



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia



Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMMISSARIO STRAORDINARIO PER LA REALIZZAZIONE DEL PRIMO,
SECONDO E TERZO STRALCIO DEL TERMINAL CONTAINER DI
MONTESYNDIAL

DIREZIONE TECNICA



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Adriatico Settentrionale
Porti di Venezia e Chioggia

ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA RICONVERSIONE E RIQUALIFICAZIONE INDUSTRIALE DELL'AREA DI
CRISI INDUSTRIALE COMPLESSA DI PORTO MARGHERA TRA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO,
REGIONE DEL VENETO, COMUNE DI VENEZIA, AUTORITY PORTUALE DI VENEZIA



PIATTAFORMA D'ALTURA AL PORTO DI VENEZIA TERMINAL CONTAINER "MONTESYNDIAL" - Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica -

RELAZIONI Calcolo Sommario della Spesa e Quadro Economico

PROGETTAZIONE:

OPERE MARITTIME / STRUTTURE / IMPIANTI:



F&M INGEGNERIA SpA
ing. Tommaso Tassi
ing. Luca Masiero

GEOLOGIA E AMBIENTE:



G&T Srl
dott. Claudio Galli
dott. Mara Campagnolo

SICUREZZA / PIANIFICAZIONE E PREVENTIVAZIONE:



Ing. Michele Granzlero

DIRETTORE TECNICO E RUP

ing. GIOVANNI TERRANOVA

PROGETTISTA RESPONSABILE
INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE

ing. GIANLUCA ARTUSO

CODICE PROGETTO

90403-000

CODICE ELABORATO

A009_0

SCALA

-

rev	data	descrizione	redatto	controllato	approvato
0	25/07/2023	PRIMA EMISSIONE	MG	L.M.	T.T.
1					
2					

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI PRECARICA***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 AP.OE.09	Sistemazione a rilevato o riempimento di materiale per precarica senza compattamento meccanico, con materiali provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito (escluse le forniture), sparsi a strati non superiori a 50 cm, compresa sagomatura ecc. rif. elaborato B2121-B2122 MATERIALE PER PRECARICA spostamento da area 1 a 2 154023,00 spostamento da area 2 a 3 154023,00 spostamento da area 3 a 4 154023,00 spostamento da area 4 a 5 154023,00 spostamento da area 5 a 6 154023,00 spostamento da area 6 a 7 154023,00 MATERIALE CHE RIMANE IN SITO spostamento da area 1A a intera superficie 79579,00 spostamento da area 1A a area 7 1859,00 spostamento da area 7 a intera superficie 28599,00 MATERIALE AVANZATO spostamento da area 7 a area stoccaggio per futuri sviluppi 127283,00				
	Totale	m ³	1.161.458,00	4,91	5.702.758,78
2 AP.OE.20	Opere di monitoraggio su precariche comprensivo di: ecc. Rif. elaborato B2122 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	325.000,00	325.000,00
AP.OE.21	Esecuzione di scavo a sezione aperta per profondità fino a 15 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m ³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche ecc.				
3 AP.OE.21.a	Per scavi in asciutto o in presenza d'acqua spinti fino alla profondità di -1.00 s.l.m.m. (Tirante d'acqua fino a 20 cm.) Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c - Scavo all'asciutto da +2.0 a 0.0 m s.l.m.m. 43471,00 - Scavo in presenza d'acqua 0.0 a -1.0 m s.l.m.m. 44249,00				
	Totale	m ³	87.720,00	7,88	691.233,60
4 AP.OE.21.b	Per scavi subacquei spinti fino alla profondità di -5.00 s.l.m.m. (Tirante d'acqua oltre 20 cm.) Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c Scavo subacqueo -1.0 (con approfondimenti) a - 5.0 m s.l.m.m. 218979,00				
	Totale	m ³	218.979,00	11,21	2.454.754,59
5 AP.OE.21.c	Per scavi subacquei spinti oltre la profondità di -5.00 s.l.m.m. Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c Da quota -5.0 a - 12.5 m s.l.m.m. 155036,00				
	Totale	m ³	155.036,00	13,84	2.145.698,24
6 AP.OE.22	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, appese, immerse, incluso demolizione del rinfiacco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa ecc. Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c				
	<i>A RIPORTARE Movimentazione materiale arido - Precariche</i>				11.319.445,21
	A RIPORTARE OPERE DI PRECARICA				11.319.445,2
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				11.319.445,2
	A RIPORTARE				11.319.445,21

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI PRECARICA**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				11.319.445,21
	Tubo drenante DN200mm 690,00		690,00		
	Totale	ml.	690,00	5,64	3.891,60
7 AP.OE.23	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrato, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiacco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa ecc. Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c				
	Tubo drenante DN300 mm 760,00		760,00		
	Tubo PEAD corrugato a gravità DN630 mm 775,00		775,00		
	Tubo PEAD a gravità DN1000 mm 780,00		780,00		
	Tubo DN900 mm 780,00		780,00		
	Totale	ml.	3.095,00	7,84	24.264,80
8 AP.OE.24	Estrazione di palancole tipo Larssen 430 (peso 234,5 kg/mq). Nel prezzo sono compresi carico e trasporto in luogo indicato dalla committenza nell'ambito della proprietà Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c				
	24310,00		24.310,00		
	Totale	m²	24.310,00	17,88	434.662,80
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	INERTI				
	SABBIA				
9 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10				
	superficie 203170,00 * 0,200		40.634,00		
	sponda perimetrale 1900,00 * 5,400 * 0,200		2.052,00		
	Totale	m³	42.686,00	21,68	925.432,48
E.03.01	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA				
10 E.03.01.a	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA				
	MATERIALE PER PRECARICA				
	riporto materiale aree 1-7 154023,00		154.023,00		
	maggiorazione 1% per materiale perso negli spostamenti 0,01 * 154023,00		1.540,23		
	riporto materiale area 1A 81438,00		81.438,00		
	Totale	m³	237.001,23	40,70	9.645.950,06
E.03.13	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO				
11 E.03.13.00	COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO				
	MATERIALE CHE RIMANE IN SITO				
	spostamento da area 1A a intera superficie 79579,00		79.579,00		
	spostamento da area 7 a intera superficie 30458,00		30.458,00		
	Totale	m³	110.037,00	5,82	640.415,34
F.04.03	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE				
12 F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE				
	<i>A RIPORTARE Movimentazione materiale arido - Precariche</i>				22.994.062,29
	A RIPORTARE OPERE DI PRECARICA				22.994.062,2
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				22.994.062,2
	A RIPORTARE				22.994.062,29

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI PRECARICA***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				22.994.062,29
	superficie 203170,00 * 0,200		40.634,00		
	sponda perimetrale 1900,00 * 5,400 * 0,200		2.052,00		
	Totale	m ³	42.686,00	2,45	104.580,70
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				<i>23.098.642,99</i>
	A RIPORTARE OPERE DI PRECARICA				23.098.642,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				23.098.642,9
	A RIPORTARE				23.098.642,99

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI PRECARICA***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				23.098.642,99
13 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. geodreni su intera superficie (esclusa area A1) 112390,00 * 16,000		1.798.240,00		
	Totale	ml.	1.798.240,00	2,93	5.268.843,20
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				<i>5.268.843,20</i>
	Totale OPERE DI PRECARICA Euro				28.367.486,19
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				28.367.486,19
	A RIPORTARE				28.367.486,19

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Scavi in genere, rimozioni, demolizioni

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.02.02	OPERE EDILI				28.367.486,19
14	SCAVI				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112				
	Scavo provvisorio per realizzazione tiranti 46546,69		46.546,69		
	VOLUME TERRA - RIFIUTO - SATURO - AMIANTO				
	scavo B1-B2 48123,90		48.123,90		
	B1 - a dedurre volume diaframma fino +1,00 s.l.m.m. (via corsa mare) -1,00 * 582,50 * 0,600 * 3,100		-1.083,45		
	B1 - a dedurre volume diaframma fino +1,00 s.l.m.m. (via corsa mare) -1,00 * 582,50 * 0,600 * 2,100		-733,95		
	B1 - a dedurre volume pali fino +1,00 s.l.m.m. -291,00 * 0,30 * 0,530		-46,27		
	B1 - a dedurre volume diaframmi fino +1,00 s.l.m.m. (lato piazzale) -195,00 * 2,50 * 1,000 * 1,000		-487,50		
	B1 - a dedurre volume scavo sabbia da precarica - B1 -1,00 * 4962,83		-4.962,83		
	B2 - a dedurre volume tubi fino +1,00 s.l.m.m. (parete combinata mare) - 10,00 * 1,59 * 2,100		-33,39		
	scavo B3 2725,27		2.725,27		
	B3 - a dedurre volume tubi fino +1,00 s.l.m.m. (parete combinata mare) - 20,00 * 0,57 * 3,100		-35,34		
	B3 - a dedurre volume tubi fino +1,00 s.l.m.m. (parete combinata mare) - 20,00 * 1,02 * 2,100		-42,84		
	scavo B4 839,27		839,27		
	B4 - a dedurre volume tubi fino +1,00 s.l.m.m. (parete combinata mare) - 17,00 * 0,57 * 1,100		-10,66		
	B4 - a dedurre volume tubi fino +1,00 s.l.m.m. (parete combinata mare) - 17,00 * 1,02 * 2,100		-36,41		
	VOLUME SABBIA				
	scavo B1 4962,83		4.962,83		
	Totale	m ³	95.725,32	8,99	860.570,63
E.05.11	OPERE EDILI				
15	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI				
E.05.11.00	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI				
	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI				
	Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c				
	- CLS Rck>25N/mq palancola, magrone 1250,00		1.250,00		
	- CLS Rck>30N/mq, rivestimento in c.a. prefabbricato, magrone 545,00		545,00		
	Vasche di sfioro (n. 3) 55,50		55,50		
	Pozzetti di ispezione (n. 11) 18,70		18,70		
	Totale	m ³	1.869,20	265,26	495.823,99
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				1.356.394,62
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				1.356.394,62
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				29.723.880,8
	A RIPORTARE				29.723.880,81

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				29.723.880,81
16 AP.OE.16	Fornitura e posa in opera di Panzerbelt n°4 cavi costituito da: ecc. Rotaia STS lungo banchina 580,00		580,00		
	Totale	ml.	580,00	716,14	415.361,20
E.03.01	OPERE EDILI REINTERRI FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA				
17 E.03.01.a	rif. elaborato B2121-B2122 pavimentazione tipo 5 - aree di raccordo 3110,00 * 1,000		3.110,00		
	Totale	m³	3.110,00	40,70	126.577,00
E.03.05	OPERE EDILI REINTERRI RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
18 E.03.05.a	INTERVENTO B1 Hatch Area - tipo 1 583,50 * 16,750 * 0,400 Quay Area - tipo 1 583,50 * 29,000 * 0,400		3.909,45 6.768,60		
	INTERVENTO B2 Hatch Area + Quay Area - tipo 1 27,50 * 47,250 * 0,400		519,75		
	Totale	m³	11.197,80	4,87	54.533,29
E.16.11	OPERE EDILI IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI FORNITURA E POSA DI FOGLI SOTTOZAVORRA IN POLIETILENE FORNITURA E POSA IN FOGLI SOTTOZAVORRA POLIETILENE				
19 E.16.11.00	rif. elaborato B2101-B2102-B2113 INTERVENTO B1 Hatch Area - tipo 1 583,50 * 16,750 Quay Area - tipo 1 583,50 * 29,000		9.773,63 16.921,50		
	INTERVENTO B2 Hatch Area + Quay Area - tipo 1 27,50 * 47,250		1.299,38		
	Totale	m²	27.994,51	5,25	146.971,18
F.04.10	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3				
20 F.04.10.a	INTERVENTO B1 Hatch Area - tipo 1 2,00 * 583,50 * 16,750 Quay Area - tipo 1 2,00 * 583,50 * 29,000		19.547,25 33.843,00		
	INTERVENTO B2 Hatch Area + Quay Area - tipo 1 2,00 * 27,50 * 47,250		2.598,75		
	Totale	m²	55.989,00	1,23	68.866,47
F.04.54	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	<i>A RIPORTARE Sottofondazioni stradali</i>				812.309,14
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				2.168.703,76
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				30.536.189,9
	A RIPORTARE				30.536.189,95

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				30.536.189,95
21 F.04.54.a	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO rif. elaborato B2101-B2102-B2113 INTERVENTO B1 Hatch Area - tipo 1 583,50 * 16,750 * 0,200 Quay Area - tipo 1 583,50 * 29,000 * 0,200 INTERVENTO B2 Hatch Area + Quay Area - tipo 1 27,50 * 47,250 * 0,200				
	Totale	m ³	5.598,91	68,44	383.189,40
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				<i>1.195.498,54</i>
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				2.551.893,16
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				30.919.379,3
	A RIPORTARE				30.919.379,35

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				30.919.379,35
22 AP.OE.11	Realizzazione di pavimentazione continua di spessore 38 cm realizzata mediante tecnologia slipform con finitrice a casseri scorrevoli (per garantire una maggior qualità di stesa e planarità viene richiesto l'utilizzo di finitrice a 4 cingoli), ecc. rif. elaborato B2101-B2102-B2113 INTERVENTO B1 Hatch Area - tipo 1 583,50 * 16,750 Quay Area - tipo 1 583,50 * 29,000 INTERVENTO B2 Hatch Area + Quay Area - tipo 1 27,50 * 47,250				
			9.773,63		
			16.921,50		
			1.299,38		
	Totale	m ²	27.994,51	109,76	3.072.677,42
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				3.072.677,42
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				5.624.570,58
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				33.992.056,7
	A RIPORTARE				33.992.056,77

