m³ 8.75]</p>		70,00				612,50		
	A R I P O R T A R E						612,50		8'736'652,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'738'177,90
607 / 630 01.A02.A05.030	OPERE ELETTRICHE - O.S. 30 (Cat 3) CABINA MT/BT (SbCat 14) Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento						1,00		
	SOMMANO...	m³					1,00	14,52	14,52
608 / 631 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 630 [m³ 1.00]		2,40				2,40		
	SOMMANO...	t					2,40	18,34	44,02
609 / 632 NP.ELE.27	Fornitura e posa in opera di piastre in acciaio mandorlato e verniciato per copertura ccunicole di nuova realizzazione completa di telaio e ogni onere						5,00		
	SOMMANO...	a corpo					5,00	205,11	1'025,55
610 / 633 NP.ELE.01	Fornitura e posa in opera quadro di media tensione realizzato come di seguito: - arrivo linea - DG interruttore SF6 con relè di protezione conformae CEI 0-16 - cella fusibile Trafo 1 completa di fusibili - cella fusibile Trafo 2 completa di fusibili installata in opera comprensiva di accessori e minuterie						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	23'350,46	23'350,46
611 / 634 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 compresso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1000 kVa						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	20'729,55	41'459,10
612 / 635 NP.ELE.25	Fornitura e posa in opera di box trasformatore IP31 completo di accessori						2,00		
	SOMMANO...	a corpo					2,00	1'514,34	3'028,68
	A R I P O R T A R E								8'807'100,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'807'100,23
613 / 636 NP.ELE.26	'Estrattore centrifugo ad asse orizzontale da installare nella nuova cabina di trasformazione, portata minima 7500mc/h, comprensivo di cavo di collegamento tubazione rigida in PVC, scatole di derivazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'085,82	1'085,82
614 / 637 06.P06.A11.005	Accessori per trasformatori trifasi in resina gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna)						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	161,93	971,58
615 / 638 06.P06.A11.010	Accessori per trasformatori trifasi in resina termoreg. digitale a due contatti (I e II grado)						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	204,27	408,54
616 / 639 06.P06.A11.015	Accessori per trasformatori trifasi in resina centraliNa a microproc. controllo temperatura						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	501,69	1'003,38
617 / 640 NP.ELE.02	Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di bassa tensione realizzato come da schema unifilare allegato al progetto. Comprensivo di ogni lavorazione per rendere l'opera a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	59'280,88	59'280,88
618 / 641 06.P08.G03.065	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. quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 120 kVAR						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	7'744,28	7'744,28
619 / 642 06.P08.A11.010	Comandi di emergenza Centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA + NC e matelletto Sgnacio generale e gruppo elettrogeno						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	41,34	82,68
620 / 643 06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo								
	A R I P O R T A R E								8'877'677,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'877'677,39
621 / 644 06.A09.M07.010	perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	5,34	534,00
622 / 645 NP.ELE.03	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	48,66	97,32
623 / 646 NP.ELE.04	Spostamento quadro elettrico esistente in locale cabina MT/BT. Spostamento di quadro elettrico esistente ossigeno comprensivo di scatola di derivazione per realizzazione giunzione linee esistenti in uscita dal quadro elettrico, accessori di fissaggio, giunzione linee e quota parte di linee per collegamento linee esistenti Comprensivo di ogni lavorazione per rendere l'opera a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	600,73	600,73
624 / 647 NP.ELE.05	Fornitura e posa in opera di cavo RG16HIR12 da 1,8/3kV a 18/30 kV (UNIPOLARI EX RG7H1R) CPR Eca 95mm2						30,00		
	SOMMANO...	m					30,00	38,28	1'148,40
625 / 648 06.P28.G01.005	Fornitura e posa in opera di cavo RG16HIR12 da 1,8/3kV a 18/30 kV (UNIPOLARI EX RG7H1R) CPR Eca 35mm2						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	31,96	3'196,00
626 / 649 06.P28.G01.045	Accessori per locali contenenti batterie pedana isol. polipropilene 0.5x0.5 m, isol.30 kV						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	35,46	35,46
627 / 650 06.P28.G01.020	Accessori per locali contenenti batterie custodia porta guanti						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	4,26	4,26
	Accessori per locali contenenti batterie tappeto dielettrico h=1.25 m s=5 mm isol.20 kV						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	85,41	85,41
	A R I P O R T A R E								8'883'378,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'883'378,97
628 / 651 06.P28.G01.035	Accessori per locali contenenti batterie guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 20 kV						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	31,22	31,22
629 / 652 06.P28.G01.020	Accessori per locali contenenti batterie tappeto dielettrico h=1.25 m s=5 mm isol.20 kV						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	85,41	85,41
630 / 653 NP.ELE.06	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico ausiliari di cabina realizzato come da schema unifilare allegato. Comprensivo di ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	m					1,00	1'146,37	1'146,37
631 / 654 NP.ELE.07	Fornitura e posa in opera di terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: tensione nominale 12/20 kV con sezione cavo 16-35 mmq						12,00		
	SOMMANO...	m					12,00	138,11	1'657,32
632 / 655 NP.ELE.08	Fornitura e posa in opera di terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: tensione nominale 12/20 kV con sezione cavo 95 mmq						6,00		
	SOMMANO...	m					6,00	144,44	866,64
633 / 656 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni								
	A R I P O R T A R E								8'887'165,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'887'165,93
634 / 657 06.P26.A20.010	originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	96,85	96,85
635 / 658 06.P25.B05.005	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	79,37	317,48
636 / 659 06.A13.A02.005	Plafoniere di emergenza a led Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	86,63	173,26
637 / 660 06.A13.A02.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10A						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	13,21	26,42
638 / 661 NP.ELE.09	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10A						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	13,21	26,42
	Realizzazione di opere provvisoriale per l'alimentazione dei quadri elettrici esistenti (quadro ossigeno locale cabina e quadro generale piano primo palazzina tecnica) dal contatore di cantiere, complete di quadro elettrico a valle del contatore di cantiere, linee aeree in cavo, manodopera e accessori						1,00		
	SOMMANO...	m					1,00	4'300,42	4'300,42
	A R I P O R T A R E								8'892'106,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'892'106,78
639 / 662 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali						40,00		
	SOMMANO...	h					40,00	36,91	1'476,40
640 / 679 01.A18.B30.005	Serramenti in ferro di tipo industriale, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, anche con pannelli tamburati con incastri per i vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, comprese cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e chiusura, dove occorranzo serrature a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa antiruggine Formati da profilati normali modifica portoni cabina esistenti per apertura verso l'esterno						30,00		
	SOMMANO...	kg					30,00	8,55	256,50
641 / 680 01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 679 [kg 30.00]						30,00		
	SOMMANO...	kg					30,00	1,81	54,30
	IMPIANTO DI TERRA (SbCat 15)								
642 / 663 06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m						17,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	8,36	142,12
643 / 664 06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m						17,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	13,95	237,15
644 / 665 06.P31.A01.010	Corde di rame corda di rame da 35 mm²						400,00		
	SOMMANO...	m					400,00	1,95	780,00
645 / 666 06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	111,46	222,92
	A R I P O R T A R E								8'895'276,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'895'276,17
646 / 667 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali						80,00		
	SOMMANO...	h					80,00	30,71	2'456,80
647 / 668 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali						40,00		
	SOMMANO...	h					40,00	36,91	1'476,40
	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE (SbCat 16)								
648 / 570 NP.ELE.29	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico sezione continuità QE-UPS realizzato come da schema allegato, comprensivo di accessori, trasporto e ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'965,92	1'965,92
649 / 571 06.A10.B04.025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90						800,00		
	SOMMANO...	m					800,00	6,94	5'552,00
650 / 572 06.P10.B04.025	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.90						800,00		
	SOMMANO...	m					800,00	3,47	2'776,00
651 / 573 06.P10.B04.045	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.160						2'200,00		
	SOMMANO...	m					2'200,00	10,64	23'408,00
652 / 574 06.A10.B04.045	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160						2'200,00		
	SOMMANO...	m					2'200,00	14,91	32'802,00
	A R I P O R T A R E								8'965'713,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'965'713,29
653 / 575 08.P05.B03.030	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60						21,00		
	SOMMANO...	cad					21,00	79,25	1'664,25
654 / 576 08.P05.B06.040	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x50						21,00		
	SOMMANO...	cad					21,00	60,34	1'267,14
655 / 577 08.P05.B03.035	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	138,11	828,66
656 / 578 08.P05.B06.055	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x50						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	82,04	492,24
657 / 579 06.P12.E03.005	Chiusino in ghisa sferoidale per traffico incontrollato. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. Per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 75 kg carrabile						27,00		
	SOMMANO...	cad					27,00	208,73	5'635,71
658 / 580 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali						64,00		
	SOMMANO...	h					64,00	30,71	1'965,44
659 / 581 06.P01.E01.060	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 120 Rifasamento						45,00		
	SOMMANO...	m					45,00	30,55	1'374,75
660 / 582 06.A01.K01.050	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo								
	A R I P O R T A R E								8'978'941,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'978'941,48
661 / 583 06.P01.E01.070	FG17 - 450/750 V 1 x 70 rifasamento						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	21,82	327,30
662 / 584 06.A01.K01.070	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 185 QE L1						800,00		
	SOMMANO...	m					800,00	50,76	40'608,00
663 / 585 06.P01.E05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 185						120,00		
	SOMMANO...	m					120,00	57,01	6'841,20
664 / 586 01.P01.A30.005	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 6						600,00 55,00		
	SOMMANO...	m					655,00	9,69	6'346,95
665 / 587 NP.ELE.14	DISTRIBUZIONE SECONDARIA (SbCat 17)								
	Operaio comune Ore normali						40,00		
	SOMMANO...	h					40,00	30,71	1'228,40
	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati								
	A R I P O R T A R E								9'034'293,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'034'293,33
666 / 588 NP.ELE.15	all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq						3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	111,07	333,21
	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, in cavo FG16(O)R16 o FG16(O)H2R16 tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 poli fino a 63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64						70,00		
	SOMMANO...	cadauno					70,00	300,82	21'057,40
667 / 589 NP.ELE.10	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico nuovo impianto di depurazione QE L1 realizzato come da schema allegato, comprensivo di accessori, trasporto e ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	75'646,42	75'646,42
668 / 590 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni								
	A R I P O R T A R E								9'131'330,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'131'330,36
669 / 591 06.P26.A20.010	originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	96,85	1'355,90
669 / 591 06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in polycarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W						40,00		
	SOMMANO...	cad					40,00	79,37	3'174,80
670 / 592 06.P25.B05.005	Plafoniere di emergenza a led Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in polycarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm						15,00		
	SOMMANO...	cad					15,00	86,63	1'299,45
671 / 593 06.P26.A20.015	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in polycarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	94,57	1'323,98
672 / 594 NP.ELE.17	Fornitura e posa in opera di supporto in acciaio sagomato per staffaggio corpo illuminante a led lineare tipo plafoniera stagna per installazione in prossimità di apparecchiature di processo						14,00		
	SOMMANO...	a corpo					14,00	182,51	2'555,14
673 / 595 06.A13.A02.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa								
	A R I P O R T A R E								9'141'039,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'141'039,63
674 / 596 06.P14.A03.005	italiano 2P+T 10A						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	13,21	52,84
	Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari. presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h						25,00		
	SOMMANO...	cad					25,00	60,02	1'500,50
675 / 597 06.P14.A03.010	Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari. presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h						25,00		
	SOMMANO...	cad					25,00	66,07	1'651,75
	Basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori base modulare per 2 prese 16/32 A						25,00		
	SOMMANO...	cad					25,00	38,90	972,50
676 / 598 06.P14.A05.010	Fornitura e posa in opera struttura in acciaio per installazione gruppo presa costituita da tubolare in acciaio inox e piastra di fissaggio prese cee. Fornitura compresa di accessori di fissaggio e montaggio.						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	119,26	1'192,60
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 150						350,00		
	SOMMANO...	m					350,00	41,78	14'623,00
678 / 600 06.P01.E01.065	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 120								
679 / 601 06.P01.E01.060									
	A R I P O R T A R E								9'161'032,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'161'032,82
680 / 602 06.P01.E01.050	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 70	m					300,00	30,55	9'165,00
							300,00		
681 / 603 06.P01.E01.040	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 35	m					450,00	20,13	9'058,50
							450,00		
682 / 604 06.P01.E01.030	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 16	m					750,00	10,30	7'725,00
							750,00		
683 / 605 06.P01.E03.005	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 1,5	m					600,00	5,15	3'090,00
							600,00		
684 / 606 06.P01.E03.010	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo	m					800,00	1,88	1'504,00
							800,00		
	A R I P O R T A R E								9'191'575,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'191'575,32
685 / 607 06.P01.E03.015	FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5						300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	2,81	843,00
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	4,28	64,20
686 / 608 06.P01.E03.020	FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5						300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	2,81	843,00
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 6						400,00		
	SOMMANO...	m					400,00	5,97	2'388,00