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Fondazioni speciali e drenaggi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				33.992.056,77
23 AP.OE.04	Diagrammi continui in calcestruzzo armato di spessore 120cm. in calcestruzzo di classe C35/45 XS2, a pannelli accostati ad andamento planimetrico lineare, od elementi isolati di fondazione, eseguiti da terra, gettati in opera anche con l'impiego ecc. rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107 INTERVENTO B1 Diagrammi Quay Area lato mare 583,50 * 31,000		18.088,50		
	Totale	m ²	18.088,50	374,00	6.765.099,00
24 AP.OE.06.c	Palancole con profilo a Z, ad U,HZ o palo Z o simili di acciaio laminato classe S355GP (EN 10248) con caratteristiche rispondenti alla normativa tecnica vigente, di qualsiasi lunghezza e sezione, compresi anche i pezzi speciali ecc. Impermeabilizzazione dei giunti tra le palancole mediante l'applicazione all'interno dei gargami di prodotto poliuretano che si rigonfia a contatto con l'acqua, per metro di gargame trattato. rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107 INTERVENTO B2 giunto palo-palancola 22,00 * 16,000 INTERVENTO B3 giunto palo-palancola 42,00 * 16,500 INTERVENTO B4 giunto palo-palancola 36,00 * 16,500		352,00 693,00 594,00		
	Totale	ml.	1.639,00	45,91	75.246,49
25 AP.OE.07	Realizzazione di pali di piccolo diametro (micropali) diametro del foro 250 mm. per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, compreso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica cc. rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107 INTERVENTO B3 su bitta isolata 2,00 * 20,500 INTERVENTO B4 su bitta isolata 2,00 * 20,500		41,00 41,00		
	Totale	ml.	82,00	306,47	25.130,54
B.08.07	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI PALANCOLE METALLICHE PALANCOLE METALLICHE PROFILO A DOPPIO T				
26 B.08.07.01	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107 INTERVENTO B2 palo ø1422x16 mm 10,00 * 554,504 * 26,000 INTERVENTO B3 palo ø1422x16 mm 20,00 * 554,504 * 26,000 INTERVENTO B4 palo ø1422x16 mm 17,00 * 554,504 * 26,000		144.170,00 288.340,00 245.089,00		
	Totale	kg	677.599,00	2,11	1.429.733,89
F.01.02	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE PALANCOLE METALLICHE				
27 F.01.02.a	PALANCOLE METALLICHE - ELEMENTI DEL PESO COMPRESO TRA 70 E FINO A 140 kg/mq rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
	A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi				8.295.209,92
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				13.919.780,5
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				42.287.266,6
	A RIPORTARE				42.287.266,69

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Fondazioni speciali e drenaggi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				42.287.266,69
	INTERVENTO B2 palancole AZ18 11,00 * 16,000		176,00		
	INTERVENTO B3 palancole AZ18 21,00 * 16,500		346,50		
	INTERVENTO B4 palancole AZ18 18,00 * 16,500		297,00		
	Totale	m ²	819,50	394,38	323.194,41
F.01.04	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE DIAFRAMMI CONTINUI IN CALCESTRUZZO ARMATO DIAFRAMMI CONTINUI IN CALCESTRUZZO ARMATO - SPESSORE 1000 mm				
28	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
F.01.04.d	INTERVENTO B1 Diaframmi Hatch Area 195,00 * 2,50 * 9,000		4.387,50		
	Totale	m ²	4.387,50	311,57	1.367.013,38
F.01.16	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO - CON TUBO FORMA DI DIAMETRO ESTERNO DA 600 mm A 620 mm				
29	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
F.01.16.d	INTERVENTO B1 Pali via di corsa lato terra 291,00 * 24,000		6.984,00		
	Totale	ml.	6.984,00	243,01	1.697.181,84
F.01.39	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE - PER TENSIONE OLTRE 750 kN E FINO A 1000 kN				
30	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
F.01.39.d	INTERVENTO B1 tiranti 292,00 * 42,00		12.264,00		
	Totale	ml.	12.264,00	114,65	1.406.067,60
F.01.46	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO - DIAMETRO RESO 600 mm				
31	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
F.01.46.a	INTERVENTO B3 colonne 13,00 * 16,000		208,00		
	INTERVENTO B4 colonne 6,00 * 16,000		96,00		
	Totale	ml.	304,00	128,96	39.203,84
32	Fornitura e posa in opera di tiranti per angoli compresi fra 0° e 30° formati da 6 trefoli viplati in acciaio armonico da 0,6" ciascuno, di lunghezza come da elaborati di progetto, dotati di valvole a "manchettes" reiniettabili compensate da separata				
GC.252	rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107				
	A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi				13.127.870,99
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				18.752.441,5
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				47.119.927,7
	A RIPORTARE				47.119.927,76

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				47.119.927,76
	INTERVENTO B2 tiranti 19,00 * 41,00		779,00		
	INTERVENTO B3 tiranti 35,00 * 41,00		1.435,00		
	tiranti su bitta isolata 2,00 * 40,00		80,00		
	INTERVENTO B4 tiranti 33,00 * 41,00		1.353,00		
	tiranti su bitta isolata 2,00 * 40,00		80,00		
	Totale	ml.	3.727,00	119,80	446.494,60
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				<i>13.574.365,59</i>
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				19.198.936,1
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>47.566.422,3</i>
	A RIPORTARE				47.566.422,36

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.05.09	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. MAGRONE MAGRONE				47.566.422,36
33 F.05.09.a	rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112 INTERVENTO B1 HATCH AREA sopra trave di fondazione diaframmi Hatch Area (armato) 583,50 * 4,000 * 2,5 sotto trave di fondazione (dove non ho diaframma) 96,00 * 2,000 QUAY AREA trave di fondazione via di corsa lato terra 583,50 * 2,700 trave di fondazione via di corsa lato mare 583,50 * 1,200 INTERVENTO B2 trave di fondazione via di corsa lato mare 27,50 * 1,200 INTERVENTO B3 trave di fondazione 57,20 * 1,300 plinto bitta isolata 2,20 * 2,200 INTERVENTO B4 trave di fondazione 50,35 * 1,300 plinto bitta isolata 2,20 * 2,200		5.835,00 192,00 1.575,45 700,20 33,00 74,36 4,84 65,46 4,84		
	Totale	m ²	8.485,15	11,53	97.833,78
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
34 F.05.10.g	rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112 INTERVENTO B1 HATCH AREA trave di fondazione su diaframmi Hatch Area 583,50 * 1,000 * 2,000 QUAY AREA trave di fondazione via di corsa lato terra 583,50 * 4,000 soletta di transizione lato terra 2,00 * 583,50 * 3,000 * 0,300 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione A 314,90 * 8,328 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordo) 46,00 * 3,00 * 13,970 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 24,00 * 2,80 * 10,448 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione D (su pozzetto) 23,00 * 2,00 * 10,678 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione E (su avvolgicavo) 4,00 * 4,35 * 8,215 soletta di transizione lato mare 583,50 * 3,000 * 0,300 plinti fondazione paracolpi 4,00 * 1,50 * 1,750 * 1,250 INTERVENTO B2 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione A 18,70 * 8,328 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordo) 2,00 * 3,00 * 13,970 trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 1,00 * 2,80 *		1.167,00 2.334,00 1.050,30 2.623,12 1.927,86 702,24 491,28 143,03 525,15 13,13 155,77 83,82 29,26		97.833,78
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area) A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				19.296.769,9 47.664.256,1 47.664.256,14

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				47.664.256,14
	10,448 soletta di transizione lato mare 27,50 * 3,000 * 0,300		24,75		
	INTERVENTO B3 trave di fondazione 57,20 * 2,500 * 2,800		400,40		
	57,20 * 0,500 * 1,000		28,60		
	plinto bitta isolata 2,00 * 2,000 * 1,000		4,00		
	INTERVENTO B4 trave di fondazione 50,35 * 2,500 * 2,800		352,45		
	50,35 * 0,500 * 1,000		25,18		
	plinto bitta isolata 2,00 * 2,000 * 1,000		4,00		
	Totale	m ³	12.085,34	199,68	2.413.200,69
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
35	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.				
F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
	rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112				
	INTERVENTO B1 HATCH AREA trave di fondazione su diaframmi Hatch Area 583,50 * 2,000 * 2,000		2.334,00		
	QUAY AREA trave di fondazione via di corsa lato terra 583,50 * 2,000 * 2,100		2.450,70		
	trave di fondazione via di corsia lato mare, sezione A 314,90 * 9,950		3.133,26		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordo) 46,00 * 3,00 * 10,500		1.449,00		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 24,00 * 2,80 * 9,950		668,64		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione D (su pozzetto) 23,00 * 2,00 * 9,950		457,70		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione E (su avvolgicavo) 4,00 * 4,35 * 11,740		204,28		
	4,00 * 2,00 * 4,193		33,52		
	plinti fondazione paracolpi 4,00 * 3,25 * 2,000 * 1,250		32,50		
	formazione pozzetti antincendio 1000x1500 12,00 * 2,50 * 2,000 * 1,000		60,00		
	INTERVENTO B2 trave di fondazione via di corsia lato mare, sezione A 18,70 * 9,950		186,07		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordo) 2,00 * 3,00 * 10,500		63,00		
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 1,00 * 2,80 * 9,950		27,86		
	INTERVENTO B3 trave di fondazione 57,20 * 2,000 * 2,800		320,32		
	57,20 * 2,000 * 1,000		114,40		
	plinto bitta isolata 4,00 * 2,000 * 1,000		8,00		
	INTERVENTO B4 trave di fondazione 50,35 * 2,000 * 2,800		281,96		
	50,35 * 2,000 * 1,000		100,70		
	plinto bitta isolata 4,00 * 2,000 * 1,000		8,00		
	Totale	m ²	11.933,91	32,57	388.687,45
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i>				2.899.721,92
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				22.098.658,0
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				50.466.144,2
	A RIPORTARE				50.466.144,28

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
36 F.05.30.b	RIPORTO				50.466.144,28
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	rif. elaborato B2205-B2208-B2209-B2210-B2211-B2212				
	INTERVENTO B1				
	HATCH AREA				
	trave di fondazione su diaframmi Hatch Area 583,50 * 1,000 * 100,000			58.350,00	
	magrone armato sopra trave di fondazione Hatch Area 583,50 * 4,000 * 8,500			19.839,00	
	QUAY AREA				
	trave di fondazione via di corsa lato terra 583,50 * 4,000 * 90,000			210.060,00	
	soletta di transizione lato terra 2,00 * 583,50 * 3,000 * 21,000			73.521,00	
	trave di fondazione via di corsia lato mare, sezione A 314,90 * 8,328 * 70,000			183.618,19	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordi) 46,00 * 3,00 * 13,970 * 50,000			96.393,00	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 24,00 * 2,80 * 10,448 * 70,000			49.156,80	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione D (su pozzetto) 23,00 * 2,00 * 10,678 * 70,000			34.389,60	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione E (su avvolgicavo) 4,00 * 4,35 * 8,215 * 70,000			10.011,96	
	soletta di transizione lato mare 583,50 * 3,000 * 21,000			36.760,50	
	plinti fondazione paracolpi 4,00 * 1,50 * 1,750 * 125,000			1.312,50	
	INTERVENTO B2				
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione A 18,70 * 8,328 * 70,000			10.903,97	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione B (su parabordi) 2,00 * 3,00 * 13,970 * 50,000			4.191,00	
	trave di fondazione via di corsa lato mare, sezione C (su bitte) 1,00 * 2,80 * 10,448 * 70,000			2.048,20	
	soletta di transizione lato mare 27,50 * 3,000 * 21,000			1.732,50	
	INTERVENTO B3				
	trave di fondazione 55,00 * 57,20 * 2,500 * 2,800			22.022,00	
	55,00 * 57,20 * 0,500 * 1,000			1.573,00	
	plinto bitta isolata 120,00 * 2,00 * 2,000 * 1,000			480,00	
INTERVENTO B4					
trave di fondazione 55,00 * 50,35 * 2,500 * 2,800			19.384,75		
55,00 * 50,35 * 0,500 * 1,000			1.384,63		
plinto bitta isolata 120,00 * 2,00 * 2,000 * 1,000			480,00		
Totale		kg	837.612,60	2,29	1.918.132,85
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				4.817.854,77
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				24.016.790,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				52.384.277,1
	A RIPORTARE				52.384.277,13

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Armamento ferroviario

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				52.384.277,13
37 AP.OE.15	Fornitura e posa in opera di rotaia A120 incluso: sistema di fissaggio; intercalare; piattabanda bulloni di fondazione; saldatura illuminotermica. rif. elaborato B2112 INTERVENTO B1 lunghezza complessiva 2,00 * 575,00				
	Totale	ml.	1.150,00	874,00	1.005.100,00
	<i>Totale Armamento ferroviario Euro</i>				<i>1.005.100,00</i>
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				25.021.890,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				53.389.377,1
	A RIPORTARE				53.389.377,13

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Arredi di banchina

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				53.389.377,13
38 AP.OE.01	Fornitura e posa in opera, sui muri di sponda, di scaletta alla marinara in acciaio inox AISI 316L costituita da telaio in profilati come da elaborati grafici di progetto e da n°16 pioli in tubo cavo, compresi i tappi a pressione per l'ancoraggio ecc. rif. elaborato B2110-B2111 INTERVENTO B1 Scalette 24,00		24,00		
	Totale	cad.	24,00	6.673,94	160.174,56
AP.OE.02 39 AP.OE.02.a	Fornitura e posa in opera di arredi di banchina Fornitura e posa in opera di bitta da 100 ton realizzata per fusione di ghisa EN-GJS-600-3 UNI EN 1563, a 7 tiranti in acciaio a NORMA ASTM A193 Gr B7, dadi in acciaio ASTM A194 Gr2H. Incluso ogni mezzo idoneo per la posa in opera a perfetta ecc. rif. elaborato B2110-B2111 INTERVENTO B1 Bitte 48,00 INTERVENTO B2 Bitte 2,00 INTERVENTO B3 Bitta isolata 1,00 INTERVENTO B4 Bitta isolata 1,00		48,00 2,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	52,00	1.898,87	98.741,24
40 AP.OE.02.b	Fornitura e posa di parabordo cilindrico in gomma, delle dimensioni DNe = 1600mm e DNi = 800mm, lunghezza 2,0m, dato finito in opera completo di tubo dn 150mm, spessore 20mm, lunghezza 2200mm, catene, n.4 grilli, n.4 golfari attacco a calcestruzzo, ecc rif. elaborato B2110-B2111 INTERVENTO B1 Numero Fender 46,00 INTERVENTO B2 Numero Fender 2,00		46,00 2,00		
	Totale	Cadauno	48,00	13.586,93	652.172,64
41 AP.OE.18	Fornitura e posa in opera di paracolpi per fine corsa Gru in carpenteria metallica, completo di fonfazioni, fissaggi a terra ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. rif. elaborato B2114 INTERVENTO B1 Inizio e fine binari 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	10.915,36	43.661,44
	<i>Totale Arredi di banchina Euro</i>				<i>954.749,88</i>
	Totale BANCHINA (Quay Area and Hatch Area) Euro				25.976.640,82
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				54.344.127,0
	A RIPORTARE				54.344.127,01