687 / 609 06.P01.E04.015	FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5						300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	2,81	843,00
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	5,49	549,00
688 / 610 06.P01.E05.015	FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5						3'000,00		
	SOMMANO...	m					3'000,00	6,79	20'370,00
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4						3'000,00		
	SOMMANO...	m					3'000,00	6,79	20'370,00
689 / 611 06.P01.E05.025	FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5						300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	2,81	843,00
	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	5,49	549,00
	A R I P O R T A R E								9'215'789,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'215'789,52
690 / 612 NP.ELE.18	similari tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10						600,00		
	SOMMANO...	m					600,00	15,62	9'372,00
	Allaccio quadro elettrico di processo fornito da altri comprensivo di quota parte di tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione di potenza e segnale. Grado						47,00		
	SOMMANO...	cadauno					47,00	91,58	4'304,26
691 / 613 06.P11.G01.035	Base per canalina chiusa o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo. canalina metallica 300x50						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	35,71	535,65
	Tubo in ferro zincato non filettato tubo ferro zincato rigido D. 25 mm						800,00		
	SOMMANO...	m					800,00	6,88	5'504,00
693 / 615 06.P10.Q01.015	Tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente. tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm						200,00		
	SOMMANO...	m					200,00	13,21	2'642,00
694 / 616 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali						150,00		
	SOMMANO...	h					150,00	30,71	4'606,50
695 / 617 06.P11.G03.025	Base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate. curve piane per canalina metallica 300x50						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	74,13	222,39
696 / 669 NP.ELE.12	GRUPPO ELETTROGENO (SbCat 18)								
	Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno in emergenza in versione cofanata dotato di Quadro Automatico ACP - Basamento a tenuta, predisposto per il totale contenimento dei liquidi con sensore perdite (LPT) - Scaldiglia motore (PHS) - Protezione magnetotermica quadripolare (TIF) motore diesel serbatoio giornaliero completo di rifornimento, trasporto e								
	A R I P O R T A R E								9'242'976,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'242'976,32
697 / 670 NP.ELE.16	scarico in cantiere. Potenza 318 kVA 250kW						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	61'164,42	61'164,42
	ILLUMINAZIONE ESTERNA (SbCat 19)								
	fornitura e posa in opera di corpo illuminante per montaggio su palo completo di attacco testa palo, palo in acciaio verniciato completo di morsettiera in doppio isomanto racchiusa in scatola installata in asola nel palo stesso, altezza fuori terra pari a 7m, completo di plinto di installaione con pozzetto di derivazione linea, giunzine in materiale isolante e accessori. corpo illuminante tipo DISANO SELLA 3291 126W (o Similare)						14,00		
698 / 618 NP.ELE.21	SOMMANO...	a corpo					14,00	1'899,12	26'587,68
	TELECONTROLLO E SUPERVISIONE (SbCat 20)								
	Fornitura e posa in opera di switch con conversione fibra rame, con 4 porte collegamento linea in rame e e porte per fibra cmprensivo di accessori di fissaggio e montaggio						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	732,66	1'465,32
699 / 619 NP.ELE.19	Fornitura e posa in opera di quadro di automazione per la gestione e supervisione delle utenze in campo completo di PLC, moduli di acuisizione segnali in campo e acuisizione di funzinamento e gestione PLC e regolatori forniti da terzi (PLC bordo macchina utenze) comprensivo di cablaggio delle linee in ingresso e uscita						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	46'947,30	46'947,30
700 / 620 NP.ELE.20	Allaccio strumento di nuova fornitura o esistente (misuratore di livello, portata grezza, portata aria, ecc) in campo a partire dal quadro di regolazione fornito da terzi, o da dorsale se derivato da quadro di automazione, comprensivo di cavo di alimentazione, cavo di segnale, derivazioni in tubazioni in PVC, attestazioni lato quadro e lato utenza						120,00		
	SOMMANO...	cadauno					120,00	186,01	22'321,20
701 / 621 06.P02.B01.005	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo UTP cat 5E						500,00		
	A R I P O R T A R E						500,00		9'401'462,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						500,00		9'401'462,24
702 / 622 06.A02.B01.020	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo FTP cat 6	m					500,00	0,68	340,00
	SOMMANO...	m					3'000,00		
							3'000,00	2,22	6'660,00
703 / 623 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali						200,00		
	SOMMANO...	h					200,00	30,71	6'142,00
704 / 624 06.P02.F01.010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 300 V. cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,0						3'000,00		
	SOMMANO...	m					3'000,00	0,86	2'580,00
705 / 625 NP.ELE.22	Fornitura e posa in opera cavo in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre completa di attestazioni						200,00		
	SOMMANO...	m					200,00	13,07	2'614,00
706 / 626 06.P28.C03.015	UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 20 kVA						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	6'195,02	6'195,02
707 / 627 06.A28.C01.010	P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo,								
	A R I P O R T A R E								9'425'993,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'434'819,62
710 / 710 01.A02.A50.005	PERIZIA DI VARIANTE (SpCat 24) OPERE CIVILI - O.G. 1 (Cat 1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SbCat 1) 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 platea sedimentatote terziario esistente compreso magrone e sovrasagoma blocco centrale ali laterali torrino cappello pareti sedimentatote terziario esistente canaletta perimetrale sedimentatote terziario esistente pozzetto ingresso sedimentatote terziario esistente pozzetto sollevamento fanghi		3,14 3,14 3,14	109,20 12,25 9,36		0,850 1,800 1,200	291,45 69,24 35,27 5,40 7,90 17,62 3,85 35,00 25,00		
	SOMMANO...	m³					490,73	213,88	104'957,33
711 / 711 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Vedi voce n° 710 [m³ 490.73]		2,50				1'226,83		
	SOMMANO...	t					1'226,83	18,34	22'500,06
712 / 712 01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato carroponte sollevamento fanghi e camera di manovra lama di sfioro parapetto		90,43 90,43	0,01	2400,000 30,000		10'000,00 4'000,00 2'170,32 2'712,90		
	SOMMANO...	kg					18'883,22	2,20	41'543,08
713 / 713 29.P15.A20.015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) Vedi voce n° 712 [kg 18 883.22]					0,001	18,88		
	SOMMANO...	t					18,88	8,67	163,69
714 / 714 01.A01.A55.020	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE (SbCat 2) Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi,								
	A R I P O R T A R E								9'603'983,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'603'983,78
715 / 715 01.A01.B87.020	trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m								
	sedimentatore secondario		3,14	225,00		2,240	1'582,56		
	scavo perimetrale per rendere stabili le pareti			106,76		2,500	266,90		
	blocco centrale		3,14	9,00		3,000	84,78		
	pozzetto uscita chiarificato		28,00			2,900	81,20		
	SOMMANO...	m³					2'015,44	15,63	31'501,33
715 / 715 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 sedimentatore secondario e pozzetto uscita chiarificato						700,00		
	SOMMANO...	m³					700,00	9,66	6'762,00
	TRASPORTI E SMALTIMENTI (SbCat 3)								
716 / 716 01.P26.A60.010	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, fino alla distanza di 5 km Vedi voce n° 714 [m³ 2 015.44] Vedi voce n° 715 [m³ 700.00]						2'015,44 -700,00		
	Sommano positivi...	m³					2'015,44		
	Sommano negativi...	m³					-700,00		
	SOMMANO...	m³					1'315,44	1,95	2'565,11
717 / 717 01.P26.A60.020	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 5 km fino a 10 km di distanza Vedi voce n° 716 [m³ 1 315.44]						1'315,44		
	SOMMANO...	m³					1'315,44	3,33	4'380,42
718 / 718 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° 716 [m³ 1 315.44]						1'315,44		
	SOMMANO...	m³					1'315,44	5,77	7'590,09
719 / 719 29.P15.A25.011	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06								
	A R I P O R T A R E								9'656'782,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'656'782,73
	(rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 716 [m³ 1 315.44]		1,80				2'367,79		
	SOMMANO...	t					2'367,79	20,00	47'355,80
	OPERE IN C.A. (SbCat 4)								
720 / 720 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ magrone						80,00		
	SOMMANO...	m³					80,00	115,45	9'236,00
721 / 721 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma		6,28	14,85		0,500	46,63		
	fondazione		6,28	28,30		4,400	781,99		
	elevazione		3,14	26,90			84,47		
			2,00	81,60			163,20		
	pozzetto centrale						65,00		
							40,00		
	SOMMANO...	m²					1'181,29	34,08	40'258,36
722 / 722 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 calcoli autocad						620,00		
	SOMMANO...	m³					620,00	146,98	91'127,60
723 / 723 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione						80,00		
	Vedi voce n° 720 [m³ 80.00]						620,00		
	Vedi voce n° 722 [m³ 620.00]								
	SOMMANO...	m³					700,00	23,10	16'170,00
724 / 724 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e								
	A R I P O R T A R E								9'860'930,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'860'930,49
725 / 725 01.A04.F10.005	consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 722 [m³ 620.00]						620,00		
	SOMMANO...	m³					620,00	9,67	5'995,40
	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								
	vasca biologico platea pareti		400,00 220,00			100,000 100,000	40'000,00 22'000,00		
	SOMMANO...	kg					62'000,00	2,49	154'380,00
726 / 726 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivante reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. additivo per impermeabilizzazione cls vasca: 3,6 kg/mc di cls Vedi voce n° 722 [m³ 620.00]		3,60				2'232,00		
	SOMMANO...	kg					2'232,00	29,45	65'732,40
727 / 727 NP.OC.015	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa.						160,00		
	SOMMANO...	m					160,00	42,00	6'720,00
728 / 728 NP.OC.016	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti verticali a fessurazione programmata. Disposti in parete ad interassi di 6m. pareti camera valvole e vasca						160,00		
	SOMMANO...	m					160,00	61,00	9'760,00
729 / 729 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 727 [m 160.00] Vedi voce n° 728 [m 160.00]						160,00 160,00		
	SOMMANO...	m					320,00	3,16	1'011,20
	OPERE METALLICHE (SbCat 6)								
	A R I P O R T A R E								10'104'529,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								10'104'529,49
730 / 730 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. grigliato aperto rimovibile elementi di supporto e fissaggio del grigliato parapetti vasca 30 kg/m + 5 kg/m per staffaggio laterale parapetti pozzetto scalette di accesso			6,00 6,00 94,20 15,00		50,000 30,000 35,000 35,000 200,000	300,00 180,00 3'297,00 525,00 200,00		
	SOMMANO...	kg	1,00				4'502,00	6,92	31'153,84
	OPERE PROVVISORIALI (SbCat 12)								
731 / 731 Analisi 133	Noleggio di impianto wellpoint per il manufatto biologico, comprensivo di pompe elettriche autoadescanti, collettori d'aspirazione, wellpoints e tubazioni di scarico. Compreso ogni onere per il montaggio/smontaggio, la manutenzione e l'utilizzo dell'impianto e quant'altro necessario per il suo corretto funzionamento per tutta la durata dei lavori.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	41'999,67	41'999,67
732 / 732 01.P25.A98.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per i primi 30 giorni sedimentatore torrino centrale pozzetto			90,43 15,00		5,000 5,000	452,15 50,00 75,00		
	SOMMANO...	m²					577,15	23,83	13'753,48
733 / 733 01.P25.A98.010	Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per ogni mese oltre il primo Vedi voce n° 732 [m² 577.15]						577,15		
	SOMMANO...	m²					577,15	3,59	2'071,97
	----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								10'193'508,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								10'193'508,45
734 / 734 Analisi 037	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 (Cat 2) OPERE Elettromeccaniche (SbCat 5) Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500						1,00		
							1,00	1'585,06	1'585,06
735 / 735 Analisi 151	SOMMANO... a corpo Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 125						2,00		
							2,00	610,96	1'221,92
736 / 736 Analisi P01	SOMMANO... a corpo Fornitura e posa in opera di carroponte a trazione periferica come da specifiche tecniche allegate nel disciplinare tecnico, comprensivo di spese genarli e utili d'impresa.						1,00		
							1,00	113'850,00	113'850,00
737 / 738 Analisi 115	SOMMANO... cadauno Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0,4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 500 mm tubazioni in ingresso DN500						2,00		
							2,00	3'908,85	7'817,70
738 / 739 08.A55.N57.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera								
	A R I P O R T A R E								10'317'983,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	LAVORI A CORPO euro	10'317'560,42	100,000
C:001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	62'958,38	0,610
C:001.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	62'958,38	0,610
C:001.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	62'958,38	0,610
C:002	1 - MANUFATTO SCOLMATORE euro	166'923,27	1,618
C:002.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	108'685,66	1,053
C:002.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	79,87	0,001
C:002.001.006	OPERE METALLICHE euro	108'605,79	1,053
C:002.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	58'237,61	0,564
C:002.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	58'237,61	0,564
C:003	2 ; 3 ; 4 ; 5 - GRIGLIATURA GROSSOLANA ; SOLLEVAMENTO INIZIALE ; GRIGLIATURA FINE ; DISSABBIATURA euro	3'368'225,19	32,646
C:003.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	1'916'626,76	18,576
C:003.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	18'726,83	0,182
C:003.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	60'866,61	0,590
C:003.001.004	OPERE IN C.A. euro	676'007,11	6,552
C:003.001.006	OPERE METALLICHE euro	221'551,74	2,147
C:003.001.007	TUBAZIONI euro	123'561,88	1,198
C:003.001.008	VALVOLE euro	77'413,17	0,750
C:003.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	54'163,24	0,525
C:003.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	684'336,18	6,633
C:003.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	1'451'598,43	14,069
C:003.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	1'451'598,43	14,069
C:004	6 ; 7 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE E SFIORATORE; PREDISPOSIZIONE FUTURA SEDIMENTAZIONE PRIMARIA euro	400'297,83	3,880
C:004.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	392'112,33	3,800
C:004.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	4'990,22	0,048
C:004.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	14'474,93	0,140
C:004.001.004	OPERE IN C.A. euro	118'501,98	1,149
C:004.001.006	OPERE METALLICHE euro	152'443,64	1,478
C:004.001.007	TUBAZIONI euro	74'120,20	0,718
C:004.001.008	VALVOLE euro	12'264,55	0,119
C:004.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	15'316,81	0,148
C:004.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	8'185,50	0,079
C:004.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	8'185,50	0,079
C:005	8 ; 10 - BIOLOGICO A CICLI ALTERNATI ; DEFOSFATAZIONE CHIMICA euro	1'585'588,82	15,368
C:005.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	1'127'331,86	10,926
C:005.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	45'429,37	0,440
C:005.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	178'146,44	1,727
C:005.001.004	OPERE IN C.A. euro	694'040,66	6,727
C:005.001.006	OPERE METALLICHE euro	64'059,14	0,621
C:005.001.007	TUBAZIONI euro	36'556,70	0,354
C:005.001.008	VALVOLE euro	6'979,32	0,068
C:005.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	4'953,77	0,048
C:005.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	97'166,46	0,942
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
C:005.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	458'256,96	4,442
C:005.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	458'256,96	4,442
C:006	9 - EDIFICIO SOFFIANTI euro	207'417,20	2,010
C:006.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	50'042,57	0,485
C:006.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	76,85	0,001
C:006.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	663,41	0,006
C:006.001.004	OPERE IN C.A. euro	5'609,09	0,054
C:006.001.006	OPERE METALLICHE euro	10'453,37	0,101
C:006.001.007	TUBAZIONI euro	12'034,84	0,117
C:006.001.008	VALVOLE euro	6'054,06	0,059
C:006.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	9'339,49	0,091
C:006.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	5'147,28	0,050
C:006.001.021	LINEE VITA euro	664,18	0,006
C:006.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	157'374,63	1,525
C:006.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	157'374,63	1,525
C:007	11 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE euro	99'672,75	0,966
C:007.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	89'517,49	0,868
C:007.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	2'958,71	0,029
C:007.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	3'352,31	0,032
C:007.001.004	OPERE IN C.A. euro	21'849,08	0,212
C:007.001.006	OPERE METALLICHE euro	50'403,10	0,489
C:007.001.007	TUBAZIONI euro	8'237,67	0,080
C:007.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	2'716,62	0,026
C:007.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	10'155,26	0,098
C:007.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	10'155,26	0,098
C:009	13 - SOLLEVAMENTO FANGHI euro	744'711,16	7,218
C:009.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	500'762,94	4,854
C:009.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	5'552,98	0,054
C:009.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	15'686,47	0,152
C:009.001.004	OPERE IN C.A. euro	102'104,49	0,990
C:009.001.006	OPERE METALLICHE euro	26'968,71	0,261
C:009.001.007	TUBAZIONI euro	37'715,50	0,366
C:009.001.008	VALVOLE euro	40'403,46	0,392
C:009.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	272'331,33	2,639
C:009.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	243'948,22	2,364
C:009.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	243'948,22	2,364
C:010	14 - TRATTAMENTI TERZIARI (FILTRI) euro	598'100,30	5,797
C:010.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	204'128,92	1,978
C:010.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	7'721,10	0,075
C:010.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	16'655,70	0,161
C:010.001.004	OPERE IN C.A. euro	92'177,82	0,893
C:010.001.006	OPERE METALLICHE euro	71'233,60	0,690
C:010.001.007	TUBAZIONI euro	5'372,70	0,052
C:010.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	10'968,00	0,106
C:010.002	OPERE Elettromeccaniche - O.S. 22 euro	393'971,38	3,818
C:010.002.005	OPERE Elettromeccaniche euro	393'971,38	3,818
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
C:011	15 - VASCA DI DISINFEZIONE CON PAA euro	233'345,06	2,262
C:011.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	208'247,74	2,018
C:011.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	7'458,90	0,072
C:011.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	25'649,31	0,249
C:011.001.004	OPERE IN C.A. euro	107'903,06	1,046
C:011.001.006	OPERE METALLICHE euro	24'150,05	0,234
C:011.001.007	TUBAZIONI euro	33'686,72	0,326
C:011.001.008	VALVOLE euro	268,84	0,003
C:011.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	9'130,86	0,088
C:011.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	25'097,32	0,243
C:011.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	25'097,32	0,243
C:012	16 - TRATTAMENTO BOTTINI euro	22'098,62	0,214
C:012.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	22'098,62	0,214
C:012.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	22'098,62	0,214
C:013	17 - INSPESSIMENTO euro	269'735,99	2,614
C:013.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	152'723,17	1,480
C:013.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	595,75	0,006
C:013.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	1'786,57	0,017
C:013.001.004	OPERE IN C.A. euro	20'402,09	0,198
C:013.001.006	OPERE METALLICHE euro	89'754,94	0,870
C:013.001.007	TUBAZIONI euro	9'657,67	0,094
C:013.001.008	VALVOLE euro	6'274,93	0,061
C:013.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	14'481,68	0,140
C:013.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	8'912,42	0,086
C:013.001.021	LINEE VITA euro	857,12	0,008
C:013.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	117'012,82	1,134
C:013.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	117'012,82	1,134
C:014	18 - DISIDRATAZIONE euro	262'565,06	2,545
C:014.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	19'802,88	0,192
C:014.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	5'227,57	0,051
C:014.001.004	OPERE IN C.A. euro	2'247,28	0,022
C:014.001.006	OPERE METALLICHE euro	10'638,39	0,103
C:014.001.007	TUBAZIONI euro	1'689,64	0,016
C:014.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	242'762,18	2,353
C:014.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	242'762,18	2,353
C:015	19 - NUOVO SISTEMA DI STOCCAGGIO E DOSAGGIO PAA euro	133'129,74	1,290
C:015.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	20'335,57	0,197
C:015.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	71,99	0,001
C:015.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	621,57	0,006
C:015.001.004	OPERE IN C.A. euro	5'023,11	0,049
C:015.001.006	OPERE METALLICHE euro	7'975,66	0,077
C:015.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	3'354,70	0,033
C:015.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	3'288,54	0,032
C:015.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	112'794,17	1,093
C:015.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	112'794,17	1,093
C:016	20 - NUOVO LOCALE ELETTRICO euro	43'581,71	0,422
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
C:016.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	43'581,71	0,422
C:016.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	459,41	0,004
C:016.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	1'516,35	0,015
C:016.001.004	OPERE IN C.A. euro	41'605,95	0,403
C:020	ADEGUAMENTO MANUFATTI ESISTENTI euro	63'105,70	0,612
C:020.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	63'105,70	0,612
C:020.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	355,04	0,003
C:020.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	72,99	0,001
C:020.001.004	OPERE IN C.A. euro	11'031,46	0,107
C:020.001.006	OPERE METALLICHE euro	46'363,09	0,449
C:020.001.007	TUBAZIONI euro	5'283,12	0,051
C:021	COLLEGAMENTI IDRAULICI euro	451'511,80	4,376
C:021.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	451'511,80	4,376
C:021.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	159'501,54	1,546
C:021.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	76'480,39	0,741
C:021.001.004	OPERE IN C.A. euro	50'034,03	0,485
C:021.001.007	TUBAZIONI euro	163'208,16	1,582
C:021.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	2'287,68	0,022
C:023	IMPIANTO ELETTRICO euro	721'851,04	6,996
C:023.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	25'209,32	0,244
C:023.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	10'789,05	0,105
C:023.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	10'802,85	0,105
C:023.001.004	OPERE IN C.A. euro	3'617,42	0,035
C:023.003	OPERE ELETTRICHE - O.S. 30 euro	696'641,72	6,752
C:023.003.014	CABINA MT/BT euro	155'716,08	1,509
C:023.003.015	IMPIANTO DI TERRA euro	5'315,39	0,052
C:023.003.016	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro	133'855,56	1,297
C:023.003.017	DISTRIBUZIONE SECONDARIA euro	209'911,39	2,035
C:023.003.018	GRUPPO ELETTROGENO euro	61'164,42	0,593
C:023.003.019	ILLUMINAZIONE ESTERNA euro	26'587,68	0,258
C:023.003.020	TELECONTROLLO E SUPERVISIONE euro	104'091,20	1,009
C:024	PERIZIA DI VARIANTE euro	882'740,80	8,556
C:024.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	758'688,83	7,353
C:024.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	169'164,16	1,640
C:024.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	38'263,33	0,371
C:024.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	61'891,42	0,600
C:024.001.004	OPERE IN C.A. euro	400'390,96	3,881
C:024.001.006	OPERE METALLICHE euro	31'153,84	0,302
C:024.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	57'825,12	0,560
C:024.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	126'058,68	1,222
C:024.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	126'058,68	1,222
C:024.004	PERIZIA DI VARIANTE euro	-2'006,71	-0,019
C:024.004.022	PERIZIA DI VARIANTE euro	-2'006,71	-0,019
	TOTALE euro	10'317'560,42	100,000
	Data, 14/05/2024		
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi SOMMANO m³	1'144,22	5,45	6'236,00	3'260,17	52,280
2 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 SOMMANO m³	7'548,03	4,68	35'324,78	8'018,73	22,700
3 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 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, solo per la parte eccedente i 4 m SOMMANO m³	1'794,00	6,28	11'266,32	2'898,82	25,730
4 01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	4'582,34	12,84	58'837,24	25'835,43	43,910
5 01.A01.A55.020	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m SOMMANO m³	2'643,34	15,63	41'315,41	14'324,05	34,670
6 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 SOMMANO m³	7'991,52	9,66	77'198,09	28'277,66	36,630
7 01.A01.C80.010	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chioderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonchè ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [Note: Per la corretta quantificazione della presente voce si raccomanda la lettura di quanto riportato in nota al capitolo "Scavi" 01.A01.] In legname, fino ai 3,00 m di profondità SOMMANO m²	1'593,00	15,28	24'341,04	15'510,11	63,720
8 01.A01.C80.020	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chioderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonchè ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [Note: Per la corretta quantificazione della presente voce si raccomanda la lettura di quanto riportato in nota al capitolo "Scavi" 01.A01.] In legname, oltre i 3,00 m e fino ai 5,00 m di profondità SOMMANO m²	323,50	19,16	6'198,26	4'201,18	67,780
	A R I P O R T A R E			260'717,14	102'326,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			260'717,14	102'326,15	
9 01.A02.A05.030	Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento SOMMANO m³	1,00	14,52	14,52	6,30	43,360
10 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 SOMMANO m³	662,87	213,88	141'774,63	120'905,41	85,280
11 01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO kg	19'919,42	2,20	43'822,72	35'312,35	80,580
12 01.A03.A35.005	Esecuzione di diaframma di fondazione continuo ed impermeabile e con giunti ad incastro, in conglomerato cementizio semplice od armato, avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25, eseguito mediante impiego di benne autopulenti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e della armatura metallica Dello spessore di cm 50 SOMMANO m²	165,75	161,18	26'715,59	11'709,44	43,830
13 01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 SOMMANO m	2'685,00	142,23	381'887,55	252'924,12	66,230
14 01.A03.B60.005	Consolidamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza con la tecnica del "jet-grouting", eseguito mediante un complesso di attrezzature per la perforazione puntuale del terreno con sonde nella fase di discesa e per l'iniezione di miscele cementanti in un raggio predefinito nella fase di risalita controllata della batteria perforante, comprensivo del nolo della centrale di stoccaggio, della centrale automatizzata di preparazione e di pompaggio delle miscele cementanti ed il fermo macchine, compresi anche tutti gli oneri accessori per l'impianto delle centrali di cantiere, per il ripetuto spostamento delle attrezzature, per la formazione di fosse di decantazione dei fanghi di rifiuto, per il carico dei materiali di risulta ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, per la pulizia e la scalpellatura delle teste dei pali solidificati e per il controllo statico delle murature mediante livellazioni ottiche di precisione durante le fasi di lavoro delle macchine, misurando lo sviluppo lineare del palo eseguito Con dosaggio del cemento opportuno per palo di diametro cm 60 circa SOMMANO m	432,00	115,74	49'999,68	14'689,91	29,380
15 01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, etc. In acciaio SOMMANO kg	56'139,00	2,96	166'171,44	37'970,18	22,850
16 01.A04.B15.020	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 200 kg/m³ SOMMANO m³	367,61	115,45	42'440,58	2'711,95	6,390
17 01.A04.B41.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, Cl					
	A R I P O R T A R E			1'113'543,85	578'555,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'113'543,85	578'555,81	
18 01.A04.B50.005	0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 SOMMANO m³	3'502,38	146,98	514'779,81	21'466,32	4,170
19 01.A04.C03.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per elementi parzialmente immersi di strutture a tenuta idraulica di acque potabili. Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere Classe di resistenza a compressione minima C32/40 SOMMANO m³	84,43	145,48	12'282,88	517,11	4,210
20 01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione SOMMANO m³	100,61	8,38	843,10	843,10	100,000
21 01.A04.E00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	3'848,02	23,10	88'889,28	25'511,22	28,700
22 01.A04.F10.005	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 SOMMANO m³	3'556,51	9,67	34'391,44	21'842,02	63,510
23 01.A04.H30.005	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 SOMMANO kg	353'691,77	2,49	880'692,52	299'787,72	34,040
24 01.A07.E47.030	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	9'084,39	34,08	309'596,02	262'537,40	84,800
25 01.A18.B11.005	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. con alleggerimento blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando monoblocchi 2/b UNI 9730-22x38x30, spessore 4+22+4=30 cm SOMMANO m²	77,50	86,98	6'740,95	2'651,22	39,330
26 01.A18.B15.005	Serramenti metallici per porte interne di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, realizzati con struttura in profilati tubolari di acciaio zincato e pannellature di rivestimento in acciaio zincato verniciato a fuoco od in acciaio inox, provvisti di oblo' vetrati circolari con vetro in cristallo temperato di spessore mm 5, completi di robusta ferramenta, ottonami ed ogni altro accessorio. Escluso la fornitura al piano. Con oblò del diametro di cm 40 SOMMANO m²	15,60	347,06	5'414,14	2'879,24	53,180
27 01.A18.B30.005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. SOMMANO m²	5,76	340,37	1'960,53	1'011,83	51,610
	A R I P O R T A R E			2'969'134,52	1'217'602,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'969'134,52	1'217'602,99	
28 01.A18.C00.005	SOMMANO kg Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	30,00	8,55	256,50	166,06	64,740
29 01.A18.C02.005	SOMMANO kg Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o più battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali In pannelli pieni o vetrati	30,00	1,81	54,30	51,55	94,940
30 01.A19.A30.010	SOMMANO m² Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10	234,05	31,52	7'377,26	7'122,74	96,550
31 01.A21.A20.005	SOMMANO m Sondaggio 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.	53,60	18,74	1'004,46	833,60	82,990
32 01.P01.A10.005	SOMMANO m³ 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.	962,76	7,28	7'008,89	4'025,21	57,430
33 01.P01.A30.005	SOMMANO h Operaio specializzato Ore normali	80,00	36,91	2'952,80	2'952,80	100,000
34 01.P01.A30.005	SOMMANO h Operaio comune Ore normali	534,00	30,71	16'399,14	16'399,14	100,000
35 01.P03.A60.005	SOMMANO m³ Sabbia granita di cava	962,76	32,26	31'058,64	0,00	
36 01.P12.F52.015	SOMMANO m² Pannello metallico precoibentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto coibente in poliuretano espanso. spessore mm 50 con trasmittanza termica di 0,43 W/m²K	234,05	24,29	5'685,08	50,59	0,890
37 01.P24.E25.005	SOMMANO h Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m³ 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Pressione pompa oltre 200 atm.	8,00	98,64	789,12	541,02	68,560