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
42	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a					
	PIAZZALE				
	VOLUME TERRA - CONTAINER LIQUIDI PERICOLOSI				
	volume container 247,068		247,07		
	OPERE IDRAULICHE				
	VOLUME TERRA - IMPIANTO TRATTAMENTO				
	impianto trattamento ID 3 74,360		74,36		
	impianto trattamento ID 4 49,220		49,22		
	impianto trattamento ID 5 74,010		74,01		
	impianto trattamento ID 6 47,050		47,05		
	impianto trattamento ID 7 70,320		70,32		
	impianto trattamento ID 8 50,570		50,57		
	impianto trattamento ID 9 61,870		61,87		
	impianto trattamento ID 10 46,610		46,61		
	impianto trattamento ID 1A 340,310		340,31		
	impianto trattamento ID 1B 1392,460		1.392,46		
	impianto trattamento ID 2A 338,090		338,09		
	impianto trattamento ID 2B 1340,510		1.340,51		
	impianto trattamento ID 3A 340,250		340,25		
	impianto trattamento ID 3B 1365,270		1.365,27		
	impianto trattamento ID 4A 343,070		343,07		
	impianto trattamento ID 4B 1401,750		1.401,75		
	VOLUME TERRA - RETE PIF				
	rete 6743,170		6.743,17		
	TRATTI DI RACCORDO				
	Scavo provvisorio pre realizzazione tiranti lato Est 17,00 * 20,300 * 3,500		1.207,85		
	Scavo provvisorio pre realizzazione tiranti lato Est 5,00 * 20,300 * 3,500		355,25		
	Scavo provvisorio pre realizzazione tiranti lato Est 11,00 * 20,300 * 3,500		781,55		
	BANCHINA				
	Scavo provvisorio pre realizzazione tiranti 38142,03		38.142,03		
	Totale	m³	54.812,64	4,87	266.937,56
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				<i>266.937,56</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				266.937,56
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				54.611.064,5
	A RIPORTARE				54.611.064,57

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Scavi in genere, rimozioni, demolizioni

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				54.611.064,57
E.02.04	OPERE EDILI				
	SCAVI				
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA				
43	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di				
E.02.04.a	scavo fino a 4.00 m				
	PIAZZALE				
	VOLUME TERRA - TORRI FARO				
	torre faro ID 2 54,556		54,56		
	torre faro ID 5 54,556		54,56		
	torre faro ID 7 62,965		62,97		
	torre faro ID 8 53,375		53,38		
	torre faro ID 9 59,952		59,95		
	torre faro ID 10 61,452		61,45		
	torre faro ID 11 63,727		63,73		
	torre faro ID 12 63,727		63,73		
	torre faro ID 13 61,452		61,45		
	torre faro ID 14 53,375		53,38		
	torre faro ID 15 59,208		59,21		
	torre faro ID 16 60,700		60,70		
	torre faro ID 17 63,727		63,73		
	torre faro ID 18 60,700		60,70		
	torre faro ID 19 71,540		71,54		
	torre faro ID 20 90,882		90,88		
	torre faro ID 21 56,995		57,00		
	torre faro ID 22 59,952		59,95		
	torre faro ID 23 54,813		54,81		
	torre faro ID 24 63,727		63,73		
	VOLUME TERRA - CONTAINER LIQUIDI PERICOLOSI				
	volume container 305,462		305,46		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 38,487		-38,49		
	VOLUME SABBIA - CONTAINER LIQUIDI PERICOLOSI				
	volume container 38,487		38,49		
	OPERE IDRAULICHE				
	VOLUME TERRA - IMPIANTO TRATTAMENTO				
	scatolare ID 1 1476,090		1.476,09		
	scatolare ID 2 1513,430		1.513,43		
	scatolare ID 3 1507,400		1.507,40		
	scatolare ID 4 1756,730		1.756,73		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 719,350		-719,35		
	pozzetto raccordo scatolare 4 ID 1 59,780		59,78		
	pozzetto raccordo scatolare 4 ID 2 58,030		58,03		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 11,660		-11,66		
	impianto trattamento ID 3 221,316		221,32		
	impianto trattamento ID 4 120,000		120,00		
	impianto trattamento ID 5 221,744		221,74		
	impianto trattamento ID 6 118,767		118,77		
	impianto trattamento ID 7 218,027		218,03		
	impianto trattamento ID 8 122,220		122,22		
	impianto trattamento ID 9 206,950		206,95		
	impianto trattamento ID 10 115,954		115,95		
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				266.937,56
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				54.611.064,5
	A RIPORTARE				54.611.064,57

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				54.611.064,57
	impianto trattamento ID 1A 1601,034		1.601,03		
	impianto trattamento ID 1A fondazione 151,270		151,27		
	impianto trattamento ID 1B 2139,939		2.139,94		
	impianto trattamento ID 2A 1598,814		1.598,81		
	impianto trattamento ID 2A fondazione 151,270		151,27		
	impianto trattamento ID 2B 2090,720		2.090,72		
	impianto trattamento ID 3A 1600,975		1.600,98		
	impianto trattamento ID 3A fondazione 151,270		151,27		
	impianto trattamento ID 3B 2115,142		2.115,14		
	impianto trattamento ID 4A 1602,396		1.602,40		
	impianto trattamento ID 4A fondazione 151,390		151,39		
	impianto trattamento ID 4B 2153,206		2.153,21		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 940,590		-940,59		
	VOLUME TERRA - VASCA ACCUMULO				
	vasca ID A 313,000		313,00		
	vasca ID B 77,010		77,01		
	vasca ID C 10,160		10,16		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 33,290		-33,29		
	VOLUME TERRA - RETE PIF				
	rete 11313,260		11.313,26		
	a dedurre sabbia da precarica -1,00 * 538,780		-538,78		
	VOLUME SABBIA - IMPIANTO TRATTAMENTO				
	a dedurre sabbia da precarica 719,350		719,35		
	a dedurre sabbia da precarica 11,660		11,66		
	a dedurre sabbia da precarica 940,590		940,59		
	VOLUME SABBIA - VASCA ACCUMULO				
	a dedurre sabbia da precarica 33,290		33,29		
	VOLUME SABBIA - RETE PIF				
	a dedurre sabbia da precarica 538,780		538,78		
	Totale	m ³	36.474,17	13,63	497.142,94
E.02.06	OPERE EDILI				
	SCAVI				
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE				
44	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano				
E.02.06.a	su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Profilo 1				
	357,37 * 3,200 * 1,500		1.715,38		
	Profilo 2				
	320,60 * 3,200 * 1,500		1.538,88		
	Profilo 3				
	320,60 * 3,200 * 1,500		1.538,88		
	Profilo 4				
	320,60 * 3,200 * 1,500		1.538,88		
	Profilo 1.1 canale D500				
	17,787		17,79		
	Profilo 1.2 canale D500				
	20,861		20,86		
	Profilo 1.3 canale D500				
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				497.142,94
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				764.080,50
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.108.207,5
	A RIPORTARE				55.108.207,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.108.207,51
49,221			49,22		
	Profilo 1.4 canale D500				
19,557			19,56		
	Profilo 1.5 canale D500				
36,222			36,22		
	Profilo 1.6 canale D500				
54,975			54,98		
	Profilo 1.7 canale D500				
51,876			51,88		
	Profilo 1.8 canale D500				
40,620			40,62		
	Profilo 1.9 canale D500				
9,812			9,81		
	Profilo 1.10 Tubo 500				
65,882			65,88		
	Profilo 1.10 canale D500				
30,724			30,72		
	Profilo 1.10.1 tubo 315				
15,267			15,27		
	Profilo 1.10.2 tubo 315				
8,058			8,06		
	Profilo 1.10.3 canale D500				
16,969			16,97		
	Profilo 1.11 tubo 500				
23,872			23,87		
	Profilo 1.11 canale D500				
11,720			11,72		
	Profilo 1.12 canale D500				
5,347			5,35		
	Profilo 1.13 canale D500				
6,901			6,90		
	Profilo 2.1 canale D500				
0,043			0,04		
	Profilo 2.2 canale D500				
1,212			1,21		
	Profilo 2.3 canale D500				
1,513			1,51		
	Profilo 2.4 canale D500				
0,464			0,46		
	Profilo 2.5 canale D500				
2,987			2,99		
	Profilo 2.6 canale D500				
6,329			6,33		
	Profilo 2.7 canale D500				
5,513			5,51		
	Profilo 2.8 canale D500				
5,802			5,80		
	Profilo 2.9 canale D500				
2,204			2,20		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				497.142,94
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				764.080,50
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.108.207,5
	A RIPORTARE				55.108.207,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.108.207,51
	Profilo 2.10 canale D500				
	17,054		17,05		
	Profilo 2.10 tubo				
	48,616		48,62		
	Profilo 2.10.1 canale D500				
	9,285		9,29		
	Profilo 2.11 canale D500				
	8,410		8,41		
	Profilo 2.12 canale D500				
	3,071		3,07		
	Profilo 2.13 canale D500				
	9,315		9,32		
	Profilo 3.1 canale D500				
	0,155		0,16		
	Profilo 3.2 canale D500				
	2,500		2,50		
	Profilo 3.3 canale D500				
	7,295		7,30		
	Profilo 3.4 canale D500				
	0,702		0,70		
	Profilo 3.5 canale D500				
	1,746		1,75		
	Profilo 3.6 canale D500				
	2,131		2,13		
	Profilo 3.7 canale D500				
	1,830		1,83		
	Profilo 3.8 canale D500				
	1,978		1,98		
	Profilo 3.9 canale D500				
	3,002		3,00		
	Profilo 3.10 canale D500				
	38,650		38,65		
	Profilo 3.10.1 canale D500				
	25,207		25,21		
	Profilo 3.11 canale D500				
	3,140		3,14		
	Profilo 3.11 tubo				
	8,904		8,90		
	Profilo 3.12 canale D500				
	3,500		3,50		
	Profilo 3.13 canale D500				
	8,568		8,57		
	Profilo 3.13 tubo				
	11,241		11,24		
	Profilo 4.1 canale D500				
	14,012		14,01		
	Profilo 4.2 canale D500				
	28,515		28,52		
	Profilo 4.3 canale D500				
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				497.142,94
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				764.080,50
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.108.207,5
	A RIPORTARE				55.108.207,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.108.207,51
43,027			43,03		
	Profilo 4.4 canale D500				
15,486			15,49		
	Profilo 4.5 canale D500				
4,454			4,45		
	Profilo 4.6 canale D500				
1,590			1,59		
	Profilo 4.7 canale D500				
10,077			10,08		
	Profilo 4.8 canale D500				
10,245			10,25		
	Profilo 4.9 canale D500				
18,383			18,38		
	Profilo 4.10 canale D500				
87,749			87,75		
	Profilo 4.10 tubo				
80,374			80,37		
	Profilo 4.10.1 canale D500				
46,213			46,21		
	Profilo 4.11 canale D500				
24,092			24,09		
	Profilo 4.11 tubo				
21,430			21,43		
	Profilo 4.12 canale D500				
25,288			25,29		
	Profilo 4.13 canale D500				
30,323			30,32		
	Profilo 4.13 tubo				
19,708			19,71		
	Pozzetti grandi profilo 1				
8,00 * 6,500 * 1,500			78,00		
6,50 * 9,700 * 1,500			94,58		
3,50 * 5,050 * 1,500			26,51		
2,00 * 5,60 * 5,600 * 1,500			94,08		
	Pozzetti grandi profilo 2				
8,00 * 6,500 * 1,500			78,00		
6,50 * 9,700 * 1,500			94,58		
3,50 * 5,050 * 1,500			26,51		
	Pozzetti grandi profilo 3				
8,00 * 6,500 * 1,500			78,00		
6,50 * 9,700 * 1,500			94,58		
3,50 * 5,050 * 1,500			26,51		
	Pozzetti grandi profilo 4				
8,00 * 6,500 * 1,500			78,00		
6,50 * 9,700 * 1,500			94,58		
3,50 * 5,050 * 1,500			26,51		
	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Profilo 1				
2438,081			2.438,08		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				497.142,94
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				764.080,50
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.108.207,5
	A RIPORTARE				55.108.207,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.108.207,51
	a detrarre figura pozzetto di raccordo sez. 22 -3,20 * 3,200 * 1,970			-20,17	
	a detrarre figura pozzetto di raccordo sez. 26 -3,20 * 3,200 * 1,970			-20,17	
	a detrarre figura pozzetto di entrata impianto di trattamento sez. 32-33 - vedi calcolo movimento di materie -40,748			-40,75	
	a detrarre figura pozzetto di uscita impianto di trattamento sez.34-35 vedi calcolo movimento di materie -59,327			-59,33	
	Profilo 2 1639,159		1.639,16		
	a detrarre figura pozzetto di entrata impianto di trattamento sez.28-29 - vedi calcolo movimento di materie -33,489			-33,49	
	a detrarre figura pozzetto di uscita impianto di trattamento sez.30-31 - vedi calcolo movimento di materie -50,959			-50,96	
	Profilo 3 1743,278		1.743,28		
	a detrarre figura pozzetto di entrata impianto di trattamento sez.28-29 - vedi calcolo movimento di materie -32,665			-32,67	
	a detrarre figura pozzetto di uscita impianto d trattamento sez. 30-31 - vedi calcolo movimento di materie -52,830			-52,83	
	Profilo 4 2042,339		2.042,34		
	a detrarre figura pozzetto di entrata impianto di sollevamento sez. 28-29 - vedi calcolo movimento di materie -43,127			-43,13	
	a detrarre figura pozzetto di uscita impianto di sollevamento sez. 30-31 - vedi calcolo movimento di materie -66,009			-66,01	
	Pozzetti profilo 1 484,472		484,47		
	Pozzetti profilo 2 357,582		357,58		
	Pozzetti profilo 3 351,067		351,07		
	Pozzetti profilo 4 422,655		422,66		
	A DETRARRE ARTICOLO PRECEDENTE (profili 1-2-3-4 e pozzetti profili 1-2-3 -4) -7222,448			-7.222,45	
	Totale	m ³	10.268,16	28,21	289.664,79
45 E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo 22,40 * 6,400 * 1,500		215,04		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				786.807,73 1.053.745,29 55.397.872,3 55.397.872,30

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.397.872,30
	Profilo 1 246,539		246,54		
	Profilo 2 Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo 333,561		333,56		
	A detrarre articolo precedente -215,040		-215,04		
	Totale	m ³	580,10	28,21	16.364,62
46 E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità Riferimento Tavn. 90319_C2227>90319_C2231				
	Profilo 1 125,877		125,88		
	104,835		104,84		
	Profilo 2 21,201		21,20		
	Profilo 3 17,372		17,37		
	Profilo 4 18,687		18,69		
	Profilo 5 46,642		46,64		
	Profilo 6 34,396		34,40		
	Profilo 7 41,598		41,60		
	Totale	m ³	410,62	28,21	11.583,59
E.03.01	OPERE EDILI REINTERRI				
47 E.03.01.a	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Scatolare Scavo 7443,357		7.443,36		
	a detrarre ingombro scatolare -1319,17 * 2,600 * 1,700		-5.830,73		
	a detrarre ingombro magrone -1319,17 * 3,200 * 0,100		-422,13		
	Pozzetti grandi Profilo 1 484,742		484,74		
	a detrarre opera -6,00 * 4,500 * 2,600		-70,20		
	a detrarre opera -5,50 * 7,700 * 2,900		-122,82		
	-2,50 * 4,050 * 2,900		-29,36		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				814.755,94 1.081.693,50 55.425.820,5 55.425.820,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.425.820,51
	a detrarre opera 2,00 * -3,60 * 3,600 * 2,900			-75,17	
	Profilo 2 357,582		357,58		
	a detrarre opera -6,00 * 4,500 * 2,600			-70,20	
	a detrarre opera -5,50 * 7,700 * 2,900			-122,82	
	-2,50 * 4,050 * 2,900			-29,36	
	Profilo 3 351,067		351,07		
	a detrarre opera -6,00 * 4,500 * 2,600			-70,20	
	a detrarre opera -5,50 * 7,700 * 2,900			-122,82	
	-2,50 * 4,050 * 2,900			-29,36	
	Profilo 4 422,655		422,66		
	a detrarre opera -6,00 * 4,500 * 2,600			-70,20	
	a detrarre opera -5,50 * 7,700 * 2,900			-122,82	
	-2,50 * 4,050 * 2,900			-29,36	
	Totale	m ³	1.841,86	40,70	74.963,70
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
48	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
	Area bonifica, SPOSTAMENTO GHIAIONE 1147,93		1.147,93		
	Totale	m ³	1.147,93	4,87	5.590,42
49	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Profilo 1.10.1 tubo 315 58,17 * 0,600 * 0,500		17,45		
	Profilo 1.10.2 tubo 315 42,18 * 0,600 * 0,500		12,65		
	Profilo 1.1 tubo 500 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.2 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.3 6,45 * 0,800 * 0,700		3,61		
	Profilo 1.4 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.5 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				895.310,06
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				1.162.247,62
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.506.374,6
	A RIPORTARE				55.506.374,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.506.374,63
	Profilo 1.6 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.7 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.8 2,45 * 0,800 * 0,700		1,37		
	Profilo 1.9 4,44 * 0,800 * 0,700		2,49		
	Profilo 1.10 Tubo 500 64,36 * 0,800 * 0,700		36,04		
	Profilo 1.11 tubo 500 16,81 * 0,800 * 0,700		9,41		
	Profilo 1.12 2,37 * 0,800 * 0,700		1,33		
	Profilo 2.1 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.2 tubo 8,91 * 0,800 * 0,700		4,99		
	Profilo 2.3 tubo 8,91 * 0,800 * 0,700		4,99		
	Profilo 2.4 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.5 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.6 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.7 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.8 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.9 tubo 2,91 * 0,800 * 0,700		1,63		
	Profilo 2.10 tubo 500 8,05 * 0,800 * 0,700		4,51		
	Profilo 2.10 tubo 630 49,58 * 1,000 * 0,700		34,71		
	Profilo 2.11 tubo 16,81 * 0,800 * 0,700		9,41		
	Profilo 2.12 tubo 2,37 * 0,800 * 0,700		1,33		
	Profilo 2.13 tubo 16,81 * 0,800 * 0,700		9,41		
	Profilo 3.1 tubo 2,58 * 0,800 * 0,700		1,44		
	Profilo 3.2 tubo 8,66 * 0,800 * 0,700		4,85		
	Profilo 3.3 tubo 8,69 * 0,800 * 0,700		4,87		
	Profilo 3.4 tubo				
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				895.310,06
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				1.162.247,62
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.506.374,6
	A RIPORTARE				55.506.374,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.506.374,63
	2,71 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.5 tubo		1,52		
	2,85 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.6 tubo		1,60		
	2,86 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.7 tubo		1,60		
	3,01 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.8 tubo		1,69		
	3,02 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.9 tubo		1,69		
	3,16 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.11 tubo		1,77		
	16,81 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.12 tubo		9,41		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 3.13 tubo		1,29		
	16,74 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.1 tubo		9,37		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.2 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.3 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.4 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.5 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.6 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.7 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.8 tubo		1,29		
	2,30 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.9 tubo		1,29		
	2,31 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.10 tubo		1,29		
	51,58 * 1,000 * 0,700		36,11		
	6,61 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.11 tubo		3,70		
	16,83 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.12 tubo		9,42		
	2,83 * 0,800 * 0,700 Profilo 4.13 tubo		1,58		
	16,81 * 0,800 * 0,700		9,41		
	Totale	m ³	286,26	4,87	1.394,09
G.01.24	OPERE ACQUEDOTTISTICHE				
50	MOVIMENTI DI TERRA				
G.01.24.00	COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO				
	COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO				
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				896.704,15
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				1.163.641,71
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.507.768,7
	A RIPORTARE				55.507.768,72

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.507.768,72
	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Profilo 1				
	fino alla sez. 34 2,00 * 315,28 * 1,900		1.198,06		
	dalla sez. 35-39 2,00 * 42,09 * 2,700		227,29		
	Profilo 2				
	da prima della sez.11 (metri 2,77) alla sez.22 2,00 * 101,63 * 1,500		304,89		
	dalla sez. 22 -30 2,00 * 77,75 * 1,800		279,90		
	dalla sez. 31-35 2,00 * 42,09 * 2,600		218,87		
	Profilo 3				
	da prima della sez. 11 (metri 4.81) alla sez.30 2,00 * 187,53 * 1,750		656,36		
	dalla sez. 31-35 2,00 * 42,09 * 2,750		231,50		
	Profilo 4				
	da sez. 1-17 2,00 * 160,00 * 1,600		512,00		
	da sez.17-30 2,00 * 118,52 * 2,200		521,49		
	da sez.31-35 2,00 * 42,09 * 2,900		244,12		
	Totale	m ²	4.394,48	10,94	48.075,61
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				944.779,76
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				1.211.717,32
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.555.844,3
	A RIPORTARE				55.555.844,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.555.844,33
51 AP.OI.01.a	TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 500 mm De 500 mm spess. 29,70 mm Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 1.1 2,450 Profilo 1.2 2,450 Profilo 1.3 6,450 Profilo 1.4 2,440 Profilo 1.5 2,450 Profilo 1.6 2,450 Profilo 1.7 2,450 Profilo 1.8 2,450 Profilo 1.9 4,440 Profilo 1.10 Tubo 500 64,360 Profilo 1.11 tubo 500 16,810 Profilo 1.12 2,370 Profilo 2.1 tubo 2,910 Profilo 2.2 tubo 8,910 Profilo 2.3 tubo 8,910 Profilo 2.4 tubo 2,910 Profilo 2.5 tubo 2,910 Profilo 2.6 tubo 2,910 Profilo 2.7 tubo 2,910 Profilo 2.8 tubo 2,910 Profilo 2.9 tubo 2,910 Profilo 2.10 tubo 500 8,050 Profilo 2.11 tubo				
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				1.211.717,32 55.555.844,3 55.555.844,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.555.844,33
16,810	Profilo 2.12 tubo		16,81		
2,370	Profilo 2.13 tubo		2,37		
16,810	Profilo 3.1 tubo		16,81		
2,580	Profilo 3.2 tubo		2,58		
8,660	Profilo 3.3 tubo		8,66		
8,690	Profilo 3.4 tubo		8,69		
2,710	Profilo 3.5 tubo		2,71		
2,850	Profilo 3.6 tubo		2,85		
2,860	Profilo 3.7 tubo		2,86		
3,010	Profilo 3.8 tubo		3,01		
3,020	Profilo 3.9 tubo		3,02		
3,160	Profilo 3.11 tubo		3,16		
16,810	Profilo 3.12 tubo		16,81		
2,310	Profilo 3.13 tubo		2,31		
16,740	Profilo 4.1 tubo		16,74		
2,310	Profilo 4.2 tubo		2,31		
2,310	Profilo 4.3 tubo		2,31		
2,310	Profilo 4.4 tubo		2,31		
2,310	Profilo 4.5 tubo		2,31		
2,310	Profilo 4.6 tubo		2,31		
2,310	Profilo 4.7 tubo		2,31		
2,300	Profilo 4.8 tubo		2,30		
2,310	Profilo 4.9 tubo		2,31		
51,580	Profilo 4.10 tubo		51,58		
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				1.211.717,32
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				55.555.844,3
	A RIPORTARE				55.555.844,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				55.555.844,33
	Profilo 4.11 tubo 16,830		16,83		
	Profilo 4.12 tubo 2,830		2,83		
	Profilo 4.13 tubo 16,810		16,81		
	Totale	ml.	376,03	247,52	93.074,95
52 AP.OI.01.b	TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 630 mm De 630 mm spess. 37,40 mm Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 2.10 tubo 630 49,58 Profilo 4.10 tubo 6,61		49,58 6,61		
	Totale	ml.	56,19	375,14	21.079,12
53 AP.OI.02	Fornitura e posa in opera di tronchetti in acciaio inox AISI 304 DN1000 compresa la flangia. Compreso ogni onere di dettaglio. Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	2.041,00	4.082,00
54 AP.OI.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DISOLEAZIONE- FILTRAZIONE DA 1000 l/s cosi composto: ecc. Riferimento tavole da 90319_C2101 a 90319_C2226 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	785.000,00	3.140.000,00
55 AP.OI.04.a	Valvola antiriflusso DN810 Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	20.331,00	162.648,00
56 AP.OI.04.b	Valvola antiriflusso DN1000 Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	24.545,00	196.360,00
57 AP.OI.05	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale classe F900 di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 600 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F900 ecc. Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Pozzetti per tubazioni Profilo 1.10 2,00 Profilo 1.10.1		2,00		
	A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche				3.617.244,07
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				4.828.961,39
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				59.173.088,4
	A RIPORTARE				59.173.088,40

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				59.173.088,40
	4,00		4,00		
	Profilo 1.10.2				
	3,00		3,00		
	Profilo 2.10				
	2,00		2,00		
	Profilo 4.10				
	2,00		2,00		
	Pozzetti di entrata e uscita profilo 1				
	4,00		4,00		
	Pozzetti di entrata e uscita profilo 2				
	4,00		4,00		
	Pozzetti di entrata e uscita profilo 3				
	4,00		4,00		
	Pozzetti di entrata e uscita profilo 4				
	4,00		4,00		
	Pozzetti cambi di direzione profilo 1				
	2,00		2,00		
	Scatolari 160 x 80				
	60,00		60,00		
	Totale	Cadauno	91,00	961,50	87.496,50
58 AP.OI.05	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale classe F900 di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 600 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F900 ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo 8,00 Pozzetto Profilo 1 1,00		8,00		
			1,00		
	Totale	Cadauno	9,00	961,50	8.653,50
59 AP.OI.06.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVI TIPO ERMATIC cm 276x152 F900-elaio delle dimensioni esterne 3120 x 1740 x 150 mm. e luce netta 2760 x 1520 mm. -Peso complessivo Kg. 1.612,00 circa Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	18.274,00	73.096,00
60 AP.OI.06.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVI TIPO ERMATIC cm 152x428 F900- Telaio delle dimensioni esterne 1880 x 4500 x 150 mm. e luce netta 1520 x 4280 mm. - Peso complessivo Kg 2.717,00 circa Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	35.230,00	140.920,00
61 AP.OI.07.a	Scatolare cm 210 x 110 (fornito in manufatti L=150 cm) spessore 25/30 cm. Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 1				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				3.927.410,07
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				5.139.127,39
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				59.483.254,4
	A RIPORTARE				59.483.254,40