38 01.P25.A98.005	SOMMANO m² Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per i primi 30 giorni	6'337,75	23,83	151'028,58	0,00	
39 01.P25.A98.010	SOMMANO m² Nolo di ponteggio tubolare esterno multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori ad essi solidali, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. E' compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità dell'opera alle norme di sicurezza vigenti, la documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.), i piani di lavoro metallici e i sottopiani (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). per ogni mese oltre il primo	9'782,75	3,59	35'120,07	0,00	
40 01.P26.A60.010	SOMMANO m³ 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, fino alla distanza di 5 km	9'945,59	1,95	19'393,91	8'826,16	45,510
40 01.P26.A60.020	SOMMANO m³ 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					
	A R I P O R T A R E			3'247'263,27	1'258'571,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'247'263,27	1'258'571,86	
41 01.P26.A60.030	trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza SOMMANO m ³	9'945,59	3,33	33'118,82	15'049,18	45,440
42 02.P60.O55.050	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 SOMMANO m ³	9'945,59	5,77	57'386,07	26'053,28	45,400
43 06.A01.K01.050	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 4 cm armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 m ² : con cupole di altezza oltre 40 cm fino a 50 cm SOMMANO m ²	26,00	76,21	1'981,46	921,97	46,530
44 06.A01.K01.070	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 70 SOMMANO m	15,00	21,82	327,30	46,38	14,170
45 06.A01.L02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 185 SOMMANO m	120,00	57,01	6'841,20	424,84	6,210
46 06.A02.B01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 2 x 2,5 SOMMANO m	100,00	5,34	534,00	114,12	21,370
47 06.A06.A09.045	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo FTP cat 6 SOMMANO m	3'000,00	2,22	6'660,00	3'593,07	53,950
48 06.A09.M07.010	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 compresso tutto quanto necessario per l'effettiva messa in servizio F.O. di trafo trifase in resina, 24000/400 V, 1000 kVa SOMMANO cad	2,00	20'729,55	41'459,10	679,93	1,640
49 06.A10.B04.025	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro SOMMANO cad	2,00	48,66	97,32	13,93	14,310
50 06.A10.B04.045	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SOMMANO m	800,00	6,94	5'552,00	2'778,22	50,040
51 06.A10.L01.020	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.160 SOMMANO m	2'200,00	14,91	32'802,00	9'397,77	28,650
	A R I P O R T A R E			3'434'022,54	1'317'644,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'434'022,54	1'317'644,55	
52 06.A13.A02.005	SOMMANO m F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10A	10,00	61,74	617,40	74,27	12,030
	SOMMANO cad	8,00	13,21	105,68	16,72	15,820
53 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto					
	SOMMANO cad	15,00	96,85	1'452,75	549,43	37,820
54 06.A28.C01.010	P.O. di UPS Posa in opera e messa in funzione di gruppo di continuità statico di qualsiasi tipo, sia monoblocco che unita stand-alone che da rack, in versione monofase o trifase, comprese tutte le prove funzionali e di start-up. " posa gruppi di continuità statici fino a 20 kVA					
	SOMMANO cad	1,00	115,34	115,34	115,34	100,000
55 06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m					
	SOMMANO cad	17,00	8,36	142,12	142,12	100,000
56 06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra					
	SOMMANO cad	2,00	111,46	222,92	61,28	27,490
57 06.P01.E01.030	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 16					
	SOMMANO m	600,00	5,15	3'090,00	0,00	
58 06.P01.E01.040	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 35					
	SOMMANO m	750,00	10,30	7'725,00	0,00	
59 06.P01.E01.050	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 70					
	SOMMANO m	450,00	20,13	9'058,50	0,00	
60 06.P01.E01.060	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 120					
	SOMMANO m	450,00	20,13	9'058,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			3'456'552,25	1'318'603,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'456'552,25	1'318'603,71	
61 06.P01.E01.065	1 kV 1 x 120 SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 150	345,00	30,55	10'539,75	0,00	
62 06.P01.E01.070	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 185	350,00	41,78	14'623,00	0,00	
63 06.P01.E03.005	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 1,5	800,00	50,76	40'608,00	0,00	
64 06.P01.E03.010	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 2,5	800,00	1,88	1'504,00	0,00	
65 06.P01.E03.015	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 4	300,00	2,81	843,00	0,00	
66 06.P01.E03.020	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 6	15,00	4,28	64,20	0,00	
67 06.P01.E04.015	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 6	400,00	5,97	2'388,00	0,00	
68 06.P01.E05.015	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k quadripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 4 x 4	100,00	5,49	549,00	0,00	
69 06.P01.E05.020	SOMMANO m Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 4	3'000,00	6,79	20'370,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			3'548'041,20	1'318'603,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'548'041,20	1'318'603,71	
70 06.P01.E05.025	ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi simili tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 SOMMANO m	655,00	9,69	6'346,95	0,00	
71 06.P02.B01.005	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG160R16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi simili tipo 1n vv-k pentapolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10 SOMMANO m	600,00	15,62	9'372,00	0,00	
72 06.P02.F01.010	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo UTP cat 5E SOMMANO m	500,00	0,68	340,00	0,00	
73 06.P06.A11.005	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. per tensione nominale 300 V. cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,0 SOMMANO m	3'000,00	0,86	2'580,00	0,00	
74 06.P06.A11.010	Accessori per trasformatori trifasi in resina gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna) SOMMANO cad	6,00	161,93	971,58	0,00	
75 06.P06.A11.015	Accessori per trasformatori trifasi in resina termoreg. digitale a due contatti (I e II grado) SOMMANO cad	2,00	204,27	408,54	0,00	
76 06.P08.A11.010	Accessori per trasformatori trifasi in resina centralina a microproc. controllo temperatura SOMMANO cad	2,00	501,69	1'003,38	0,00	
77 06.P08.G03.065	Comandi di emergenza Centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA + NC e matelletto SOMMANO cad	2,00	41,34	82,68	0,00	
78 06.P10.B04.025	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. quadro con 6 batterie 230 V potenza totale 120 kVAR SOMMANO cad	1,00	7'744,28	7'744,28	0,00	
79 06.P10.B04.045	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.90 SOMMANO m	800,00	3,47	2'776,00	0,00	
80 06.P10.K01.015	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.160 SOMMANO m	2'200,00	10,64	23'408,00	0,00	
81 06.P10.Q01.015	Tubo in ferro zincato non filettato tubo ferro zincato rigido D. 25 mm SOMMANO m	800,00	6,88	5'504,00	0,00	
82 06.P11.G01.035	Tubazione flessibile in maglia metallica con rivestimento esterno in PVC, autoestinguente. tubo flessibile metallico riv in PVC D. 25 mm SOMMANO m	200,00	13,21	2'642,00	0,00	
83	Base per canalina chiusa o isolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo. canalina metallica 300x50 SOMMANO m	15,00	35,71	535,65	0,00	
	A R I P O R T A R E			3'611'756,26	1'318'603,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'611'756,26	1'318'603,71	
06.P11.G03.025	canalina metallica 300x50 SOMMANO cad	3,00	74,13	222,39	0,00	
84 06.P12.E03.005	Chiusino in ghisa sferoidale per traffico incontrollato. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. Per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 75 kg carrabile SOMMANO cad	27,00	208,73	5'635,71	0,00	
85 06.P14.A03.005	Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari. presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h SOMMANO cad	25,00	60,02	1'500,50	0,00	
86 06.P14.A03.010	Prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari. presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h SOMMANO cad	25,00	66,07	1'651,75	0,00	
87 06.P14.A05.010	Basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori base modulare per 2 prese 16/32 A SOMMANO cad	25,00	38,90	972,50	0,00	
88 06.P25.B05.005	Plafoniere di emergenza a led Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm SOMMANO cad	17,00	86,63	1'472,71	0,00	
89 06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata ≥ 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W SOMMANO cad	44,00	79,37	3'492,28	0,00	
90 06.P26.A20.015	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata ≥ 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W SOMMANO cad	14,00	94,57	1'323,98	0,00	
91 06.P28.C03.015	UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 20 kVA SOMMANO cad	1,00	6'195,02	6'195,02	0,00	
92 06.P28.F01.020	Batterie di accumulatori al piombo per alimentazione gruppi di continuità statici e/o rotanti. autonomia 15'-120' montate in armadi o su telai a giorno					
	A R I P O R T A R E			3'634'223,10	1'318'603,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'634'223,10	1'318'603,71	
93 06.P28.G01.005	batt.gr.cont. 3f 30- 35 kVA aut. 15' in armadio SOMMANO cad	1,00	4'950,17	4'950,17	0,00	
94 06.P28.G01.020	Accessori per locali contenenti batterie pedana isol. polipropilene 0.5x0.5 m, isol.30 kV SOMMANO cad	1,00	35,46	35,46	0,00	
95 06.P28.G01.035	Accessori per locali contenenti batterie tappeto dielettrico h=1.25 m s=5 mm isol.20 kV SOMMANO cad	2,00	85,41	170,82	0,00	
96 06.P28.G01.045	Accessori per locali contenenti batterie guanti dielettrici in gomma, 5 dita isol. 20 kV SOMMANO cad	1,00	31,22	31,22	0,00	
97 06.P31.A01.010	Accessori per locali contenenti batterie custodia porta guanti SOMMANO cad	1,00	4,26	4,26	0,00	
98 06.P31.E01.010	Corde di rame corda di rame da 35 mm² SOMMANO m	400,00	1,95	780,00	0,00	
99 07.A05.E10.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m SOMMANO cad	17,00	13,95	237,15	0,00	
100 07.A06.F05.015	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere SOMMANO m	24,10	82,83	1'996,20	1'005,69	50,380
101 07.A06.F05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 100 SOMMANO m	14,00	11,67	163,38	121,23	74,200
102 07.A06.F05.025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 150 SOMMANO m	113,40	13,78	1'562,65	1'086,97	69,560
103 07.A06.F05.035	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 200 SOMMANO m	69,00	16,61	1'146,09	708,75	61,840
	A R I P O R T A R E			3'645'300,50	1'321'526,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'645'300,50	1'321'526,35	
104 07.A06.F05.060	tubi DN 300 SOMMANO m	57,80	24,47	1'414,37	856,82	60,580
	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 700					
105 07.A09.I05.010	SOMMANO m	21,00	50,40	1'058,40	503,38	47,560
	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm					
	SOMMANO m	124,00	3,64	451,36	451,36	100,000
106 07.A09.I10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm					
	SOMMANO m	330,00	9,38	3'095,40	2'785,55	89,990
107 07.A13.M05.010	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 80					
	SOMMANO cad	22,00	32,03	704,66	535,62	76,010
108 07.A13.M05.020	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150					
	SOMMANO cad	73,00	59,61	4'351,53	3'307,60	76,010
109 07.A13.M05.035	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 300					
	SOMMANO cad	15,00	118,33	1'774,95	1'349,14	76,010
110 07.A13.M05.040	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 350					
	SOMMANO cad	4,00	138,79	555,16	421,98	76,010
111 07.A13.M05.070	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 800					
	SOMMANO cad	4,00	316,72	1'266,88	962,96	76,010
112 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100					
	SOMMANO cad	5,00	16,91	84,55	84,55	100,000
113 07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150					
	SOMMANO cad	12,00	35,84	430,08	430,08	100,000
114 07.A14.N05.025	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 300					
	SOMMANO cad	6,00	156,51	939,06	830,88	88,480
	A R I P O R T A R E			3'661'426,90	1'334'046,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'661'426,90	1'334'046,27	
115 07.A14.N05.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 400 SOMMANO cad	6,00	223,67	1'342,02	1'187,96	88,520
116 07.A14.N15.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 SOMMANO cad	21,00	14,20	298,20	298,20	100,000
117 07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte SOMMANO kg	1'960,00	0,80	1'568,00	1'229,31	78,400
118 07.P02.C30.005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm SOMMANO kg	72,64	4,40	319,62	0,00	
119 07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm SOMMANO kg	120,80	14,42	1'741,94	0,00	
120 07.P06.G05.120	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm SOMMANO m	60,00	3,57	214,20	0,00	
121 07.P06.G05.125	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm SOMMANO m	64,00	5,48	350,72	0,00	
122 07.P06.G10.050	SDR 11, PN 16, diam. 125 mm SOMMANO m	330,00	26,30	8'679,00	0,00	
123 07.P07.H05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 SOMMANO cad	3,00	110,89	332,67	0,00	
124 07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 SOMMANO cad	2,00	117,51	235,02	0,00	
125 07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 SOMMANO cad	10,00	144,54	1'445,40	0,00	
126 07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 SOMMANO cad	2,00	166,11	332,22	0,00	
127 07.P07.H05.045	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale					
	A R I P O R T A R E			3'678'285,91	1'336'761,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'678'285,91	1'336'761,74	
128 07.P07.H05.050	rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 300 SOMMANO cad	6,00	554,47	3'326,82	0,00	
129 07.P08.I05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 350 SOMMANO cad	6,00	1'359,31	8'155,86	0,00	
130 07.P10.K10.025	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 80 SOMMANO cad	2,00	263,95	527,90	0,00	
131 07.P10.K10.035	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/4 SOMMANO cad	3,00	15,46	46,38	0,00	
132 07.P10.K10.045	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2" SOMMANO cad	6,00	41,10	246,60	0,00	
133 07.P15.P05.005	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 3" SOMMANO cad	10,00	87,49	874,90	0,00	
134 07.P15.P05.010	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150 SOMMANO kg	80,00	6,60	528,00	0,00	
135 07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 175 a 300 SOMMANO kg	245,00	5,87	1'438,15	0,00	
136 07.P15.P05.050	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500 SOMMANO kg	950,00	4,78	4'541,00	0,00	
137 07.P15.P05.055	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 SOMMANO kg	45,00	20,20	909,00	0,00	
138 07.P15.P10.005	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 175 a 300 SOMMANO kg	240,00	18,38	4'411,20	0,00	
139 07.P15.P10.010	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 SOMMANO kg	420,50	5,87	2'468,34	0,00	
140 07.P21.V05.005	Flange in acciaio da saldare; da DN 350 a DN 500 SOMMANO kg	68,00	6,60	448,80	0,00	
141 07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 SOMMANO cad	6,00	1,44	8,64	0,00	
142 07.P21.V05.025	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 SOMMANO cad	36,00	2,43	87,48	0,00	
143 07.P21.V05.030	Guarnizioni in gomma telata per DN 300 SOMMANO cad	20,00	8,34	166,80	0,00	
144 08.A20.E30.015	Guarnizioni in gomma telata per DN 350 SOMMANO cad	6,00	9,70	58,20	0,00	
	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) SOMMANO kg	925,00	0,84	777,00	391,60	50,400
	A R I P O R T A R E			3'707'306,98	1'337'153,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'707'306,98	1'337'153,34	
145 08.A25.F20.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 10/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 peso ca kg 90: telaio rotondo o ottagonale, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi SOMMANO cad	6,00	376,81	2'260,86	418,49	18,510
146 08.A30.G03.005	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 30 e dello spessore minimo di cm 4.5 SOMMANO m	150,00	48,86	7'329,00	2'902,28	39,600
147 08.A30.G39.005	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) SOMMANO cad	1,00	754,79	754,79	271,65	35,990
148 08.A30.G63.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di trattamento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura SOMMANO cad	11,00	266,22	2'928,42	1'223,79	41,790
149 08.A40.I21.025	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 250, PN 6 SOMMANO m	131,00	51,32	6'722,92	2'295,21	34,140
150 08.A40.I91.005	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 125 SOMMANO m	42,00	21,13	887,46	490,50	55,270
151 08.A40.I91.010	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè 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 SOMMANO m	5,60	27,36	153,22	76,41	49,870
	A R I P O R T A R E			3'728'343,65	1'344'831,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'728'343,65	1'344'831,67	
152 08.A40.I91.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 250 SOMMANO m	30,00	56,16	1'684,80	759,68	45,090
153 08.A40.I91.025	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 315 SOMMANO m	9,00	76,09	684,81	261,12	38,130
154 08.A40.I91.030	Provvista e posa in opera di tubazioni in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) a parete piena triplo strato, parete interna ed esterna liscia, rispondenti alle norme EN 13476 tipo A1 o A2, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 KN/m², giunzione a bicchiere o manicotto, complete di guarnizione elastomerica in EPDM, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: Diametro esterno 400 SOMMANO m	16,00	108,41	1'734,56	560,61	32,320
155 08.A55.N57.005	Posa in opera di paratoie in acciaio inossidabile a scorrimento verticale, compresa la malta di cemento occorrente per ogni kg di peso collocato in opera fornite a pie' d'opera SOMMANO kg	10'635,00	1,98	21'057,30	15'146,52	71,930
156 08.P05.B03.030	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 SOMMANO cad	21,00	79,25	1'664,25	0,00	
157 08.P05.B03.035	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 SOMMANO cad	6,00	138,11	828,66	0,00	
158 08.P05.B06.020	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50 SOMMANO cad	1,00	21,18	21,18	0,00	
159 08.P05.B06.040	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x50 SOMMANO cad	21,00	60,34	1'267,14	0,00	
160 08.P05.B06.055	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x50 SOMMANO cad	6,00	82,04	492,24	0,00	
161 08.P05.B75.010	Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 1200x1400 mm, h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo elementi di prolunga 1200x1400 (h 500 mm) SOMMANO cad	1,00	104,39	104,39	0,00	
162 08.P35.H20.045	Prodotti impermeabilizzanti e protettivi Prodotto additivo reattivo a cristallizzazione per l'ottenimento di calcestruzzi permanentemente impermeabili ed autosigillanti. SOMMANO kg	8'514,65	29,45	250'756,45	0,00	
163 08.P35.H35.015	Giunto idroespandente composto da miscela di gomme sintetiche, naturali e polimeri. SEZ. 20 X 20 MM SOMMANO m	1,58	17,96	28,38	0,00	
164 08.P70.A20.020	Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quant'altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento ed il tempo di effettivo impiego Della potenza oltre 10 hp fino a 20 hp SOMMANO h	1'440,00	6,54	9'417,60	1'412,64	15,000
	A R I P O R T A R E			4'018'085,41	1'362'972,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'018'085,41	1'362'972,24	
165 09.P01.A30.005	Carpenterie in acciaio zincato quali grigliati carrabili, pedonabili, passerelle, rampe scale Fornitura e posa in opera di acciaio zincato compresa la lavorazione. SOMMANO kg	29'604,30	6,92	204'861,76	81'944,71	40,000
166 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) SOMMANO m²	202,68	89,12	18'062,84	7'225,15	40,000
167 09.P01.A45.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso a) DN 100 SOMMANO m	98,00	21,19	2'076,62	726,82	35,000
168 09.P01.A45.010	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso b) DN 150 SOMMANO m	176,78	32,32	5'713,53	1'999,74	35,000
169 09.P01.A45.015	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso c) DN 200 SOMMANO m	90,00	46,45	4'180,50	1'463,18	35,000
170 09.P01.A45.025	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso e) DN 300 SOMMANO m	190,00	76,15	14'468,50	5'063,98	35,000
171 09.P01.A45.030	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso f) DN 350 SOMMANO m	58,00	89,89	5'213,62	1'824,77	35,000
172 09.P01.A45.045	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso i) DN 500 SOMMANO m	218,00	121,81	26'554,58	9'294,10	35,000
173 09.P01.A45.055	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso k) DN 600 SOMMANO m	23,00	137,45	3'161,35	1'106,47	35,000
174 09.P01.A45.060	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso l) DN 800 SOMMANO m	187,76	200,58	37'660,90	13'181,32	35,000
175 09.P01.A45.065	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI 6363/C UNI 6363/B; UNI 6363 - ERW o LSAW fino a 500 compreso UNI 6363 - ERW o LSAW o SSAW oltre 500, rivestimento esterno bituminoso UNI 5256 Classe III, rivestimento interno Primer bituminoso m) DN 1000 SOMMANO m	67,00	300,89	20'159,63	7'055,87	35,000
176 09.P01.A50.005	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato Fornitura e posa di tubazioni in acciaio zincato UNI 8863 SOMMANO kg	3'692,25	11,13	41'094,74	14'383,16	35,000
	A R I P O R T A R E			4'401'293,98	1'508'241,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'401'293,98	1'508'241,51	
177 09.P02.A25.010	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. b) DN 80 spessore coibentazione 60 mm SOMMANO m	4,00	15,89	63,56	22,25	35,000
178 09.P02.A25.015	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle 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 SOMMANO m	358,00	28,68	10'267,44	3'593,60	35,000
179 09.P02.A25.020	Coibentazione tubazioni. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. d) DN 300 spessore coibentazione 100 mm SOMMANO m	29,10	55,71	1'621,16	567,41	35,000
180 09.P02.A70.015	Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100 SOMMANO cad	7,00	47,54	332,78	116,47	35,000
181 09.P02.A80.005	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72 SOMMANO kg	4'160,00	3,34	13'894,40	5'557,76	40,000
182 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. SOMMANO kg	35'056,60	4,11	144'082,63	57'633,05	40,000
183 09.P02.B20.010	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 b) DN 100 SOMMANO cad	2,00	260,03	520,06	182,02	35,000
184 09.P02.B20.015	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 c) DN 150 SOMMANO cad	7,00	371,44	2'600,08	910,02	35,000
185 09.P02.B20.030	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 f) DN 300 SOMMANO cad	8,00	676,09	5'408,72	1'893,05	35,000
186 09.P02.B20.035	Fornitura e posa giunti di smontaggio valvole completamente in acciaio verniciato con guarnizione in gomma nitrilica flangiati PN10 g) DN 350 SOMMANO cad	2,00	854,36	1'708,72	598,05	35,000
187 09.P02.B40.005	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica b) DN 100 SOMMANO cad	2,00	445,75	891,50	312,02	35,000
188 09.P02.B40.010	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica c) DN 150 SOMMANO cad	6,00	668,63	4'011,78	1'404,12	35,000
189 09.P02.B40.025	Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica f) DN 300 SOMMANO cad	4,00	4'457,57	17'830,28	6'240,60	35,000
190 09.P02.C50.005	Coppia 25 Nm Fornitura, installazione ed attivazione di attuatore elettrico per paratoie dotato di: - teleinvertitore integrato nel gruppo di comando - gruppo di					
	A R I P O R T A R E			4'604'527,09	1'587'271,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'604'527,09	1'587'271,93	
191	comando ad ingranaggi dei fine corsa (A/C) - gruppo limitatore di coppia in entrambi i sensi di marcia, coppia regolabile - morsettiera di collegamento rapida (presa/spina). Comando di emergenza manuale a volantino con proprio riduttore. Termostati di protezione motore. Interruttori in tandem per posizionamento del gruppo in due punti tra le posizioni dei fine corsa. Potenzimetro con scheda elettronica per trasmissione posizione (40/20 mA). Chiusura di emergenza in by - pass termostati. SOMMANO cad	2,00	4'457,57	8'915,14	3'120,30	35,000
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 tagliafasfalto, in conglomerato bituminoso SOMMANO m²	906,00	6,58	5'961,48	4'769,18	80,000
192	Fornitura e posa di dispositivo di protezione anticaduta - PALO GIREVOLE - , conforme alla norma tecnica di riferimento, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato costituito da: piastra di base in acciaio zincato (o inox) Fe360, asta verticale saldata a centro piastra, golfare in acciaio zincato con rotazione a 360° intorno all'asse verticale dell'asta, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura. [Note: Palo da installare dove le dimensioni della copertura non richiedono la posa di una linea vita] inclinazione regolabile fino a 90° e testa girevole a 360°, resistenza all'estrazione >10 kN, rimovibile a fine uso SOMMANO cad	2,20	253,00	556,60	222,64	40,000
193	PUNTO DI ANCORAGGIO RIMOVIBILE semplice da installare e adatto ad ogni tipo di applicazione (su mattoni e calcestruzzo, acciaio, etc.); la rimozione avviene in modo rapido e sicuro, per mezzo di due movimenti volontari e distinti per evitare un distaccamento accidentale. E' costituito da un tassello metallico, un occhiello rimovibile ed un tappo di chiusura da utilizzare quando il punto di ancoraggio non è in uso, per una finitura adeguata e a livello della struttura. In acciaio inox, diametro foro 22 mm SOMMANO cad	11,00	87,70	964,70	385,88	40,000
194	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) SOMMANO t	1'628,46	18,34	29'865,95	0,00	
195	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) SOMMANO t	181,20	21,61	3'915,73	0,00	
196	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) SOMMANO t	19,92	8,67	172,71	0,00	
197	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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna B tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	17'738,99	20,00	354'779,80	0,00	
198	COD. P&I MX0711/MX0712 Fornitura e posa in opera di miscelatore sommerso per vasca a cicli alternati compreso palo guida orientabile e gru a bandiera. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	42'018,65	84'037,30	1'710,08	2,035
199	COD. P&I da AD0711 a AD07129 Fornitura e posa in opera di sistema di aerazione per nuova vasca a cicli alternati. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	61'136,72	61'136,72	4'480,40	7,328
200	COD. P&I P1311/P1312					
	A R I P O R T A R E			5'154'833,22	1'601'960,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'154'833,22	1'601'960,41	
Analisi 003	Fornitura e posa in opera di elettropompa di rilancio bottini pretrattati a manufatto ripartitore. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	11'049,31	22'098,62	923,44	4,179
201 Analisi 004	COD. P&I P0601/P0602 Fornitura e posa in opera di sistema di stoccaggio del policloruro di alluminio costituito da 2 serbatoi in PE 100 da 20 mc ciascuno, collegati tra loro per raggiungere il volume di stoccaggio complessivo di 40 mc, con annesso sistema di dosaggio montato su pannello con n° 2 pompe dosatrici a motore (1+1R). Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	170'197,27	170'197,27	4'480,40	2,632
202 Analisi 005	COD. P&I P1101/P1102 Fornitura e posa in opera di sistema di stoccaggio dell'acido peracetico costituito da un serbatoio verticale in acciaio inox aisi 316 L da 5 mc con annesso sistema di dosaggio montato su pannello con n° 2 pompe dosatrici a motore (1+1R) e relativo quadro elettrico di gestione. Comprese le pareti della vasca di contenimento in acciaio inox, la doccia lavaocchi in ABS ed ogni onere ed accessorio per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	112'794,17	112'794,17	7'433,20	6,590
203 Analisi 006	COD. P&I P1210/P1220/P1230/P1240 Fornitura e posa in opera di elettropompa per ricircolo fanghi secondari. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	44'517,07	178'068,28	9'749,76	5,475
204 Analisi 007	COD. P&I P1250/P1260/P1270/P1280 Fornitura e posa in opera di elettropompa per fanghi di supero. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	12'150,74	48'602,96	3'420,16	7,037
205 Analisi 008	COD. P&I P0310/P0320/P0330/P0340 Fornitura e posa in opera di elettropompa per sollevamento iniziale. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	42'019,96	168'079,84	9'749,76	5,801
206 Analisi 009	COD. P&I P0510/P0520 Fornitura e posa in opera di elettropompa per estrazione sabbie. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	3'537,74	7'075,48	923,44	13,051
207 Analisi 010	COD. P&I BL0501/BL0502 Fornitura e posa in opera di soffiante per dissabbiatura. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	12'818,37	25'636,74	1'846,88	7,204
208 Analisi 011	COD. P&I SCR210/SCR220 Fornitura e posa in opera di N. 2 griglie oleodinamiche in AISI 304 per grigliatura grossolana complete di centralina oleodinamica, di N. 1 coclea compattatrice con canale in AISI 304 e N. 1 quadro elettrico di comando generale per griglie e coclea compattatrice. Compreso ogni onere per la posa a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	279'983,37	279'983,37	8'935,20	3,191
209 Analisi 012	COD. P&I SKM0510/SKM0520 AD0510/AD0520 SC0510/SC0520 GCL0500 Fornitura e posa in opera di n. 2 gruppi di macchinari per dissabbiatura e disoleatura, n. 1 classificatore sabbie e n. 1 quadro elettrico di potenza comando e controllo dei 2 gruppi per dissabbiatura-disoleatura, 2 pompe sommerse per acqua e sabbia ed 1 classificatore sabbie. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	220'162,56	220'162,56	12'187,20	5,536
210 Analisi 013	COD. P&I SCR0410/SCR0420 SC0410 Fornitura e posa in opera di n. 2 griglie a nastro filtranti per grigliatura fine e della coclea per raccolta grigliato, compreso quadro di comando. Compreso					
	A R I P O R T A R E			6'387'532,51	1'661'609,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'387'532,51	1'661'609,85	
211 Analisi 015	ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo COD. P&I BL0710/BL0720 Fornitura e posa in opera di n. 2 (1+1R) soffianti a vite ad alto rendimento per nuova vasca a cicli alternati, comandabili con inverter, compreso quadro elettrico. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	562'357,03	562'357,03	1'846,88	0,328
212 Analisi 017	COD. P&I ISP1402 Fornitura e posa in opera di addensatore dinamico per fanghi di supero inclusa pompa per lavaggio teli. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	155'837,95	155'837,95	7'387,52	4,741
213 Analisi 018	COD. P&I PLP1401 Fornitura e posa in opera di polipreparatore per diluizione polielettrolita in emulsione, compreso quadro elettrico di potenza comando e controllo. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	49'532,98	49'532,98	5'027,60	10,150
214 Analisi 019	COD. P&I P1411 Fornitura e posa in opera di pompa di alimentazione polielettrolita per ispessimento fanghi di supero. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	43'067,90	43'067,90	2'770,32	6,432
215 Analisi 020	Fornitura e posa in opera di pompa di alimentazione polielettrolita per partitore ai sedimentatori. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	6'597,30	6'597,30	923,44	13,997
216 Analisi 021	Fornitura e posa in opera di pompa di alimentazione polielettrolita per partitore ai sedimentatori. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	7'356,30	14'712,60	1'846,88	12,553
217 Analisi 022	COD. P&I P1411/1421 DEC1401 PLP1401 P1412/P1422 SC1411 Fornitura e posa in opera delle parti elettromeccaniche della sezione di disidratazione: centrifuga di disidratazione fanghi, polipreparatore per diluizione polielettrolita in emulsione, N. 2 pompe di alimentazione polielettrolita compreso misuratore di portata sulla mandata, N. 2 pompe di alimentazione fanghi compreso misuratore di portata sulla mandata, coclea inclinata per evacuazione fanghi disidratati, quadro elettrico di comando e controllo dell'intera sezione di disidratazione. Compreso trasporto, montaggi, collegamenti, avviamenti ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	234'356,76	234'356,76	923,44	0,394
218 Analisi 023	COD. P&I FL1010/FL1020/FL1030 Fornitura e posa in opera di N. 3 filtri a disco per installazione in vasca di cemento, ciascuno completo di quadro elettrico di comando e di tutti gli accessori per la corretta installazione. Sono inclusi il collaudo elettromeccanico e l'avviamento. Compreso trasporto, montaggi, collegamenti ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	375'471,30	375'471,30	923,44	0,246