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				59.483.254,40
	357,37		357,37		
	Profilo 2				
	320,60		320,60		
	Profilo 3				
	320,60		320,60		
	Profilo 4				
	320,60		320,60		
	Totale	ml.	1.319,17	698,30	921.176,41
62 AP.OI.07.b	Parete chiusa per scatolare cm 210 x 110 h in cemento armato con calcestruzzo autocompattante nella parte maschio o femmina. Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	592,41	2.369,64
AP.OI.07	Fornitura e posa in opera di tubo rettangolare prefabbricato in calcestruzzo con giunto mezzo spessore armato con doppia rete elettrosaldata e ferri sagomati per ponti di 1° categoria - carico accidentale max. per carichi aeroportuali F900 ecc. Scatolare cm 160 x 80 (fornito in manufatti L=230 cm) spessore 18/20 cm				
63 AP.OI.07.c	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 124,00 124,00 124,00 124,00		124,00 124,00 124,00 124,00		
	Totale	ml.	496,00	724,97	359.585,12
64 AP.OI.07.d	Parete chiusa per scatolare cm 160 x 80 h in cemento armato con calcestruzzo autocompattante nella parte maschio o femmina. Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 12,00		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	357,78	4.293,36
65 AP.OI.09	Montaggio e smontaggio di valvola antiriflusso DN1000 in gomma ad innesto serie TF1 tipo Tideflex per condotte a gravità del tipo azionato dal fluido con passaggio del flusso in un solo senso; forma tipica a becco d'anatra versione asimmetrica; ecc. Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	817,00	1.634,00
66 AP.OI.10	Fornitura e posa in opera di canale tipo "Pircher" Gigante, realizzato in calcestruzzo vibrato e armato, dimensioni di 5000x820x820 mm, diametro interno 500 mm, n° 3 aperture 500x300 mm, n° 2 fessure 50x500 mm, n°2 fessure 50x400, dotato di giunzione Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 1.1 canale D500 144,89 Profilo 1.2 canale D500 144,89		144,89 144,89		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				5.216.468,60
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				6.428.185,92
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				60.772.312,9
	A RIPORTARE				60.772.312,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				60.772.312,93
	Profilo 1.3 canale D500 140,89		140,89		
	Profilo 1.4 canale D500 75,75		75,75		
	Profilo 1.5 canale D500 144,89		144,89		
	Profilo 1.6 canale D500 144,89		144,89		
	Profilo 1.7 canale D500 144,89		144,89		
	Profilo 1.8 canale D500 144,89		144,89		
	Profilo 1.9 canale D500 39,67		39,67		
	Profilo 1.10 canale D500 122,32		122,32		
	Profilo 1.10.3 canale D500 51,71		51,71		
	Profilo 1.11 canale D500 40,49		40,49		
	Profilo 1.12 canale D500 57,06		57,06		
	Profilo 1.13 canale D500 59,75		59,75		
	Profilo 2.1 canale D500 140,80		140,80		
	Profilo 2.2 canale D500 134,80		134,80		
	Profilo 2.3 canale D500 134,80		134,80		
	Profilo 2.4 canale D500 71,76		71,76		
	Profilo 2.5 canale D500 140,80		140,80		
	Profilo 2.6 canale D500 140,80		140,80		
	Profilo 2.7 canale D500 140,84		140,84		
	Profilo 2.8 canale D500 140,84		140,84		
	Profilo 2.9 canale D500 80,87		80,87		
	Profilo 2.10 canale D500 154,77		154,77		
	Profilo 2.10.1 canale D500 84,35		84,35		
	Profilo 2.11 canale D500 42,00		42,00		
	Profilo 2.12 canale D500				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				5.216.468,60
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				6.428.185,92
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				60.772.312,9
	A RIPORTARE				60.772.312,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				60.772.312,93
	95,82		95,82		
	Profilo 2.13 canale D500				
	98,79		98,79		
	Profilo 3.1 canale D500				
	134,58		134,58		
	Profilo 3.2 canale D500				
	128,50		128,50		
	Profilo 3.3 canale D500				
	128,47		128,47		
	Profilo 3.4 canale D500				
	65,34		65,34		
	Profilo 3.5 canale D500				
	134,31		134,31		
	Profilo 3.6 canale D500				
	134,30		134,30		
	Profilo 3.7 canale D500				
	134,15		134,15		
	Profilo 3.8 canale D500				
	134,14		134,14		
	Profilo 3.9 canale D500				
	73,99		73,99		
	Profilo 3.10 canale D500				
	148,19		148,19		
	Profilo 3.10.1 canale D500				
	78,17		78,17		
	Profilo 3.11 canale D500				
	41,99		41,99		
	Profilo 3.12 canale D500				
	89,16		89,16		
	Profilo 3.13 canale D500				
	92,13		92,13		
	Profilo 4.1 canale D500				
	134,39		134,39		
	Profilo 4.2 canale D500				
	134,42		134,42		
	Profilo 4.3 canale D500				
	134,42		134,42		
	Profilo 4.4 canale D500				
	65,32		65,32		
	Profilo 4.5 canale D500				
	134,42		134,42		
	Profilo 4.6 canale D500				
	134,42		134,42		
	Profilo 4.7 canale D500				
	134,42		134,42		
	Profilo 4.8 canale D500				
	134,43		134,43		
	Profilo 4.9 canale D500				
	74,43		74,43		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				5.216.468,60
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				6.428.185,92
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				60.772.312,9
	A RIPORTARE				60.772.312,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				60.772.312,93
	Profilo 4.10 canale D500 148,42		148,42		
	Profilo 4.10.1 canale D500 77,94		77,94		
	Profilo 4.11 canale D500 41,90		41,90		
	Profilo 4.12 canale D500 89,25		89,25		
	Profilo 4.13 canale D500 91,92		91,92		
	Profilo 1 canale D500 48,00		48,00		
	Profilo 2 canale D500 42,00		42,00		
	Profilo 3 canale D500 42,00		42,00		
	Profilo 4 canale D500 42,00		42,00		
	Totale	ml.	6.280,54	610,00	3.831.129,40
67 AP.OI.11	Fornitura e posa in opera di pozzetto per Canale tipo "Pircher" Gigante, realizzato in calcestruzzo vibrato e armato, dimensioni di 1000x820 mm. Con altezza indicativa 1450 mm, diametro interno 500 mm. Completo di n° 1 griglia, in ghisa sferoidale ecc Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 1.1 canale D500 1,00 Profilo 1.2 canale D500 1,00 Profilo 1.3 canale D500 1,00 Profilo 1.4 canale D500 1,00 Profilo 1.5 canale D500 1,00 Profilo 1.6 canale D500 1,00 Profilo 1.7 canale D500 1,00 Profilo 1.8 canale D500 1,00 Profilo 1.9 canale D500 1,00 Profilo 1.10 canale D500 1,00 Profilo 1.10.3 canale D500 1,00 Profilo 1.11 canale D500 2,00 Profilo 1.12 canale D500		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				9.047.598,00
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.259.315,3
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				64.603.442,3
	A RIPORTARE				64.603.442,33

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.603.442,33
1,00	Profilo 1.13 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.1 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.2 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.3 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.4 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.5 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.6 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.7 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.8 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.9 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.10 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.10.1 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.11 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.12 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 2.13 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.1 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.2 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.3 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.4 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.5 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.6 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.7 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.8 canale D500		1,00		
1,00	Profilo 3.9 canale D500		1,00		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				9.047.598,00
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.259.315,3
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				64.603.442,3
	A RIPORTARE				64.603.442,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.603.442,33
	Profilo 3.10 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 3.10.1 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 3.11 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 3.12 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 3.13 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.1 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.2 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.3 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.4 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.5 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.6 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.7 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.8 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.9 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.10 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.10.1 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.11 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.12 canale D500 1,00		1,00		
	Profilo 4.13 canale D500 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	57,00	1.408,89	80.306,73
68 AP.OI.12	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione a portata variabile Lowara costituito da: ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	15.064,00	15.064,00
69 AP.OI.13	Fornitura e posa in opera di N°1 Modulo LVM20A415 400 V con sonde di livello (3 elettrodi),contro la marcia a secco delle pompe per gruppo di pressurizzazione. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 1		1,00		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				9.142.968,73 10.354.686,0 64.698.813,0 64.698.813,06

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.698.813,06
	Totale	Cadauno	1,00	157,50	157,50
70 AP.OI.15	Chiusino di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 800 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F 900 della norma EN 124:2015 (EN 124-1 + EN 124-2) con carico ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Pozzetto Profilo 2 1,00 Idranti banchina 22,00		1,00		
	Totale	Cadauno	23,00	934,15	21.485,45
71 AP.OI.15	Chiusino di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 800 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F 900 della norma EN 124:2015 (EN 124-1 + EN 124-2) con carico ecc. Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 Profilo 1 12,00 6,00 Profilo 2 1,00		12,00		
	Totale	Cadauno	19,00	934,15	17.748,85
72 AP.OI.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in acciaio INOX AISI 304 con spessori indicati dalla D.LL.; le riprese nelle saldature, possono essere accettate, a giudizio insindacabile della D.LL., anche se eseguite con appositi nastri ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo Tronchetto DN 100 2,00 * 8,520 Tronchetto DN 315 5,00 * 38,000 Tubo camicia 3,00 * 38,000 Tubo Dn 75 2,50 * 7,000 Tubo DN110 4,50 * 10,500 Curve DN 110 2,00 * 10,500 Riduzioni 110/75 e 100/75 2,00 * 10,000 Pozzetto profilo 1 2,00 * 7,800 Pozzetto profilo 2 2,00 * 7,800		17,04		
	Totale	kg.	457,99	13,27	6.077,53
73 AP.OI.17	Fornitura e posa in opera di camerette realizzate a mezzo di elementi prefabbricati o costruite in opera in c.a. a sezione quadrata, rettangolare o circolare, per pozzetti d'ispezione o manufatti similari (pozzetti per alloggio <i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				9.188.438,06
					10.400.155,3
					64.744.282,3
					64.744.282,39

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.744.282,39
	apparecchiature ecc.				
	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Profilo 1.10				
	2,00		2,00		
	Profilo 1.10.1				
	4,00		4,00		
	Profilo 1.10.2				
	3,00		3,00		
	Profilo 2.10				
	4,00		4,00		
	Profilo 4.10				
	4,00		4,00		
	Totale	mc/v.p.p.	17,00	624,51	10.616,67
74 AP.OI.17	Fornitura e posa in opera di camerette realizzate a mezzo di elementi prefabbricati o costruite in opera in c.a. a sezione quadrata, rettangolare o circolare, per pozzetti d'ispezione o manufatti similari (pozzetti per alloggio apparecchiature ecc. Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	Pozzetto 1				
	3,00 * 2,500 * 2,000		15,00		
	Pozzetto 2				
	3,00 * 2,500 * 2,000		15,00		
	Pozzetto 3				
	3,00 * 2,500 * 2,000		15,00		
	Pozzetto 4				
	3,00 * 2,500 * 2,000		15,00		
	Pozzetto 5				
	3,00 * 2,500 * 2,000		15,00		
	Totale	mc/v.p.p.	75,00	624,51	46.838,25
75 AP.OI.18	Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla tipo wafer-lug PN10 DN100 mm secondo la norma ISO 5752/EN 558 ad asse centrato, con fori di centraggio filettati, da montare sia tra due controflange che in fine linea. Saranno dotate di manicotto ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Pozzetto profilo 2				
	2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	222,35	444,70
76 AP.OI.19	Stacco da linea esistente mediante collare di presa di carico 150/60. Ogni onere relativo ed accessorio compresi. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Pozzetto iniziale				
	1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	524,88	524,88
77 AP.OI.20	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera PN10 DN 63. Ogni onere relativo ed accessorio compresi. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Pozzetto iniziale				
	A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche				9.246.862,56
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.458.579,8
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				64.802.706,8
	A RIPORTARE				64.802.706,89

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.802.706,89
	2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	145,80	291,60
78 AP.OI.21	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTATORE VOLUMETRICO Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Pozzetto iniziale				
	1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	97,20	97,20
79 AP.OI.22	Apertura di due fori in pozzetto esistente in conglomerato cementizio armato per la successiva posa in opera di due tronchetti in acciaio DN1000 (questi ultimi pagati con altra voce di elenco prezzi). Il prezzo comprende e compensa la demolizione ecc Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	396,90	396,90
80 AP.OI.23	Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla tipo wafer-lug PN10 DN 200 mm secondo la norma ISO 5752/EN 558 ad asse centrato, con fori di centraggio filettati, da montare sia tra due controflange che in fine linea. Saranno dotate di manicotto ecc. Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231				
	Profilo 1				
	12,00		12,00		
	Profilo 2				
	2,00		2,00		
	Profilo 3				
	4,00		4,00		
	Profilo 4				
	4,00		4,00		
	Profilo 5				
	4,00		4,00		
	Profilo 6				
	4,00		4,00		
	Profilo 7				
	4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	34,00	578,34	19.663,56
D.05.08	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO MEZZI OPERE SPECIALI NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO				
81 D.05.08.a	NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO da 10 a 13 Kw Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	80		80,00		
	Totale	h	80,00	11,36	908,80
D.07.06	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO AUSILIARI NOLO A FREDDO DI POMPA				
82 D.07.06.d	NOLO A FREDDO DI POMPA del diametro della bocca aspirante di mm 200 Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				9.268.220,62
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.479.937,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				64.824.064,9
	A RIPORTARE				64.824.064,95

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				64.824.064,95
	80		80,00		
	Totale	h	80,00	20,00	1.600,00
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
83	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	Pozzetto 4 a pozzetto esistente				
	490,770		490,77		
	Totale	m³	490,77	8,99	4.412,02
E.03.01	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
84	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA				
E.03.01.a	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA				
	Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	Profilo 1				
	Da pozzetto 1 a pozzetto 2				
	274,50 * 4,100 * 2,570		2.892,41		
	Da pozzetto 2 a pozzetto 4				
	106,19 * 4,025 * 2,570		1.099,82		
	Da pozzetto 4 a pozzetto esistente				
	31,37 * 4,650 * 1,700		247,98		
	Profilo 2				
	Da pozzetto 4 a pozzetto 5				
	160,81 * 4,100 * 2,570		1.694,45		
	A detrarre cassonetto sabbia/tubazioni				
	Profilo 1				
	Da pozzetto 1 a pozzetto 2				
	-274,50 * 2,235 * 1,300		-799,34		
	Da pozzetto 2 a pozzetto 4				
	-106,19 * 3,600 * 1,300		-496,97		
	Da pozzetto 4 a pozzetto esistente				
	-31,37 * 3,600 * 1,300		-146,81		
	Profilo 2				
	Da pozzetto 4 a pozzetto 5				
	-160,81 * 2,235 * 1,300		-468,28		
	Totale	m³	4.023,26	40,70	163.746,68
E.05.12	OPERE EDILI				
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI				
85	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI SUPERIORI A CM 20				
E.05.12.a	Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato				
	Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233				
	Demolizione soletta pozzetto esistente 4,000		4,00		
	Totale	m²	4,00	88,06	352,24
G.01.31	OPERE ACQUEDOTTISTICHE				
	MOVIMENTI DI TERRA				
	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				9.438.331,56
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.650.048,8
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				64.994.175,8
	<i>A RIPORTARE</i>				64.994.175,89

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				65.071.976,11
90 G.02.18.m	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 225 mm Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 2 59,62 Banchina 550,00		59,62		
	Totale	ml.	550,00		
			609,62	78,46	47.830,79
G.02.19	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100 PN 16 (SDR 11)				
91 G.02.19.h	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 160 mm Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 Profilo 1 595,45 230,31 23,37 552,41 23,31 77,21 43,65 152,57 Profilo 2 254,13 Profilo 3 552,24 Profilo 4 599,56 Profilo 5 595,95 Profilo 6 595,84 Profilo 7 595,75		595,45 230,31 23,37 552,41 23,31 77,21 43,65 152,57 254,13 552,24 599,56 595,95 595,84 595,75		
	Totale	ml.	4.891,75	63,82	312.191,49
G.02.50	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI IDRANTE STRADALE SOTTOSUOLO IN GHISA				
92 G.02.50.e	FORNITURA E POSA DI IDRANTE STRADALE TIPO SOTTOSUOLO IN GHISA GG 25 DN 80 mm UNI 70 filettato H=490 mm Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Pozzetto profilo 2 1,00 Idranti banchina 22,00		1,00		
	Totale	Cadauno	22,00	453,42	10.428,66
G.02.51	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI SARACINESCA FLANGIATA A CUNEO GOMMATO A CORPO PIATTO PER <i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				9.886.582,72 11.098.300,0 <i>65.442.427,0</i> 65.442.427,05

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				65.442.427,05
93 G.02.51.c	CONNESSIONE AD AUTOCLAVE – PFA 16 BAR FORN. E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO CONNESSIONE AD AUTOCLAVE DN 65 mm Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Pozzetto iniziale 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	320,61	320,61
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
94 G.02.70.p	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 315 Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Profilo 1.10.1 tubo 315 58,170 Profilo 1.10.2 tubo 315 42,180		58,17		
	Totale	ml.	42,18	134,19	13.465,97
			100,35		
95 G.02.70.p	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 315 Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 Tubo camicia Profilo 1 23,37 552,41 23,31		23,37		
	Totale	ml.	552,41	134,19	80.391,89
			23,31		
			599,09		
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
96 I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA Riferimento Tavv. 90319_C2232>90319_C2233 Profilo 1 Da pozzetto 1 a pozzetto 2 274,50 * 6,800 Da pozzetto 2 a pozzetto 4 106,19 * 6,800 Da pozzetto 4 a pozzetto esistente 31,37 * 7,800 Profilo 2 Da pozzetto 4 a pozzetto 5 160,81 * 6,800		1.866,60		
	Totale	m²	722,09	8,72	34.242,48
			244,69		
			1.093,51		
			3.926,89		
	<i>Totale Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche Euro</i>				10.015.003,67
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				11.226.720,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				65.570.848,0
	A RIPORTARE				65.570.848,00

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				65.570.848,00
E.03.01	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA				
97	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA				
E.03.01.a					
	rif. elaborato B2121-B2122				
	pavimentazione tipo 5 - aree di raccordo 2270,00 * 1,000		2.270,00		
	Totale	m ³	2.270,00	40,70	92.389,00
98	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA				
E.03.01.a					
	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Vasca di accumulo				
	sezione C-C				
	2,00 * 16,60 * 0,200 * 2,500		16,60		
	2,00 * 16,60 * 0,200 * 2,100		13,94		
	2,00 * 16,60 * 0,300 * 1,800		17,93		
	lato corto				
	5,00 * 0,700 * 2,500		8,75		
	sezione D-D				
	1,00 * 5,80 * 0,200 * 2,500		2,90		
	1,00 * 5,80 * 0,200 * 2,100		2,44		
	1,00 * 5,80 * 0,300 * 1,800		3,13		
	1,00 * 5,80 * 0,200 * 2,800		3,25		
	1,00 * 5,80 * 0,200 * 2,400		2,78		
	1,00 * 5,80 * 0,300 * 2,100		3,65		
	lato corto				
	2,50 * 0,700 * 2,800		4,90		
	2,50 * 0,700 * 2,400		4,20		
	Sezione tipo 2 da sez 11 a 20				
	241,10 * 0,500 * 0,200		24,11		
	Totale	m ³	108,58	40,70	4.419,21
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
99	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a					
	Pavimentazione in calcestruzzo Piazzale 128143,81 * 0,400		51.257,52		
	Totale	m ³	51.257,52	4,87	249.624,12
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
100	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.b	A4, A5, A2-6, A2-7				
	Pavimentazione Piazzale 2,00 * 621,00 * 89,000		110.538,00		
	Pavimentazione Piazzale 2,00 * 503,00 * 195,000		196.170,00		
	Totale	m ²	306.708,00	1,92	588.879,36
F.04.51	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	FONDAZIONE STRADALE				
101	FONDAZIONE STRADALE - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA DI				
	<i>A RIPORTARE Sottofondazioni stradali</i>				935.311,69
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				12.162.032,6
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				66.506.159,6
	A RIPORTARE				66.506.159,69

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottofondazioni stradali

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.04.51.b	PRESTITO Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 0,500 * 0,150				66.506.159,69
	RIPORTO				
	Totale	m ³	17,81	34,44	613,38
F.04.53	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE				
102 F.04.53.a	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 0,500				
	Totale	m ²	118,71	2,81	333,58
F.04.54	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
103 F.04.54.a	rif. elaborato B2101-B2102-B2113 PIAZZALE pavimentazione tipo 2 - area stoccaggio 113031,40 * 0,340 pavimentazione tipo 2A - area stoccaggio 12076,00 * 0,340 pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 35596,00 * 0,340 pavimentazione tipo 4 - MPE 13680,00 * 0,340 cuneo di chiusura perimetrale (sez AA) 0,50 * 952,95 * 1,400 * 0,700				
	Totale	m ³	59.757,31	68,44	4.089.790,30
G.01.31	OPERE ACQUEDOTTISTICHE MOVIMENTI DI TERRA RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA				
104 G.01.31.a	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo 21,00 * 5,000 * 0,030 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 0,500 * 0,270 Sezione tipo 2 da sez 11 a 20 241,10 * 0,500 * 0,270 Sezione tipo 3 da sez 20 a 34 335,35 * 0,500 * 0,270 Profilo 2 59,62 * 0,500 * 0,430				
	Totale	m ³	125,84	32,12	4.041,98
105 G.01.31.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA				
	<i>A RIPORTARE Sottofondazioni stradali</i>				5.030.090,93
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				16.256.811,9
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				70.600.938,9
	A RIPORTARE				70.600.938,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Sottofondazioni stradali

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				70.600.938,93
	Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231				
	Profilo 1				
	595,45 * 0,500 * 0,430		128,02		
	230,31 * 0,500 * 0,430		49,52		
	23,37 * 0,500 * 0,520		6,08		
	552,41 * 0,500 * 0,520		143,63		
	23,31 * 0,500 * 0,520		6,06		
	77,21 * 0,500 * 0,430		16,60		
	43,65 * 0,500 * 0,430		9,38		
	152,57 * 0,500 * 0,430		32,80		
	Profilo 2				
	254,13 * 0,500 * 0,430		54,64		
	Profilo 3				
	552,24 * 0,500 * 0,430		118,73		
	Profilo 4				
	599,56 * 0,500 * 0,430		128,91		
	Profilo 5				
	595,95 * 0,500 * 0,430		128,13		
	Profilo 6				
	595,84 * 0,500 * 0,430		128,11		
	Profilo 7				
	595,75 * 0,500 * 0,430		128,09		
	a detrarre tubazioni				
	-4292,66 * 0,040		-171,71		
	-599,09 * 0,078		-47,93		
	Totale	m ³	859,06	32,12	27.593,01
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO				
	DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				
	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
106	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
I.10.08.e	rif. elaborato B2101-B2102-B2113				
	pavimentazione tipo 5 - aree di raccordo (tratteggiata) 1290,00		1.290,00		
	Totale	m ²	1.290,00	8,72	11.248,80
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				<i>5.068.932,74</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				16.295.653,7
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				70.639.780,7
	A RIPORTARE				70.639.780,74

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				70.639.780,74
107 AP.OE.12	Fornitura e posa in opera di giunto tra pavimentazione in calcestruzzo e bituminosa tipo Stratos ARS 1.0 o equivalente costituito da un cordolino 10x40 mm in bitume modificato con elastomeri "SBR" e resine tekizzanti da applicare a freddo, ecc. rif. elaborato B2113 giunto tra pavimentazione banchina e piazzale (sez CC) 585,00 giunto tra muretto L e recinzione esistente (sez BB) 284,00		585,00 284,00		
	Totale	ml.	869,00	25,02	21.742,38
108 AP.OE.13	Fornitura e posa di giunti lungo le corse RTG, tipo EDM37HF, spinotto HF in acciaio inox ø37, i=470 mm, guida in inox rotonda, semirivestito con materiale plastico morbido, completo in ogni sua parte per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Numero 220,00		220,00		
	Totale	Cadauno	220,00	161,85	35.607,00
F.13.05	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI				
109 F.13.05.c	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - COMPRENSIVO DI EMULSIONE BITUMINOSA - MODIFICATO HARD rif. elaborato B2101-B2102-B2113 PIAZZALE pavimentazione tipo 2 - area stoccaggio 113031,40 * 12 pavimentazione tipo 2A - area stoccaggio 12076,00 * 12 pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 35596,00 * 12 pavimentazione tipo 4 - MPE 13680,00 * 12		1.356.376,8000 0 144.912,00000 427.152,00000 164.160,00000		
	Totale	m² x cm	2.092.600,8000 0	7,22	15.108.577,78
110 F.13.05.c	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - COMPRENSIVO DI EMULSIONE BITUMINOSA - MODIFICATO HARD Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 0,500		118,71000		
	Totale	m² x cm	118,71000	7,22	857,09
F.13.06	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI BINDER				
111 F.13.06.c	BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm rif. elaborato B2101-B2102-B2113 PIAZZALE pavimentazione tipo 2 - area stoccaggio 113031,40 * (1/7*8) pavimentazione tipo 2A - area stoccaggio 12076,00 * 1,14 pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 35596,00 * 1,14 pavimentazione tipo 4 - MPE 13680,00 * 1,14		128.855,80 13.766,64 40.579,44 15.595,20		
	Totale	m²	198.797,08	13,86	2.755.327,53
112 F.13.06.c	BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm				
	<i>A RIPORTARE Pavimentazioni stradali</i>				17.922.111,78
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				34.217.765,5
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				88.561.892,5
	A RIPORTARE				88.561.892,52

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				88.561.892,52
	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 0,500				
	Totale	m ²	118,71	13,86	1.645,32
F.13.09	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI MANTO D'USURA				
113	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-12 mm				
F.13.09.b	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 Sezione tipo 1 da sez 1 a 11 237,42 * 1,5				
	Totale	m ²	356,13	7,38	2.628,24
F.13.10	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI MANTO D'USURA MODIFICATO				
114	MANTO D'USURA MODIFICATO - GRANULOMETRIA 0-15 mm SPESSORE COMPRESSO 40 mm				
F.13.10.b	rif. elaborato B2101-B2102-B2113 PIAZZALE pavimentazione tipo 2 - area stoccaggio 113031,40 pavimentazione tipo 2A - area stoccaggio 12076,00 pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 35596,00 pavimentazione tipo 4 - MPE 13680,00				
	Totale	m ²	174.383,40	10,36	1.806.612,02
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				<i>19.732.997,36</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				36.028.651,0
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				90.372.778,1
	A RIPORTARE				90.372.778,10

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Fondazioni speciali e drenaggi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				90.372.778,10
115 AP.OE.07	Realizzazione di pali di piccolo diametro (micropali) diametro del foro 250 mm. per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, compreso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica cc. rif. elaborato B2103-B2104-B2106-B2107 PIAZZALE su torri faro 36,00 * 14,500		522,00		
	Totale	ml.	522,00	306,47	159.977,34
D.05.08	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO MEZZI OPERE SPECIALI NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO da 10 a 13 Kw				
116 D.05.08.a	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Per aggotamento acque 60 giorni per 15 ore al giorno 900,00 Per aggotamento acque pozzetti grandi 15 giorni per 15 ore al giorno 225,00		900,00		
	Totale	h	1.125,00	11,36	12.780,00
117 D.05.08.a	NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO da 10 a 13 Kw Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Aggotamento acqua 240,00		240,00		
	Totale	h	240,00	11,36	2.726,40
118 D.05.08.a	NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO da 10 a 13 Kw Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 20		20,00		
	Totale	h	20,00	11,36	227,20
D.07.06	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO AUSILIARI NOLO A FREDDO DI POMPA NOLO A FREDDO DI POMPA del diametro della bocca aspirante di mm 200				
119 D.07.06.d	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304 Per aggotamento acque 60 giorni a 15 ore al giorno 900,00 Per aggotamento acque pozzetti grandi 15 giorni per 15 ore al giorno 225,00		900,00		
	Totale	h	1.125,00	20,00	22.500,00
120 D.07.06.d	NOLO A FREDDO DI POMPA del diametro della bocca aspirante di mm 200 Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Aggotamento acqua 240,00		240,00		
	Totale	h	240,00	20,00	4.800,00
	<i>A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi</i>				203.010,94
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				36.231.662,0
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				90.575.789,0
	A RIPORTARE				90.575.789,04

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
121 D.07.06.d	NOLO A FREDDO DI POMPA del diametro della bocca aspirante di mm 200 Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 20				90.575.789,04
			20,00		
	Totale	h	20,00	20,00	400,00
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				<i>203.410,94</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				36.232.062,0
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				90.576.189,0
	A RIPORTARE				90.576.189,04

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				90.576.189,04
122 AP.OI.14.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA DI ACCUMULO CM 1050X250X245 Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	51.726,00	103.452,00
123 AP.OI.14.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA DI ACCUMULO CM 800X250X245 Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	43.063,00	86.126,00
124 AP.OI.14.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA DI ACCUMULO CM 500X250X245 Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	19.266,00	19.266,00
125 AP.OI.17	Fornitura e posa in opera di camerette realizzate a mezzo di elementi prefabbricati o costruite in opera in c.a. a sezione quadrata, rettangolare o circolare, per pozzetti d'ispezione o manufatti similari (pozzetti per alloggio apparecchiature ecc. Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Profilo 1 inizio 1,50 * 1,500 * 2,200		4,95		
	Totale	mc/v.p.p.	4,95	624,51	3.091,32
126 AP.OI.17	Fornitura e posa in opera di camerette realizzate a mezzo di elementi prefabbricati o costruite in opera in c.a. a sezione quadrata, rettangolare o circolare, per pozzetti d'ispezione o manufatti similari (pozzetti per alloggio apparecchiature ecc. Riferimento Tavv. 90319_C2227>90319_C2231 Profilo 1 12,00 * 1,00 * 1,000 * 1,500 6,00 * 1,50 * 1,000 * 1,500 Profilo 2 1,00 * 1,00 * 1,000 * 1,500		18,00 13,50 1,50		
	Totale	mc/v.p.p.	33,00	624,51	20.608,83
E.16.08	OPERE EDILI IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI LASTRA IN POLISTIROLO				
127 E.16.08.b	LASTRA DI POLISTIROLO di densità kg/mc 30 rif. elaborato B2113 Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 1,150		326,60		
	Totale	m²	326,60	17,54	5.728,56
F.05.01	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO				
128 F.05.01.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO - CLASSE 15 Mpa rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112 Lunghezza vie di corsa gru RTG 4,00 * 560,00 * 2,600 * 0,02 A RIPORTARE Opere in cemento armato		116,48		
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				238.272,71 36.470.334,7 90.814.461,7 90.814.461,75

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				90.814.461,75
	Lunghezza vie di corsa gru RTG 8,00 * 605,00 * 2,600 * 0,02		251,68		
	Fondazioni torri faro 24,00 * 4,20 * 4,200 * 0,02		8,47		
	Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 1,70 * 1,950 * 0,02		0,27		
	Magrone armato 610,00 * 4,000 * ,03		73,20		
	Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,900 * ,02		5,11		
	Zona 4 rinforzi 14,65 * ,1		1,47		
	Totale	m ³	456,68	236,23	107.881,52
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
129	MAGRONE				
F.05.09.a	MAGRONE				
	Riferimento tavole da 90319_C2201 a 90319_C2219 e 90319_C2221 e da 90319_C2302 a 90319_C2304				
	Scatolare 210x110 cm				
	1319,17 * 3,200		4.221,34		
	Scatolare 160 x 80 cm				
	496,00 * 2,200		1.091,20		
	Canali giganti				
	6280,54 * 1,200		7.536,65		
	Pozzetti grandi profilo 1				
	6,20 * 4,700		29,14		
	5,70 * 7,900		45,03		
	2,70 * 4,250		11,48		
	2,00 * 3,80 * 3,800		28,88		
	Pozzetti grandi profilo 2				
	6,20 * 4,700		29,14		
	5,70 * 7,900		45,03		
	2,70 * 4,250		11,48		
	Pozzetti grandi profilo 3				
	6,20 * 4,700		29,14		
	5,70 * 7,900		45,03		
	2,70 * 4,250		11,48		
	Pozzetti grandi profilo 4				
	6,20 * 4,700		29,14		
	5,70 * 7,900		45,03		
	2,70 * 4,250		11,48		
	Totale	m ²	13.220,67	11,53	152.434,33
130	MAGRONE				
F.05.09.a					
	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Vasca di accumulo				
	22,20 * 6,200		137,64		
	Totale	m ²	137,64	11,53	1.586,99
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
131	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 35 MPa C28/35				
F.05.10.d					
	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	A RIPORTARE Opere in cemento armato				500.175,55
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				36.732.237,5
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				91.076.364,5
	A RIPORTARE				91.076.364,59