219 Analisi 024	COD. P&I BE210 Fornitura e posa in opera di nastro trasportatore per raccolta grigliato grossolano. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	17'476,30	17'476,30	923,44	5,284
220 Analisi 025	Fornitura e posa in opera di misuratore di livello ad ultrasuoni per comparti ingresso reflui, manufatto scolmatore e ripartitore alla sedimentazione. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	637,33	2'549,32	270,48	10,610
	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione singola mandata. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	768,34	3'073,36	270,48	8,801
	A R I P O R T A R E			7'852'565,31	1'684'723,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'852'565,31	1'684'723,77	
221 Analisi 026	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di pressione idrostatica. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	583,15	2'332,60	270,48	11,596
222 Analisi 027	Fornitura e posa in opera di misuratore di livello ad ultrasuoni per comparto disinfezione. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'111,33	1'111,33	67,62	6,085
223 Analisi 028	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad ultrasuoni tipo clamp-on idoneo per tubazioni di ogni materiale e diametri esterni da 203 a 610 mm. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	4'092,75	8'185,50	270,48	3,304
224 Analisi 029	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata d'aria compressa tipo vortex. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	15'198,26	30'396,52	270,48	0,890
225 Analisi 030	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata di tipo elettromagnetico per fanghi DN 300 PN 10. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	2'752,03	5'504,06	270,48	4,914
226 Analisi 031	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata di tipo elettromagnetico per fanghi DN 150 PN 16. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	1'683,75	3'367,50	270,48	8,032
227 Analisi 032	COD. P&I FIT1401 Fornitura e posa in opera di misuratore di portata di tipo elettromagnetico per fanghi DN 150 PN 16. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'683,75	1'683,75	135,24	8,032
228 Analisi 033	COD. P&I FIT1411/1412 Fornitura e posa in opera di misuratore di portata per polielettrolita di tipo elettromagnetico DN 50 PN 6 - PN 10. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'102,04	3'102,04	67,62	2,180
229 Analisi 034	Fornitura e posa in opera di sensori e strumenti destinati alla sezione di trattamento biologico a cicli alternati: N. 2 sonde da processo per la misura in continuo dell'ossigeno disciolto, N. 1 sonda per la misura di ammoniaca e nitrati, N. 2 centraline multiparametriche con display grafico. Compresi accessori, router, schede per comunicazione, software, staffe di montaggio, assistenza e monitoraggio per avviamento ed ogni onere per dare l'opera posata e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	60'088,43	60'088,43	4'429,20	7,371
230 Analisi 035	Fornitura e posa in opera di sensori e strumenti destinati al manufatto ripartitore per installazione di sonda da processo per la misura della torbidità e dei solidi sospesi. Compresi modulo con display, staffe per il montaggio ed ogni onere per dare l'opera posata e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	8'880,60	8'880,60	885,84	9,975
231 Analisi 036	Fornitura e posa in opera di sensori e strumenti destinati alla sezione di filtrazione per installazione di N. 2 sonde da processo per la misura della torbidità e dei solidi sospesi. Compresi modulo con display, staffe per il montaggio ed ogni onere per dare l'opera posata e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	15'066,88	15'066,88	1'328,76	8,819
232 Analisi 037	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 500 SOMMANO a corpo	8,00	1'585,06	12'680,48	5'255,20	41,443
233	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il					
	A R I P O R T A R E			8'004'965,00	1'698'245,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'004'965,00	1'698'245,65	
Analisi 037.a	passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 600 SOMMANO a corpo	4,00	1'849,03	7'396,12	3'048,56	41,218
234 Analisi 037.b	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale. Compreso tronchetto di acciaio bitumato e flangia cieca per predisporre il collegamento verso i lotti futuri - per DN 500 SOMMANO a corpo	3,00	2'941,23	8'823,69	2'523,51	28,599
235 Analisi 038	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 700 SOMMANO a corpo	1,00	2'202,58	2'202,58	926,92	42,083
236 Analisi 039	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 800 SOMMANO a corpo	5,00	2'464,80	12'324,00	5'154,20	41,822
237 Analisi 040	Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 1000 SOMMANO a corpo	6,00	2'954,55	17'727,30	7'287,30	41,108
238 Analisi 041	Fornitura e posa di giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 10 DN 800, compresa saldatura di n. 2 flange in acciaio PN 10 DN 800 per l'innesto sulla tubazione DN 800, bulloni, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	10'895,47	21'790,94	1'740,70	7,988
239 Analisi 042	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 400 SOMMANO a corpo	2,00	3'489,66	6'979,32	877,46	12,572
240 Analisi 043	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 150 SOMMANO a corpo	1,00	107,69	107,69	52,44	48,695
241 Analisi 043.a	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 800 SOMMANO a corpo	1,00	2'163,58	2'163,58	256,36	11,849
242 Analisi 043.b	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 1000 SOMMANO a corpo	1,00	3'055,42	3'055,42	315,87	10,338
243 Analisi 043.c	Realizzazione di giunto a flangia per chiusura tubazione con flangia cieca PN 6; compresa la fornitura dei materiali, le saldature, il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, l'attrezzatura occorrente e ogni altro onere; DN 700 SOMMANO a corpo	1,00	1'787,77	1'787,77	222,55	12,448
244 Analisi 044	Pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm, h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo elementi di prolunga 1200x1400 (h 500 mm)					
	A R I P O R T A R E			8'089'323,41	1'720'651,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'089'323,41	1'720'651,52	
245 Analisi 045	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 6 MM DN 350; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 350	15,00	135,71	2'035,65	0,00	
246 Analisi 047	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di sistema di areazione vasca dissabbiatura costituito da n. 10 diffusori in acciaio inox AISI 304L; compreso ogni onere e lavorazione per la posa in opera a perfetta regola d'arte.	32,00	652,30	20'873,60	526,08	2,520
247 Analisi 048	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 3 MM DN 80; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi DN 80	1,00	1'722,46	1'722,46	21,33	1,238
248 Analisi 049	SOMMANO m Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni e la posa degli elementi di rialzo fino alla quota di progetto, esclusa la sola fornitura degli elementi raggiungi quota da compensarsi a parte, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	64,00	164,35	10'518,40	394,24	3,748
249 Analisi 049b	SOMMANO cad Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1500x1500 mm su scarico finale, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 150 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni, la fornitura e la posa degli elementi di rialzo fino a raggiungere l'altezza interna di progetto pari a 5,5 m, inclusi sostegno reggispinta con collare e piastra di rivestimento fondo pozzetto in acciaio AISI 316, la demolizione e smaltimento del pozzetto in c.a. esistente, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	3,00	2'087,18	6'261,54	1'491,81	23,825
250 Analisi 049c	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1200x1400 mm, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni e la posa degli elementi di rialzo fino alla quota di progetto, esclusa la sola fornitura degli elementi raggiungi quota da compensarsi a parte, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	1,00	11'445,25	11'445,25	4'972,63	43,447
251 Analisi 050	SOMMANO cad Fornitura e posa di pozzetto di ispezione a sezione quadrata da 1200x1400 mm, elemento di base h 1400 mm, spessore parete 130 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 1200 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in ghisa sferoidale D400 diam. 600 mm, compresi l'innesto delle tubazioni e la posa degli elementi di rialzo fino alla quota di progetto, esclusa la sola fornitura degli elementi raggiungi quota da compensarsi a parte, compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	1,00	1'878,39	1'878,39	497,27	26,473
252 Analisi 050a	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 300	6,00	1'410,07	8'460,42	1'910,16	22,578
	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 150	6,00	459,21	2'755,26	758,76	27,539
	A R I P O R T A R E			8'155'274,38	1'731'223,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'155'274,38	1'731'223,80	
253 Analisi 050b	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo lug costituita da corpo in ghisa sferoidale 400 - 12 e disco in acciaio inox AISI 316; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; compresa la fornitura e la saldatura delle flange sulla tubazione su cui posare la valvola, compresi bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente a posata a regola d'arte; valvola idonea per pressione di esercizio PN 10; DN 200 SOMMANO a corpo	1,00	717,07	717,07	193,41	26,972
254 Analisi 053	Fornitura e posa in opera di gru a bandiera in acciaio inox da 5 kN completa di argano e fune di sollevamento in acciaio inox, compresa base per l'installazione a pavimento. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	9'695,01	9'695,01	879,84	9,075
255 Analisi 054	Fornitura e posa in opera di coperture pedonabili mediante grigliati ciechi in PRFV realizzati utilizzando resina poliestere e fibra di vetro continua. Comprese travi ed elementi di sostegno realizzati con profili pultrusi in resina isoftalica rinforzata con fibra di vetro. Le coperture saranno realizzate per il comparto delle griglie grossolane, delle griglie fini e della vasca di dissabbiatura come da elaborati grafici progettuali e previa accettazione dei disegni esecutivi realizzati a carico del fornitore/appaltatore, necessari per la posa in opera, da parte della D.L. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	40'236,52	40'236,52	5'739,04	14,263
256 Analisi 071	F/POSA VALVOLA DI RITEGNO A PALLA Fornitura e fornitura e posa di valvola di ritegno a palla - Corpo in ghisa - Sfera in ghisa rivestita in elastomerico - Verniciatura epossidica f) DN 350 PN10 SOMMANO a corpo	4,00	3'566,64	14'266,56	1'635,88	11,467
257 Analisi 072	Fornitura e posa di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 10; DN 700 SOMMANO a corpo	2,00	18'952,97	37'905,94	1'947,56	5,138
258 Analisi 073	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 316, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. SOMMANO kg	3'395,16	27,20	92'348,35	36'939,34	40,000
259 Analisi 077	Provvista di paratoia rettangolare a scorrimento verticale, composta da lente nervata od a struttura cellulare anche in elementi componibili, vite senza fine, argani, traversa superiore, soglia inferiore etc; totalmente in acciaio inossidabile AISI 316 con chiocciolle in bronzo e volano di comando SOMMANO kg	380,00	33,07	12'566,60	0,00	
260 Analisi 081	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 5 MM DN 200, peso 26,8 kg/m SOMMANO m	69,00	352,70	24'336,30	0,00	
261 Analisi 082	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. f) DN 200 SOMMANO cad	13,00	217,89	2'832,57	534,17	18,858
262 Analisi 084	Fornitura di TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 7 MM DN 700 peso 123.3 kg/m SOMMANO m	21,00	1'492,70	31'346,70	0,00	
263 Analisi 085	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 150, peso 16,5 kg/m SOMMANO m	62,40	220,86	13'781,66	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'435'307,66	1'779'093,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'435'307,66	1'779'093,04	
264 Analisi 087	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. b) DN 80 SOMMANO cad	13,00	60,05	780,65	162,24	20,783
265 Analisi 088	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 4 MM DN 125, peso 13,6 kg/m SOMMANO m	51,00	179,42	9'150,42	0,00	
266 Analisi 089	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. d) DN 125 SOMMANO cad	23,00	111,21	2'557,83	484,61	18,946
267 Analisi 090	TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 6 MM DN 300, peso 47,8 kg/m SOMMANO m	57,80	656,19	37'927,78	0,00	
268 Analisi 091	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. h) DN 300 SOMMANO cad	16,00	407,34	6'517,44	1'277,28	19,598
269 Analisi 092	F/POSA DI CURVE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 316 compresa preparazione e le due saldature. e) DN 150 SOMMANO cad	7,00	158,44	1'109,08	236,60	21,333
270 Analisi 094	Fornitura di CURVE IN ACCIAIO INOX AISI 316 DN 700 SOMMANO cad	4,00	4'503,40	18'013,60	0,00	
271 Analisi 095	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad ultrasuoni tipo clamp-on idoneo per tubazioni di ogni materiale e diametri esterni da 304 a 9144 mm. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	4'875,32	9'750,64	270,48	2,774
272 Analisi 096	Fornitura e posa in opera di attuatore elettrico per motorizzazione di saracinesche. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	8'120,97	16'241,94	1'573,28	9,687
273 Analisi 097	COD. P&I DEO001 Fornitura e posa in opera di n. 1 scrubber per deodorizzazione nuovi pretrattamenti, composto da: n. 1 filtro cilindrico in polipropilene, n. 1 ventilatore centrifugo, n. 1 batteria, n. 1 quadro elettrico, n. 1 set di media filtrante, trasporto e assistenza in fase di avviamento e collaudo. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	58'588,80	58'588,80	923,44	1,576
274 Analisi 099	Posa in opera di lamierini zincati, cordoni idroespansivi, additivi per cls e quant'altro necessario per realizzazione di sistema di impermeabilizzazione detto "vasca bianca", valutato a metro cubo di cls da impermeabilizzare. Compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	3'175,42	3,16	10'034,33	7'938,58	79,114
275 Analisi 100	Fornitura e posa in opera di carroponte della portata di 1 t, inclusi trasporto e montaggio. Compreso ogni onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	28'530,87	28'530,87	786,64	2,757
276 Analisi 101	Fornitura e posa in opera su struttura metallica esistente di paranco elettrico scorrevole della portata di 1 t, compreso ogni onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	8'405,42	25'216,26	9'113,28	36,140
277 Analisi 102	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e					
	A R I P O R T A R E			8'659'727,30	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'659'727,30	1'801'859,47	
278 Analisi 103	perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1000 mm SOMMANO cadauno	2,00	5'275,05	10'550,10	0,00	
279 Analisi 104	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1500 mm SOMMANO cadauno	2,00	7'450,85	14'901,70	0,00	
280 Analisi 105	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x1500 mm SOMMANO cadauno	2,00	12'321,10	24'642,20	0,00	
281 Analisi 106	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x500 mm SOMMANO cadauno	1,00	4'756,40	4'756,40	0,00	
282 Analisi 107	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x1200 mm SOMMANO cadauno	1,00	7'918,90	7'918,90	0,00	
283 Analisi 109	Provvista di stramazzo regolabile a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi SOMMANO cadauno	1,00	7'501,45	7'501,45	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'729'998,05	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'729'998,05	1'801'859,47	
284 Analisi 110	- mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1200x1000 mm SOMMANO cadauno	1,00	6'995,45	6'995,45	0,00	
285 Analisi 111	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1000x1500 mm SOMMANO cadauno	1,00	8'665,25	8'665,25	0,00	
286 Analisi 112	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1000x2200 mm SOMMANO cadauno	1,00	15'040,85	15'040,85	0,00	
287 Analisi 113	Provvista di paratoia rettangolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1500x1200 mm SOMMANO cadauno	1,00	10'448,90	10'448,90	0,00	