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				91.076.364,59
	Vasca di accumulo 22,00 * 6,000 * 0,300		39,60		
	cordolo 56,90 * 0,300 * 0,300		5,12		
	ribasso 2,50 * 0,300		0,75		
	Totale	m ³	45,47	181,38	8.247,35
132 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112 Lunghezza vie di corsa gru RTG 4,00 * 560,00 * 2,400 * 0,600 Lunghezza vie di corsa gru RTG 8,00 * 605,00 * 2,400 * 0,600 Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100 Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 1,50 * 1,500 * 1,930 Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 4,00 * 4,000 * 0,800 Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 1,50 * 1,500 * 1,240 Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 1,50 * 1,750 * 1,250 Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,250 * 0,900 Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,800 * 0,250 platea sopra container liquidi pericolosi 15,90 * 8,000 * 0,475 muri perimetrali container liquidi pericolosi 65,50 * 0,300 * 0,750		3.225,60 6.969,60 316,80 78,17 76,80 16,74 13,13 63,90 56,80 61,06 14,74		
	Totale	m ³	10.893,34	199,68	2.175.182,13
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112 Lunghezza vie di corsa gru RTG 4,00 * 560,00 * 2,000 * 0,600 Lunghezza vie di corsa gru RTG 8,00 * 605,00 * 2,000 * 0,600 Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 8,00 * 2,000 * 1,100 Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 3,00 * 2,000 * 1,930 Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 8,00 * 2,000 * 0,800 Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 3,00 * 2,000 * 1,240 Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 3,25 * 2,000 * 1,250 Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,900 Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,250 muri perimetrali container liquidi pericolosi 65,50 * 2,000 * 0,750		2.688,00 5.808,00 316,80 208,44 76,80 44,64 32,50 255,60 71,00 98,25		
	Totale	m ²	9.600,03	32,57	312.672,98
134 F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226 Vasca di accumulo 56,00 * 0,300 cordolo 2,00 * 56,90 * 0,300 8,00 * 0,300 * 0,300		16,80 34,14 0,72		
	A RIPORTARE Opere in cemento armato A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				2.996.278,01 39.228.340,0 93.572.467,0 93.572.467,05

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Opere in cemento armato

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				93.572.467,05
	ribasso 2,00 * 0,300		0,60		
	Totale	m ²	52,26	32,57	1.702,11
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
135	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	rif. elaborato B2101-B2102-B2103-B2104-B2106-B2107-B2108-B2109-B2112				
	Lunghezza vie di corsa gru RTG 4,00 * 560,00 * 2,400 * 69,000		370.944,00		
	Lunghezza vie di corsa gru RTG 8,00 * 605,00 * 2,400 * 69,000		801.504,00		
	Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 4,00 * 4,000 * 115,500		33.264,00		
	Fondazioni torri faro (dett 3A) 18,00 * 1,50 * 1,500 * 202,650		8.207,33		
	Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 4,00 * 4,000 * 84,000		8.064,00		
	Fondazioni torri faro (dett 3B) 6,00 * 1,50 * 1,500 * 130,200		1.757,70		
	Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 1,50 * 1,750 * 150,000		1.575,00		
	Magrone armato, rete ø10 20x20 610,00 * 4,000 * 6,160		15.030,40		
	Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,250 * 72,000		5.112,00		
	Nuovo cordolo ad L adiacente recinzione esistente 284,00 * 0,800 * 20,000		4.544,00		
	platea sopra container liquidi pericolosi 100,00 * 15,90 * 8,000 * 0,475		6.105,60		
	muri perimetrali container liquidi pericolosi 100,00 * 65,50 * 0,300 * 0,750		1.473,75		
	Totale	kg	1.257.581,78	2,29	2.879.862,28
136	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	Riferimento tavole da 90319_C2222 a 90319_C2226				
	Vasca di accumulo 3045,600		3.045,60		
	Totale	kg	3.045,60	2,29	6.974,42
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				5.884.816,82
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				42.116.878,8
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.461.005,8
	A RIPORTARE				96.461.005,86

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.16.02	OPERE STRADALI SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm				96.461.005,86
137 F.16.02.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO rif: tav 90319_A2019_1 linee area di banchina: (7x575) 4025,00 linee tratto nord (505,20+217,61+40,1+247,49+257,16+228,18+522,64+257,49+227,61) 2503,48 linee tratto sud (261,7+211,71+221,7+40+221,64+498,63+313,04+231,64x2+221,7x2) 2675,10 linee tratto est (244,95+240,25+222,03) 507,23 linee tratto ovest (196,51+194,16+192,99) 583,66 linee dorsale centrale (218,9x3+233,45x2) 1123,60 linee interne quadrante est (270.5x8+225,8x2+242,5) 2858,10 linee interne quadrante ovest (270.5x11) 2975,50 linee strada esistente (176,2+302,2+302,6+176,2+471,4) 1428,60 rif: tav 90319_A2019_1		4.025,00 2.503,48 2.675,10 507,23 583,66 1.123,60 2.858,10 2.975,50 1.428,60		
	Totale	ml.	18.680,27	0,67	12.515,78
138 F.16.02.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU IMPIANTO ESISTENTE Ripasso finale linee area di banchina: (7x575) 4025,00 linee tratto nord (505,20+217,61+40,1+247,49+257,16+228,18+522,64+257,49+227,61) 2503,48 linee tratto sud (261,7+211,71+221,7+40+221,64+498,63+313,04+231,64x2+221,7x2) 2675,10 linee tratto est (244,95+240,25+222,03) 507,23 linee tratto ovest (196,51+194,16+192,99) 583,66 linee dorsale centrale (218,9x3+233,45x2) 1123,60 linee interne quadrante est (270.5x8+225,8x2+242,5) 2858,10 linee interne quadrante ovest (270.5x11) 2975,50 linee strada esistente 1428,60 rifacimento raccordi all'esistente 1245,66		4.025,00 2.503,48 2.675,10 507,23 583,66 1.123,60 2.858,10 2.975,50 1.428,60 1.245,66		
	Totale	ml.	19.925,93	0,57	11.357,78
F.16.03	OPERE STRADALI SEGNALETICA ORIZZONTALE ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI				
139 F.16.03.a	ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO rif: tav 90319_A2019_1 Superficie tratto a nord (65,92+73,96+238,20+42,23+78,44) 498,75 Superficie tratto a sud (235,55+207,70+230,49+204,01) 877,75		498,75 877,75		
	Totale	m²	1.376,50	7,43	10.227,40
140 F.16.03.b	ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU IMPIANTO ESISTENTE				
	<i>A RIPORTARE Segnaletica stradale non luminosa</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				34.100,96 42.150.979,8 96.495.106,8 96.495.106,82

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.495.106,82
F.16.04	rif: tav 90319_A2019_1 Superficie tratto a nord (65,92+73,96+238,20+42,23+78,44) 498,75 Superficie tratto a sud (235,55+207,70+230,49+204,01) 877,75		498,75 877,75		
	Totale	m ²	1.376,50	6,37	8.768,31
141 F.16.04.a	OPERE STRADALI SEGNALETICA ORIZZONTALE SCRITTA STOP DIMENSIONI 2.12 x 4.00 ml SCRITTA STOP DIMENSIONI 2.12 x 4.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO				
	rif: tav 90319_A2019_1 stop doppio dorsale centrale 2,00 stop singolo strada esistente 1,00 stop singoli corsie interne 18,00		2,00 1,00 18,00		
	Totale	Cadauno	21,00	32,64	685,44
142 F.16.04.b	SCRITTA STOP DIMENSIONI 2.12 x 4.00 ml - SU IMPIANTO ESISTENTE				
	rif: tav 90319_A2019_1 Ripasso finale stop doppio dorsale centrale 2,00 stop singolo strada esistente 1,00 stop singoli corsie interne 18,00		2,00 1,00 18,00		
	Totale	Cadauno	21,00	28,13	590,73
F.16.10	OPERE STRADALI SEGNALETICA ORIZZONTALE FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 7.50 ml FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 7.50 ml - SU NUOVO IMPIANTO				
143 F.16.10.a	rif: tav 90319_A2019_1 freccie tratto nord 4,00 freccie tratto sud 6,00 freccie strada esistente 1,00		4,00 6,00 1,00		
	Totale	Cadauno	11,00	16,06	176,66
144 F.16.10.b	FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 7.50 ml - SU IMPIANTO ESISTENTE				
	rif: tav 90319_A2019_1 freccie tratto nord 4,00 freccie tratto sud 6,00 freccie strada esistente 1,00		4,00 6,00 1,00		
	Totale	Cadauno	11,00	13,78	151,58
F.16.11	OPERE STRADALI SEGNALETICA ORIZZONTALE FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 5.00 ml FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 5.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO				
145 F.16.11.a	rif: tav 90319_A2019_1 freccie area banchina 2,00 freccie tratto nord 2,00 freccie tratto centrale 2,00 freccie tratto sud 2,00		2,00 2,00 2,00 2,00		
	<i>A RIPORTARE Segnaletica stradale non luminosa</i>				44.473,68
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				42.161.352,5
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.505.479,5
	A RIPORTARE				96.505.479,54

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.505.479,54
	freccie lati est ed ovest 8,00		8,00		
	freccie corsie interne 36,00		36,00		
	freccie strada esistente 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	56,00	14,52	813,12
146 F.16.11.b	FRECCHE DIREZIONALI SEMPLICI ALTEZZA 5.00 ml - SU IMPIANTO ESISTENTE rif: tav 90319_A2019_1 Ripasso finale freccie area banchina 2,00 freccie tratto nord 2,00 freccie tratto centrale 2,00 freccie tratto sud 2,00 freccie lati est ed ovest 8,00 freccie corsie interne 36,00 freccie strada esistente 4,00				
	Totale	Cadauno	56,00	12,47	698,32
F.17.04	OPERE STRADALI SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO				
147 F.17.04.c	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=120 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) rif: tav 90319_A2019_1 Cartelli stop corsie interne 18,00 Cartelli stop dorsale centrale 2,00 Cartelli stop strada esistente 1,00				
	Totale	Cadauno	21,00	212,00	4.452,00
F.18.02	OPERE STRADALI SEGNALETICA COMPLEMENTARE E SPECIALE SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO				
148 F.18.02.a	SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO 90 mm rif: tav 90319_A2019_1 Cartelli stop corsie interne 18,00 * 4,5 Cartelli stop dorsale centrale 2,00 * 4,5 Cartelli stop strada esistente 1,00 * 4,5				
	Totale	ml.	94,50	22,00	2.079,00
F.18.03	OPERE STRADALI SEGNALETICA COMPLEMENTARE E SPECIALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE				
149 F.18.03.a	rif: tav 90319_A2019_1 Cartelli stop corsie interne 18,00 Cartelli stop dorsale centrale 2,00 Cartelli stop strada esistente 1,00				
	Totale	Cadauno	21,00	94,90	1.992,90
F.18.04	OPERE STRADALI SEGNALETICA COMPLEMENTARE E SPECIALE MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI - PER				
150					
	<i>A RIPORTARE Segnaletica stradale non luminosa</i>				54.509,02
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				42.171.387,8
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.515.514,8
	A RIPORTARE				96.515.514,88

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.18.04.b	SUPERFICI 1.01 mq a 3.00 mq rif: tav 90319_A2019_1 Cartelli stop corsie interne 18,00 Cartelli stop dorsale centrale 2,00 Cartelli stop strada esistente 1,00				96.515.514,88
	RIPORTO				
			18,00		
			2,00		
			1,00		
	Totale	Cadauno	21,00	33,16	696,36
	<i>Totale Segnaletica stradale non luminosa Euro</i>				55.205,38
	Totale PIAZZALE (Stacking Area) Euro				42.172.084,23
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.516.211,2
	A RIPORTARE				96.516.211,24

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.516.211,24
E.02.06	OPERE EDILI				
	SCAVI				
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE				
151	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano				
E.02.06.a	su strada pavimentata - fino a 4,00m di profondità				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Sollevamenti B1+B2 e B3				
	13,00 * 8,550 * 1,500		166,73		
	7,30 * 4,800 * 1,500		52,56		
	Condotta "B3" lato banchina nel tratto compreso tra la banchina (sez.23) e l'impianto di trattamento (sez.26)				
	Tratto banchina- trave martello 92,340		92,34		
	Tratto trave martello- impianto di sollevamento 54,220		54,22		
	Tratto 1 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.3 a sez.6 del profilo del "riuso")				
	65,26 * 4,730 * 1,500		463,02		
	Tratto 2 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.6 a sez.27 del profilo del "riuso")				
	604,96 * 3,740 * 1,500		3.393,83		
	Tratto 3 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.27 a sez.33 del profilo del "riuso")				
	73,05 * 3,820 * 1,500		418,58		
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Sollevamenti B1+B2 e B3				
	713,540		713,54		
	A detrarre articolo precedente				
	-219,285		-219,29		
	Tratto 1 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.3 a sez.6 del profilo del "riuso")				
	1302,073		1.302,07		
	a detrarre articolo precedente				
	-463,020		-463,02		
	Tratto 2 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.6 a sez.27 del profilo del "riuso")				
	7910,777		7.910,78		
	a detrarre articolo precedente				
	-3393,826		-3.393,83		
	Tratto 3 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.27 a sez.33 del profilo del "riuso")				
	745,530		745,53		
	a detrarre articolo precedente				
	-418,577		-418,58		
	Totale	m ³	10.818,48	28,21	305.189,32
G.01.24	OPERE ACQUEDOTTISTICHE				
	MOVIMENTI DI TERRA				
	COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO				
152	COMPENSO PER ARMATURA DELLO SCAVO				
G.01.24.00	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Tratto C				
	Da sezione 23 a sez 25				
	2,00 * 46,76 * 2,650		247,83		
	A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni				305.189,32
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				305.189,32
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.821.400,5
	A RIPORTARE				96.821.400,56

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.821.400,56
	Totale	m ²	247,83	10,94	2.711,26
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				<i>307.900,58</i>
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				307.900,58
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.824.111,8
	A RIPORTARE				96.824.111,82