288	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 1000 mm SOMMANO cadauno	3,00	6'122,60	18'367,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'789'516,30	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'789'516,30	1'801'859,47	
Analisi 114	profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 700 mm SOMMANO cadauno	1,00	4'465,45	4'465,45	0,00	
289 Analisi 115	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 500 mm SOMMANO cadauno	5,00	3'908,85	19'544,25	0,00	
290 Analisi 116	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 800 mm SOMMANO cadauno	2,00	4'731,10	9'462,20	0,00	
291 Analisi 117	Provvista di paratoia circolare a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Diametro: 600 mm SOMMANO cadauno	1,00	4'174,50	4'174,50	0,00	
292 Analisi 118	Provvista di paratoia quadrata a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e					
	A R I P O R T A R E			8'827'162,70	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'827'162,70	1'801'859,47	
293 Analisi 119	perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 600x600 mm SOMMANO cadauno	2,00	4'174,50	8'349,00	0,00	
294 Analisi 120	Provvista di paratoia quadrata a comando manuale: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. Dimensioni: 1500x1500 mm SOMMANO cadauno	1,00	13'775,85	13'775,85	0,00	
295 Analisi 121	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1000 mm SOMMANO cadauno	3,00	6'084,65	18'253,95	0,00	
296 Analisi 122	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1000x1500 mm SOMMANO cadauno	5,00	8'779,10	43'895,50	0,00	
297 Analisi 123	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 2000x1000 mm SOMMANO cadauno	1,00	10'056,75	10'056,75	0,00	
298	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. Dimensioni: 1500x1500 mm SOMMANO cadauno	1,00	11'928,95	11'928,95	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'933'422,70	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'933'422,70	1'801'859,47	
Analisi 124	<p>profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L.</p> <p>Dimensioni: 1500x1500 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	5,00	13'497,55	67'487,75	0,00	
299 Analisi 125	<p>Provvista di stramazzo regolabile a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L.</p> <p>Dimensioni: 2500x1000 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	17'115,45	34'230,90	0,00	
300 Analisi 126	<p>Provvista di paratoia circolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. <p>Diametro: 800 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	6'464,15	6'464,15	0,00	
301 Analisi 127	<p>Provvista di paratoia circolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. <p>Diametro: 1000 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	7'855,65	15'711,30	0,00	
302 Analisi 128	<p>Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. <p>Dimensioni: 1000x1600 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	12'422,30	12'422,30	0,00	
303	Provvista di paratoia rettangolare a comando elettrico: Telaio costruito con					
	A R I P O R T A R E			9'069'739,10	1'801'859,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'069'739,10	1'801'859,47	
Analisi 129	<p>profilati in acciaio inox AISI 316L elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 316L con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su quattro lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 316L e viti in acciaio inox A4. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 316L. La paratoia viene fornita completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 supporto rompitratta (solo per aste superiori ai 3 metri) - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. <p>Dimensioni: 800x400 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	5'566,00	16'698,00	0,00	
304 Analisi 130	<p>COD. P&I P0510</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa monovite di sollevamento fanghi dalla dissabbiatura verso l'ispessimento. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'901,52	4'901,52	1'470,64	30,004
305 Analisi 131	<p>Fornitura di sistema di automazione per la gestione del comparto biologico secondo lo schema di nitrificazione/denitrificazione ad aerazione intermittente. Compreso hardware, software e servizio di avviamento e supervisione alla conduzione.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	50'280,89	50'280,89	0,00	
306 Analisi 132	<p>Noleggio di impianto wellpoint per il manufatto grigliatura, comprensivo di pompe elettriche autoadescanti, collettori d'aspirazione, wellpoints e tubazioni di scarico. Compreso ogni onere per il montaggio/smontaggio, la manutenzione e l'utilizzo dell'impianto e quant'altro necessario per il suo corretto funzionamento per tutta la durata dei lavori.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	60'671,07	60'671,07	5'053,20	8,329
307 Analisi 133	<p>Noleggio di impianto wellpoint per il manufatto biologico, comprensivo di pompe elettriche autoadescanti, collettori d'aspirazione, wellpoints e tubazioni di scarico. Compreso ogni onere per il montaggio/smontaggio, la manutenzione e l'utilizzo dell'impianto e quant'altro necessario per il suo corretto funzionamento per tutta la durata dei lavori.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	2,00	41'999,67	83'999,34	10'106,40	12,032
308 Analisi 134	<p>Noleggio di impianto wellpoint per il manufatto di pompaggio fanghi, comprensivo di pompe elettriche autoadescanti, collettori d'aspirazione, wellpoints e tubazioni di scarico. Compreso ogni onere per il montaggio/smontaggio, la manutenzione e l'utilizzo dell'impianto e quant'altro necessario per il suo corretto funzionamento per tutta la durata dei lavori.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	18'936,99	18'936,99	3'031,92	16,011
309 Analisi 137	<p>Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata dimensioni interne 8,4x3,4 m e altezza interna 2,4 m.</p> <p>Nella cabina vengono installate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 porta in lamiera a 4 ante dim 250x230 standard - n° 2 griglia di aerazione cm 120x50h omologata enel in vetroresina - n° 2 aspiratori eolici in acciaio inox del tipo a bagno d'olio diam. 25 cm <p>Compresa tinteggiatura interna con idropittura traspirante bianca.</p> <p>Compresa tinteggiatura per pareti esterne con rivestimento murale plastico al quarzo.</p> <p>Compresi trasporto e montaggio.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	36'836,80	36'836,80	2'912,00	7,905
310 Analisi 138	<p>COD. P&I SCR0110</p> <p>Fornitura e posa in opera di n. 1 griglia automatica a barre per manufatto iniziale, inclusi quadro di comando e coclea di trasporto del grigliato L=2m. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	47'545,35	47'545,35	923,44	1,942
311 Analisi 139	<p>COD. P&I P1110</p> <p>Gruppo di pressione per acqua di servizio costituito da N. 2 pompe sommerse dotate di inverter, incluso quadro di comando e autoclave. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.</p>					
	A R I P O R T A R E			9'389'609,06	1'825'357,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'389'609,06	1'825'357,07	
312 Analisi 140	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di cappa d'aspirazione di dimensioni 630x270x30h cm costituita da guscio in PRFV e telaio in acciaio inox304. La parte esterna si presenterà liscia con gelcoat isoftalici-neopentilici ad alta resistenza ai raggi "UV" mentre internamente sarà prevista una finitura in resina vinilestere anti-corrosione. A corredo sarà fornita la tendina perimetrale di contenimento costituita da strisce in PVC trasparente da 30x210h cm da fissare in cantiere all'esterno della cappa. La cappa è inoltre provvista di n.1 foro diam.500 mm, n.2 stacchi flangiati DN100 in PRFV per aspirazione aria e predisposta con 2 piastre di flangiatura per il suo sostegno. (La struttura di sostegno è esclusa dalla fornitura). La voce comprende il trasporto presso luogo di utilizzo.	1,00	23'985,99	23'985,99	923,44	3,850
313 Analisi 141	SOMMANO a corpo COD. P&I SC0210/SC0420 Fornitura e posa in opera di n. 2 coclee per il trasporto del grigliato fine e grossolano, compreso quadro di comando. Compreso ogni onere per dare l'opera posata a perfetta regola d'arte.	1,00	13'926,72	13'926,72	1'137,92	8,171
314 Analisi 142	SOMMANO a corpo TUBI SALDATI GREZZI IN ACCIAIO INOX AISI 316, SECONDO NORME ASTM A 240, FORNITI IN BARRE DA 6,00 MT;SPESSORE 3 MM DN 100, peso 8,4 kg/m	1,00	50'954,85	50'954,85	1'846,88	3,625
315 Analisi 143	SOMMANO m Apertura di nuovo accesso per cantiere, inclusi rimozione e rifacimento di recinzione in rete metallica plastificata.	14,00	110,03	1'540,42	0,00	
316 Analisi 144	SOMMANO a corpo Rimozione e smaltimento cisterne con relativo piping e valvolame, tettoia e carpenterie metalliche di ogni tipo, presenti nella zona silos dell'impianto, compreso materiale all'interno delle cisterne o delle tubazioni, comprese analisi, trasporti, oneri di smaltimento e qualunque onere necessario ad eseguire la rimozione completa e a perfetta regola d'arte.	1,00	2'814,08	2'814,08	2'087,52	74,181
317 Analisi 146	SOMMANO a corpo Rimozione, trasporto in discarica e smaltimento di basamento metallico esistente.	1,00	12'523,50	12'523,50	0,00	
318 Analisi 147	SOMMANO a corpo Adeguamento piping, macchinari esistenti e risistemazione interna del locale centrifuga.	1,00	1'477,28	1'477,28	1'010,72	68,418
319 Analisi 148	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 316 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente.	1,00	2'511,92	2'511,92	2'045,36	81,426
320 Analisi 149	SOMMANO kg Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 350	462,51	11,16	5'161,61	1'369,03	26,523
321 Analisi 150	SOMMANO a corpo Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 300	2,00	1'186,07	2'372,14	999,08	42,117
322 Analisi 151	SOMMANO a corpo Realizzazione di forometria a tenuta idraulica da eseguirsi prima dei getti per il passaggio di tubazioni idrauliche, costituita da tronchetto e briglia in lamiera di acciaio inox AISI 316, giunto bentonitico idroespansivo, corona in polistirene o equivalente e saldatura finale - per DN 125	6,00	1'047,51	6'285,06	2'668,56	42,459
323 Analisi P01	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di carroponte a trazione periferica come da specifiche tecniche allegate nel disciplinare tecnico, comprensivo di spese genarli e utili	7,00	610,96	4'276,72	1'949,78	45,591
	A R I P O R T A R E			9'517'439,35	1'841'395,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'517'439,35	1'841'395,36	
324 Analisi P02	d'impresa. SOMMANO a corpo Sconto derivato da offerta migliorativa presentata dall'Impresa (in allegato all'analisi prezzi) SOMMANO a corpo	1,00	113'850,00	113'850,00	7'000,00	6,148
325 Analisi.tiranti	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 220 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonche' la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi. Della portata di 30 tonnellate SOMMANO m	915,00	143,84	131'613,60	79'431,15	60,352
326 NP.ELE.01	Fornitura e posa in opera quadro di media tensione realizzato come di seguito: - arrivo linea - DG interruttore SF6 con relè di protezione conformae CEI 0-16 - cella fusibile Trafo 1 completa di fusibili - cella fusibile Trafo 2 completa di fusibili installata in opera comprensiva di accessori e minuterie SOMMANO a corpo	1,00	23'350,46	23'350,46	1'212,96	5,195
327 NP.ELE.02	Fornitura e posa in opera quadro elettrico generale di bassa tensione realizzato come da schema unifilare allegato al progetto. Comprensivo di ogni lavorazione per rendere l'opera a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	59'280,88	59'280,88	584,88	0,987
328 NP.ELE.03	Spostamento quadro elettrico esistente in locale cabina MT/BT. Spostamento di quadro elettrico esistente ossigeno comprensivo di scatola di derivazione per realizzazione giunzione linee esistenti in uscita dal quadro elettrico, accessori di fissaggio, giunzione linee e quota parte di linee per collegamento linee esistenti Comprensivo di ogni lavorazione per rendere l'opera a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	600,73	600,73	284,48	47,356
329 NP.ELE.04	Fornitura e posa in opera di cavo RG16H1R12 da 1,8/3kV a 18/30 kV (UNIPOLARI EX RG7H1R) CPR Eca 95mm2 SOMMANO m	30,00	38,28	1'148,40	389,40	33,908
330 NP.ELE.05	Fornitura e posa in opera di cavo RG16H1R12 da 1,8/3kV a 18/30 kV (UNIPOLARI EX RG7H1R) CPR Eca 35mm2 SOMMANO m	100,00	31,96	3'196,00	1'298,00	40,613
331 NP.ELE.06	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico ausiliari di cabina realizzato come da schema unifilare allegato. Comprensivo di ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte SOMMANO m	1,00	1'146,37	1'146,37	71,12	6,204
332 NP.ELE.07	Fornitura e posa in opera di terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: tensione nominale 12/20 kV con sezione cavo 16-35 mmq SOMMANO m	12,00	138,11	1'657,32	442,92	26,725
333 NP.ELE.08	Fornitura e posa in opera di terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie: tensione nominale 12/20 kV con sezione cavo 95 mmq SOMMANO m	6,00	144,44	866,64	221,46	25,554
334 NP.ELE.09	Realizzazione di opere provvisoriale per l'alimentazione dei quadri elettrici esistenti (quadro ossigeno locale cabina e quadro genrale piano primo					
	A R I P O R T A R E			9'852'143,04	1'932'331,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'852'143,04	1'932'331,73	
335 NP.ELE.10	palazzina tecnica) dal contatore di cantiere, complete di quadro elettrico a valle del contatore di cantiere, linee aeree in cavo, manodopera e accessori SOMMANO m	1,00	4'300,42	4'300,42	1'137,92	26,461
336 NP.ELE.11	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico nuovo impianto di depurazione QE L1 realizzato come da schema allegato, comprensivo di accessori, trasporto e ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte SOMMANO cadauno	1,00	75'646,42	75'646,42	1'137,92	1,504
337 NP.ELE.12	Fornitura e posa in opera struttura in acciaio per installazione gruppo presa costituita da tubolare in acciaio inox e piastra di fissaggio prese cee. Fornitura compresa di accessori di fissaggio e montaggio. SOMMANO m	10,00	119,26	1'192,60	307,10	25,750
338 NP.ELE.14	Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno in emergenza in versione cofanata dotato di Quadro Automatico ACP - Basamento a tenuta, predisposto per il totale contenimento dei liquidi con sensore perdite (LPT) - Scaldiglia motore (PHS) - Protezione magnetotermica quadripolare (TIF) motore diesel serbatoio giornaliero completo di rifornimento, trasporto e scarico in cantiere. Potenza 318 kVA 250kW SOMMANO a corpo	1,00	61'164,42	61'164,42	64,92	0,106
339 NP.ELE.15	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq SOMMANO cadauno	3,00	111,07	333,21	143,43	43,045
340 NP.ELE.16	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, in cavo FG16(O)R16 o FG16(O)H2R16 tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 poli fino a 63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 SOMMANO cadauno	70,00	300,82	21'057,40	3'346,70	15,893
341 NP.ELE.17	fornitura e posa in opera di corpo illuminante per montaggio su palo completo di attacco testa palo, palo in acciaio verniciato completo di morsettiera in doppio isomanto racchiusa in scatola installata in asola nel palo stesso, altezza fuori terra pari a 7m, completo di plinto di installazione con pozzetto di derivazione linea, giunzine in materiale isolante e accessori. corpo illuminante tipo DISANO SELLA 3291 126W (o Similare) SOMMANO a corpo	14,00	1'899,12	26'587,68	429,94	1,617
342 NP.ELE.18	Fornitura e posa in opera di supporto in acciaio sagomato per staffaggio corpo illuminante a led lineare tipo plafoniera stagna per installazione in prossimità di apparecchiature di processo SOMMANO a corpo	14,00	182,51	2'555,14	429,94	16,826
	A R I P O R T A R E			10'044'980,33	1'939'329,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'044'980,33	1'939'329,60	
343 NP.ELE.19	mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cadauno	47,00	91,58	4'304,26	3'114,69	72,363
344 NP.ELE.20	Fornitura e posa in opera di quadro di automazione per la gestione e supervisione delle utenze in campo completo di PLC, moduli di acquisizione segnali in campo e acquisizione di funzionamento e gestione PLC e regolatori forniti da terzi (PLC bordo macchina utenze) comprensivo di cablaggio delle linee in ingresso e uscita SOMMANO cadauno	1,00	46'947,30	46'947,30	1'407,30	2,998
345 NP.ELE.21	Allaccio strumento di nuova fornitura o esistente (misuratore di livello, portata grezza, portata aria, ecc) in campo a partire dal quadro di regolazione fornito da terzi, o da dorsale se derivato da quadro di automazione, comprensivo di cavo di alimentazione, cavo di segnale, derivazioni in tubazioni in PVC, attestazioni lato quadro e lato utenza SOMMANO cadauno	120,00	186,01	22'321,20	4'105,20	18,391
346 NP.ELE.22	Fornitura e posa in opera di switch con conversione fibra rame, con 4 porte collegamento linea in rame e e porte per fibra cmprensivo di accessori di fissaggio e montaggio SOMMANO cadauno	2,00	732,66	1'465,32	73,82	5,038
347 NP.ELE.24	Fornitura e posa in opera cavo in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre completa di attestazioni SOMMANO m	200,00	13,07	2'614,00	1'476,00	56,465
348 NP.ELE.25	Fornitura di postazione per supervisione impianto costituita da computer con monitor lcd tastiera e mouse. caratteristiche minime Processore Intel Celeron J1900 Quad Core 1.9 GHz fanless SOMMANO a corpo	1,00	3'760,85	3'760,85	155,60	4,137
349 NP.ELE.26	Fornitura e posa in opera di box trasformatore IP31 completo di accessori SOMMANO a corpo	2,00	1'514,34	3'028,68	245,68	8,112
350 NP.ELE.27	'Estrattore centrifugo ad asse orizzontale da installare nella nuova cabina di trasformazione, portata minima 7500mc/h, comprensivo di cavo di collegamento tubazione rigida in PVC, scatole di derivazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'085,82	1'085,82	73,82	6,799
351 NP.ELE.29	Fornitura e posa in opera di piastre in acciaio mandorlato e verniciato per copertura ccunicole di nuova realizzazione completa di telaio e ogni onere SOMMANO a corpo	5,00	205,11	1'025,55	76,75	7,484
352 NP.OC.009	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico sezione continuità QE-UPS realizzato come da schema allegato, comprensivo di accessori, trasporto e ogni onere per rendere l'opera a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	1'965,92	1'965,92	68,42	3,480
353 NP.OC.014	Compenso per approntamento attrezzature ed impianti, trasporti andata e ritorno, montaggi e smontaggi, allestimento cantiere con installazione di baraccamenti di servizio, stesa tubazioni, linee elettriche con relativi quadri e impianto di messa a terra, il tutto secondo le vigenti norme in materia di igiene e sicurezza: gruppo di esecuzione trattamenti jet-grouting SOMMANO a corpo	1,00	18'619,00	18'619,00	11'171,40	60,000
354 NP.OC.015	Fornitura di VASCA BIANCA con calcestruzzo impermeabile per cristallizzazione per comparto biologico. Sistema completo per l'impermeabilizzazione - protezione di strutture interraste. Compresi addestramento alla posa, assistenza tecnica e sopralluoghi in cantiere. SOMMANO a corpo	1,00	95'485,05	95'485,05	0,00	
	Fornitura di lamierino zincato, cordone idroespansivo e quant'altro necessario per impermeabilizzazione di giunti orizzontali di ripresa. SOMMANO m	901,20	42,00	37'850,40	0,00	
	A R I P O R T A R E			10'285'453,68	1'961'298,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	10'317'560,42	1'961'298,28	19,009
C:001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	62'958,38	35'235,46	55,966
C:001.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	62'958,38	35'235,46	55,966
C:001.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	62'958,38	35'235,46	55,966
C:002	1 - MANUFATTO SCOLMATORE euro	166'923,27	27'522,51	16,488
C:002.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	108'685,66	25'051,19	23,049
C:002.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	79,87	56,54	70,790
C:002.001.006	OPERE METALLICHE euro	108'605,79	24'994,65	23,014
C:002.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	58'237,61	2'471,32	4,244
C:002.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	58'237,61	2'471,32	4,244
C:003	2 ; 3 ; 4 ; 5 - GRIGLIATURA GROSSOLANA ; SOLLEVAMENTO INIZIALE ; GRIGLIATURA FINE ; DISSABBIATURA euro	3'368'225,19	614'008,67	18,229
C:003.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	1'916'626,76	568'380,19	29,655
C:003.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	18'726,83	6'353,04	33,925
C:003.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	60'866,61	6'475,12	10,638
C:003.001.004	OPERE IN C.A. euro	676'007,11	188'580,84	27,896
C:003.001.006	OPERE METALLICHE euro	221'551,74	47'497,16	21,438
C:003.001.007	TUBAZIONI euro	123'561,88	8'721,18	7,058
C:003.001.008	VALVOLE euro	77'413,17	6'474,03	8,363
C:003.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	54'163,24	6'876,96	12,697
C:003.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	684'336,18	297'401,86	43,458
C:003.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	1'451'598,43	45'628,48	3,143
C:003.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	1'451'598,43	45'628,48	3,143
C:004	6 ; 7 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE E SFIORATORE; PREDISPOSIZIONE FUTURA SEDIMENTAZIONE PRIMARIA euro	400'297,83	75'881,31	18,956
C:004.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	392'112,33	75'610,83	19,283
C:004.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	4'990,22	1'544,47	30,950
C:004.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	14'474,93	1'544,45	10,670
C:004.001.004	OPERE IN C.A. euro	118'501,98	39'281,67	33,149
C:004.001.006	OPERE METALLICHE euro	152'443,64	22'019,85	14,445
C:004.001.007	TUBAZIONI euro	74'120,20	8'272,86	11,161
C:004.001.008	VALVOLE euro	12'264,55	2'947,53	24,033
C:004.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	15'316,81	0,00	0,000
C:004.002	OPERE ELETTRMECCANICHE - O.S. 22 euro	8'185,50	270,48	3,304
C:004.002.005	OPERE ELETTRMECCANICHE euro	8'185,50	270,48	3,304
C:005	8 ; 10 - BIOLOGICO A CICLI ALTERNATI ; DEFOSFATAZIONE CHIMICA euro	1'585'588,82	278'509,75	17,565
C:005.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	1'127'331,86	262'936,33	23,324
C:005.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	45'429,37	13'443,72	29,593
C:005.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	178'146,44	19'008,00	10,670
C:005.001.004	OPERE IN C.A. euro	694'040,66	189'478,24	27,301
C:005.001.006	OPERE METALLICHE euro	64'059,14	20'940,53	32,689
C:005.001.007	TUBAZIONI euro	36'556,70	12'023,96	32,891
C:005.001.008	VALVOLE euro	6'979,32	877,46	12,572
C:005.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	4'953,77	2'111,22	42,618
C:005.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	97'166,46	5'053,20	5,201
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
C:005.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	458'256,96	15'573,42	3,398
C:005.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	458'256,96	15'573,42	3,398
C:006	9 - EDIFICIO SOFFIANTI euro	207'417,20	23'483,50	11,322
C:006.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	50'042,57	15'960,74	31,894
C:006.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	76,85	40,17	52,271
C:006.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	663,41	70,79	10,671
C:006.001.004	OPERE IN C.A. euro	5'609,09	1'431,66	25,524
C:006.001.006	OPERE METALLICHE euro	10'453,37	4'181,35	40,000
C:006.001.007	TUBAZIONI euro	12'034,84	3'993,39	33,182
C:006.001.008	VALVOLE euro	6'054,06	1'416,02	23,390
C:006.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	9'339,49	4'561,69	48,843
C:006.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	5'147,28	0,00	0,000
C:006.001.021	LINEE VITA euro	664,18	265,67	40,000
C:006.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	157'374,63	7'522,76	4,780
C:006.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	157'374,63	7'522,76	4,780
C:007	11 - MANUFATTO DI RIPARTIZIONE euro	99'672,75	16'594,04	16,649
C:007.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	89'517,49	15'572,96	17,397
C:007.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	2'958,71	1'239,35	41,888
C:007.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	3'352,31	357,69	10,670
C:007.001.004	OPERE IN C.A. euro	21'849,08	6'983,13	31,961
C:007.001.006	OPERE METALLICHE euro	50'403,10	3'597,06	7,137
C:007.001.007	TUBAZIONI euro	8'237,67	3'395,73	41,222
C:007.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	2'716,62	0,00	0,000
C:007.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	10'155,26	1'021,08	10,055
C:007.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	10'155,26	1'021,08	10,055
C:009	13 - SOLLEVAMENTO FANGHI euro	744'711,16	210'244,88	28,232
C:009.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	500'762,94	193'496,24	38,640
C:009.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	5'552,98	2'254,88	40,607
C:009.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	15'686,47	1'673,72	10,670
C:009.001.004	OPERE IN C.A. euro	102'104,49	27'015,36	26,459
C:009.001.006	OPERE METALLICHE euro	26'968,71	7'486,73	27,761
C:009.001.007	TUBAZIONI euro	37'715,50	6'891,51	18,272
C:009.001.008	VALVOLE euro	40'403,46	13'487,11	33,381
C:009.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	272'331,33	134'686,93	49,457
C:009.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	243'948,22	16'748,64	6,866
C:009.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	243'948,22	16'748,64	6,866
C:010	14 - TRATTAMENTI TERZIARI (FILTRI) euro	598'100,30	44'156,57	7,383
C:010.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	204'128,92	41'566,27	20,363
C:010.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	7'721,10	2'404,91	31,147
C:010.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	16'655,70	1'777,15	10,670
C:010.001.004	OPERE IN C.A. euro	92'177,82	28'642,97	31,074
C:010.001.006	OPERE METALLICHE euro	71'233,60	6'500,52	9,126
C:010.001.007	TUBAZIONI euro	5'372,70	2'240,72	41,706
C:010.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	10'968,00	0,00	0,000
C:010.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	393'971,38	2'590,30	0,657
C:010.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	393'971,38	2'590,30	0,657
C:011	15 - VASCA DI DISINFEZIONE CON PAA euro	233'345,06	46'120,83	19,765
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
C:011.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	208'247,74	45'129,77	21,671
C:011.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	7'458,90	2'252,09	30,193
C:011.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	25'649,31	2'736,74	10,670
C:011.001.004	OPERE IN C.A. euro	107'903,06	31'013,27	28,742
C:011.001.006	OPERE METALLICHE euro	24'150,05	2'992,09	12,390
C:011.001.007	TUBAZIONI euro	33'686,72	6'101,76	18,113
C:011.001.008	VALVOLE euro	268,84	33,82	12,580
C:011.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	9'130,86	0,00	0,000
C:011.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	25'097,32	991,06	3,949
C:011.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	25'097,32	991,06	3,949
C:012	16 - TRATTAMENTO BOTTINI euro	22'098,62	923,44	4,179
C:012.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	22'098,62	923,44	4,179
C:012.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	22'098,62	923,44	4,179
C:013	17 - INSPESAMENTO euro	269'735,99	68'131,15	25,258
C:013.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	152'723,17	57'495,29	37,647
C:013.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	595,75	202,79	34,039
C:013.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	1'786,57	190,62	10,670
C:013.001.004	OPERE IN C.A. euro	20'402,09	7'973,86	39,084
C:013.001.006	OPERE METALLICHE euro	89'754,94	35'901,97	40,000
C:013.001.007	TUBAZIONI euro	9'657,67	3'568,96	36,955
C:013.001.008	VALVOLE euro	6'274,93	2'169,46	34,573
C:013.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	14'481,68	7'144,78	49,337
C:013.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	8'912,42	0,00	0,000
C:013.001.021	LINEE VITA euro	857,12	342,85	40,000
C:013.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	117'012,82	10'635,86	9,089
C:013.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	117'012,82	10'635,86	9,089
C:014	18 - DISIDRATAZIONE euro	262'565,06	13'767,76	5,244
C:014.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	19'802,88	9'806,56	49,521
C:014.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	5'227,57	4'112,16	78,663
C:014.001.004	OPERE IN C.A. euro	2'247,28	547,13	24,346
C:014.001.006	OPERE METALLICHE euro	10'638,39	4'968,94	46,708
C:014.001.007	TUBAZIONI euro	1'689,64	178,33	10,554
C:014.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	242'762,18	3'961,20	1,632
C:014.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	242'762,18	3'961,20	1,632
C:015	19 - NUOVO SISTEMA DI STOCCAGGIO E DOSAGGIO PAA euro	133'129,74	13'428,19	10,087
C:015.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	20'335,57	5'994,99	29,480
C:015.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	71,99	37,64	52,285
C:015.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	621,57	66,31	10,668
C:015.001.004	OPERE IN C.A. euro	5'023,11	1'286,39	25,609
C:015.001.006	OPERE METALLICHE euro	7'975,66	3'190,26	40,000
C:015.001.009	COPERTURE E TAMPONAMENTI euro	3'354,70	1'414,39	42,161
C:015.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	3'288,54	0,00	0,000
C:015.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	112'794,17	7'433,20	6,590
C:015.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	112'794,17	7'433,20	6,590
C:016	20 - NUOVO LOCALE ELETTRICO euro	43'581,71	4'436,96	10,181
C:016.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	43'581,71	4'436,96	10,181
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
C:016.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	459,41	202,87	44,159
C:016.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	1'516,35	161,80	10,670
C:016.001.004	OPERE IN C.A. euro	41'605,95	4'072,29	9,788
C:020	ADEGUAMENTO MANUFATTI EISISTENTI euro	63'105,70	9'323,68	14,775
C:020.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	63'105,70	9'323,68	14,775
C:020.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	355,04	302,78	85,281
C:020.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	72,99	0,00	0,000
C:020.001.004	OPERE IN C.A. euro	11'031,46	3'860,54	34,996
C:020.001.006	OPERE METALLICHE euro	46'363,09	2'979,18	6,426
C:020.001.007	TUBAZIONI euro	5'283,12	2'181,18	41,286
C:021	COLLEGAMENTI IDRAULICI euro	451'511,80	143'794,42	31,847
C:021.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	451'511,80	143'794,42	31,847
C:021.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	159'501,54	63'342,66	39,713
C:021.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	76'480,39	8'132,94	10,634
C:021.001.004	OPERE IN C.A. euro	50'034,03	16'670,68	33,319
C:021.001.007	TUBAZIONI euro	163'208,16	55'648,14	34,096
C:021.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	2'287,68	0,00	0,000
C:023	IMPIANTO ELETTRICO euro	721'851,04	65'553,16	9,081
C:023.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	25'209,32	5'743,79	22,784
C:023.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	10'789,05	3'615,93	33,515
C:023.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	10'802,85	1'129,55	10,456
C:023.001.004	OPERE IN C.A. euro	3'617,42	998,31	27,597
C:023.003	OPERE ELETTRICHE - O.S. 30 euro	696'641,72	59'809,37	8,585
C:023.003.014	CABINA MT/BT euro	155'716,08	8'592,67	5,518
C:023.003.015	IMPIANTO DI TERRA euro	5'315,39	4'136,60	77,823
C:023.003.016	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro	133'855,56	14'681,07	10,968
C:023.003.017	DISTRIBUZIONE SECONDARIA euro	209'911,39	14'835,84	7,068
C:023.003.018	GRUPPO ELETTROGENO euro	61'164,42	64,92	0,106
C:023.003.019	ILLUMINAZIONE ESTERNA euro	26'587,68	429,94	1,617
C:023.003.020	TELECONTROLLO E SUPERVISIONE euro	104'091,20	17'068,33	16,397
C:024	PERIZIA DI VARIANTE euro	882'740,80	270'182,00	30,607
C:024.001	OPERE CIVILI - O.G. 1 euro	758'688,83	260'828,65	34,379
C:024.001.001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	169'164,16	122'983,03	72,700
C:024.001.002	SCAVI E MOVIMENTI MATERIE euro	38'263,33	13'398,43	35,016
C:024.001.003	TRASPORTI E SMALTIMENTI euro	61'891,42	6'603,74	10,670
C:024.001.004	OPERE IN C.A. euro	400'390,96	100'328,71	25,058
C:024.001.006	OPERE METALLICHE euro	31'153,84	12'461,54	40,000
C:024.001.012	OPERE PROVVISORIALI euro	57'825,12	5'053,20	8,739
C:024.002	OPERE ELETTROMECCANICHE - O.S. 22 euro	126'058,68	9'353,35	7,420
C:024.002.005	OPERE ELETTROMECCANICHE euro	126'058,68	9'353,35	7,420
C:024.004	PERIZIA DI VARIANTE euro	-2'006,71	0,00	0,000
C:024.004.022	PERIZIA DI VARIANTE euro	-2'006,71	0,00	0,000
	TOTALE euro	10'317'560,42	1'961'298,28	19,009
	Data, 14/05/2024			
	Il Tecnico			

	A R I P O R T A R E			