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.824.111,82
153 AP.OI.05	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale classe F900 di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 600 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F900 ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B1+B2 9,00 Pozzetti linea B3 1,00 Pozzetti linea drenaggio 1,00 Pozzetti linea riuso 3,00 Pozzetti linea B3 lato banchina 5,00 Pozzetti linea drenaggio lato banchina 5,00 Pozzetti linea tritubo 4,00 Pozzetti circolari linea drenaggio lato banchina 4,00 Pozzetti circolari linea B3 lato banchina 4,00 Pozzetti circolari linea B3 8,00 Sollevamento 8,00		9,00 1,00 1,00 3,00 5,00 5,00 4,00 4,00 4,00 8,00 8,00		
	Totale	Cadauno	52,00	961,50	49.998,00
154 AP.OI.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in acciaio INOX AISI 304 con spessori indicati dalla D.LL.; le riprese nelle saldature, possono essere accettate, a giudizio insindacabile della D.LL., anche se eseguite con appositi nastri ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento - Tronchetti diametro 700 mm 2,00 * 441,000 Sollevamento - Flange cieche 700 mm 4,00 * 30,000 Sollevamento- Scalette di accesso 6,00 * 4,600 * 30,000 2,00 * 3,100 * 30,000 Pozzetto esistente - tubazione riuso Tronchetto passamuro DN630 306,000 Tee 630x630 453,000 flangia per sfiato 106,000 tronchetto tubo per collegamento con esistente 430,000		882,00 120,00 828,00 186,00 306,00 453,00 106,00 430,00		
	Totale	kg.	3.311,00	13,27	43.936,97
155 AP.OI.24	Fornitura e posa in opera di giunto DE 900 PN10 in acciaio inox AISI 316L, tipo Axiflex IV o similare, con guarnizione in EPDM, barre e viti in acciaio inox AISI 316L, viti con rivestimento antigrippaggio. Lunghezza 310 mm. ecc. <i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				93.934,97
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				401.835,55
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				96.918.046,7
	A RIPORTARE				96.918.046,79

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				96.918.046,79
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Condotta di riuso DE 900 1,00		1,00		
	Totale	ml.	1,00	3.428,00	3.428,00
156 AP.OI.25	Compenso a corpo per collegamento delle nuove tubazioni in Pead B1+B2, B3 e riuso in pozzetto esistente a monte della presa Edison. Il prezzo comprende e compensa: ecc.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	1,00		1,00		
	Totale	cad.	1,00	5.358,00	5.358,00
157 AP.OI.28	Fornitura e posa in opera di dispositivo di copertura a coperchi multipli triangolari in ghisa, di fabbricazione Europea, luce 750 x 750 mm, realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, ecc.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Impianto di sollevamento		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	1.406,68	4.220,04
158 AP.OI.29	Fornitura e posa in opera di chiusino di fabbricazione Europea in ghisa F900 dim. 91x91 cm, con luce netta non inferiore a 760x760 mm, realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme ecc.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Impianto di sollevamento		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	3.615,00	10.845,00
159 AP.OI.30	Fornitura e posa in opera di paratoie piane in acciaio inox AISI 304, luce libera 70 x 70 cm , H=3,50 m. ecc.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Pozzetto esistente 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	5.466,00	10.932,00
AP.OI.31	Fornitura e posa in opera di tubi di polietilene alta densità PE100 di colore nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma (UNI) EN 12201-2, ecc.				
160 AP.OI.31.a	TUBAZIONE IN PEAD LISCIA PE100 PN10 DE630 mm.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Condotta B3		89,07		
	Totale	ml.	89,07	403,85	35.970,92
161 AP.OI.31.b	TUBAZIONE IN PEAD LISCIA PE100 PN10 DE710 mm.				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Condotta B1+B2		79,68		
	Condotta di riuso DE900		81,74		
	Totale	ml.	161,42	520,35	83.994,90
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				248.683,83
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				556.584,41
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				97.072.795,6
	A RIPORTARE				97.072.795,65

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				97.072.795,65
162 AP.OI.31.c	TUBAZIONE IN PEAD LISCIA PE100 PN10 DE900 mm. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso DE900 717,15		717,15		
	Totale	ml.	717,15	751,33	538.816,31
163 AP.OI.31.d	TUBAZIONE IN PEAD LISCIA PE100 PN10 DE1000 mm. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta B1+B2 712,65		712,65		
	Totale	ml.	712,65	912,30	650.150,60
AP.OI.32	Fornitura e posa in opera di giunto universale in gomma - L300 - manicotto rinforzato multidiametro tipo MSC per la giunzione di condotte a gravità di qualsiasi materiale , realizzato in gomma elastomero EPDM , completo di fascette ecc.				
164 AP.OI.32.a	GIUNTO UNIVERSALE DN320 PN2,5 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta drenaggio DN315 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.182,28	1.182,28
165 AP.OI.32.b	GIUNTO UNIVERSALE DN645 PN1 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta B3 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	3.098,00	3.098,00
166 AP.OI.32.c	GIUNTO UNIVERSALE DN1010 PN 0,6 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta B1+B2 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	3.995,00	3.995,00
AP.OI.33	Fornitura di tubazione in polietilene alta densità (PEAD) a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, del diametro nominale esterno DN/OD, liscio internamente di colore nero, corrugato esternamente di colore nero. Classe di ri				
167 AP.OI.33.a	TUBAZIONE IN PEAD CORRUGATO DN400 SN8 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta B3 lato banchina 598,26		598,26		
	Totale	ml.	598,26	44,72	26.754,19
168 AP.OI.33.b	TUBAZIONE IN PEAD CORRUGATO DN630 SN8 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta B3 710,88		710,88		
	Totale	ml.	710,88	114,12	81.125,63
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				1.553.805,84
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				1.861.706,42
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				98.377.917,6
	A RIPORTARE				98.377.917,66

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98.377.917,66
169 AP.OI.34	Fornitura di tubazione corrugata a doppia parete fessurata in PE DN 315 mm., realizzata per coestrusione continua delle due pareti, con fessurazioni equidistanti, di misura, posizione e numero variabile, distribuite su tutta la circonferenza, ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta drenaggio DN315 49,70 604,30		49,70 604,30		
	Totale	ml.	654,00	43,15	28.220,10
170 AP.OI.35	Fornitura e posa in opera di tubazioni Dn.50 mm in PEAD multistrato per acquedotto in polietilene vergine ad alta densità del tipo PE 100 SDR11 PN 16 avvolta da uno strato adesivo di alluminio e protetta da un mantello di polipropilene ramificato ecc Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Tritubo 3,00 * 754,24		2.262,72		
	Totale	ml.	2.262,72	10,85	24.550,51
171 AP.OI.36	Fornitura e posa in opera di giunti di smontaggio DN900 PN10 tipo TIS N325 o similari. ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso DE900 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	4.845,00	9.690,00
172 AP.OI.37	Forniture e posa in opera di Valvola a Farfalla Biflangiata a Doppio Eccentrico DN900 PN10 , tipo D140TD-D141TD, o similare, con riduttore ad ingranaggi e volantino, completa di Certificazione di prodotto EN 593 ed Attestato di conformità al ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso DE900 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	16.600,00	33.200,00
173 AP.OI.38	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox AISI 316L DN150 x 3 mm elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B3 3,00 * 4,00		12,00		
	Totale	ml.	12,00	250,58	3.006,96
174 AP.OI.39	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L DN250 x 3 mm elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B1+B2 3,00 * 4,00		12,00		
	Totale	ml.	12,00	346,95	4.163,40
175 AP.OI.40	Fornitura e posa in opera di giunto in gomma antivibrante DN250 PN10 con corpo in EPDM, flange in acciaio zincato, girevoli ed intercambiabili, forate e dimensionate UNI PN 10. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B1+B2 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	411,20	1.233,60
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				1.657.870,41
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				1.965.770,99
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				98.481.982,2
	A RIPORTARE				98.481.982,23

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98.481.982,23
176 AP.OI.41	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316L DN300 per antiriflusso nelle vasche di recupero pioggia, reti fognarie. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B3 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	1.870,52	3.741,04
177 AP.OI.42	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316L DN400 per antiriflusso nelle vasche di recupero pioggia, reti fognarie.ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B1+B2 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	2.298,00	4.596,00
178 AP.OI.43	Fornitura e posa in opera di giunti in gomma antivibrante DN150 con corpo in EPDM, flange in acciaio zincato, girevoli ed intercambiabili, forate e dimensionate UNI PN 10. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B3 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	298,12	894,36
179 AP.OI.44	Fornitura e posa in opera di pompe sommergibili per sollevamento acque meteoriche Q= 143 lt/s - H 4,54 m. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B1+B2 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	35.820,00	107.460,00
180 AP.OI.45	Fornitura e posa in opera di quadro per tre pompe trifase fino a 15 kW, avviamento diretto per esterno. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B1+B2 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	10.118,00	10.118,00
181 AP.OI.46	Fornitura e posa in opera di pompe sommergibili per sollevamento acque di falda Q= 30,80 lt/s H= 4,05 m. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B3 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	10.320,00	30.960,00
182 AP.OI.47	Fornitura e posa in opera di quadro per tre pompe trifase fino a 7,4 kW, avviamento diretto per esterno. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento B3 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	9.284,00	9.284,00
F.10.18	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI				
183 F.10.18.c	TUBI IN PVC-U SN 4 TUBI IN PVC-U SN 4 - diametro esterno di 160 mm Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 cavidotti 2,00 * 754,24		1.508,48		
	Totale	ml.	1.508,48	36,54	55.119,86
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				1.880.043,67
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				2.187.944,25
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				98.704.155,4
	A RIPORTARE				98.704.155,49

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98.704.155,49
G.02.53	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI SARACINESCA FLANGIATA A CUNEO GOMMATO A CORPO PIATTO – PFA 16 BAR				
184 G.02.53.e	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 100 mm Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso DE900 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	382,21	764,42
185 G.02.53.g	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO PIATTO DN 150 mm Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	526,28	1.052,56
G.02.65	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI SFIATO AUTOMATICO A TRIPLA FUNZIONE A DOPPIO GALLEGGIANTE- PFA 10-16-25 BAR				
186 G.02.65.c	FORNITURA E POSA DI SFIATO DI DEGASAGGIO E RIEMPIMENTO/SVUOTAMENTO CONDOTTA DN 100 mm Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Condotta di riuso DE900 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	847,33	1.694,66
H.03.31	OPERE FOGNARIE POZZETTI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO PER POZZETTO CIRCOLARE				
187 H.03.31.h	FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 120 cm altezza cm 85 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B3 8,00 Pozzetti linea B3 lato banchina 4,00		8,00		
			4,00		
	Totale	Cadauno	12,00	365,73	4.388,76
	<i>Totale Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche Euro</i>				<i>1.887.944,07</i>
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				2.195.844,65
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>98.712.055,8</i>
	A RIPORTARE				98.712.055,89

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98.712.055,89
E.03.01 188 E.03.01.a	OPERE EDILI REINTERRI FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamenti B1+B2 e B3 390,440 Tratto A condotte B1+B2 e B3 e riuso 427,090 Tratto A e B condotta drenaggio 439,220 Condotta "B3" lato banchina nel tratto compreso tra la banchina (sez.23) e l'impianto di trattamento (sez.26) Tratto banchina- trave martello 25,220 Tratto trave martello- impianto di sollevamento 6,780 Tratto 1 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.3 a sez.6 del profilo del "riuso") 877,660 Tratto 2 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.6 a sez.27 del profilo del "riuso") 2035,120 Tratto 3 (condotte "B1+B2", "B3" e "Riuso") (da sez.27 a sez.33 del profilo del "riuso") 220,440				
	Totale	m ³	4.421,97	40,70	179.974,18
E.03.05 189 E.03.05.a	OPERE EDILI REINTERRI RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Tratto 1 Prima della sezione 4 6,90 * 4,740 * 1,990 Da sezione 4 a sezione 6 58,62 * 4,740 * 1,990 Tratto 2 Da sezione 6 a sez 29 590,94 * 3,740 * 2,030 Tratto 3 Da sezione 30 a sez 34 79,67 * 3,820 * 1,760 Tratto C Da sezione 23 a sez 25 46,76 * 1,100 * 2,650				
	Totale	m ³	5.776,50	4,87	28.131,56
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI <i>A RIPORTARE Sottofondazioni stradali</i> A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				208.105,74 2.403.950,39 <i>98.920.161,6</i> 98.920.161,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
190	RIPORTO				98.920.161,63
I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306				
	Tratto A				
	59,00 * 14,750		870,25		
	Tratto 1				
	Prima della sezione 4				
	6,90 * 12,200		84,18		
	Da sezione 4 a sezione 6				
	58,62 * 12,200		715,16		
	Tratto 2				
	Da sezione 6 a sez 29				
	590,94 * 10,250		6.057,14		
	Tratto 3				
	Da sezione 30 a sez 34				
	79,67 * 9,850		784,75		
	Tratto C				
	Da sezione 23 a sez 25				
	46,76 * 3,650		170,67		
	Totale	m ²	8.682,15	8,72	75.708,35
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				<i>283.814,09</i>
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				2.479.658,74
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				98.995.869,9
	A RIPORTARE				98.995.869,98

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98.995.869,98
191 AP.OI.27	INFISSIONE, NOLEGGIO E ESTRAZIONE DI PALANCOLE - Formazione di paratia di contenimento a tenuta mediante nolo di palancole tipo larssen L604, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato. ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Tratto 1 Prima della sezione 4 2,00 * 6,90 * 12,000 Da sezione 4 a sezione 6 2,00 * 58,62 * 12,000 Tratto 2 Da sezione 6 a sez 29 2,00 * 590,94 * 12,000 Tratto 3 Da sezione 30 a sez 34 2,00 * 79,67 * 12,000 Impianto di sollevamento 53,80 * 12,000				
	Totale	m ²	18.312,72	30,27	554.326,03
D.05.08	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO MEZZI OPERE SPECIALI NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO NOLO A FREDDO DI GRUPPO ELETTROGENO da 10 a 13 Kw				
192 D.05.08.a	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 45 giorni x 15 ore al giorno 675,00		675,00		
	Totale	h	675,00	11,36	7.668,00
D.07.06	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI A FREDDO AUSILIARI NOLO A FREDDO DI POMPA NOLO A FREDDO DI POMPA del diametro della bocca aspirante di mm 200				
193 D.07.06.d	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 45 giorni x 15 ore al giorno 675,00		675,00		
	Totale	h	675,00	20,00	13.500,00
E.30.01	OPERE EDILI CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI in profilati semplici di acciaio S 355 JR in profilati semplici di acciaio S 355 JR				
194 E.30.01.c	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 HEB200 peso 61,30 kg/ml Tratto 1 Prima della sezione 4 1,00 * 5,00 * 61,300 Da sezione 4 a sezione 6 9,00 * 5,00 * 61,300 Tratto 2 Da sezione 6 a sez 29 85,00 * 4,00 * 61,300		306,50 2.758,50 20.842,00		
	<i>A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi</i> A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				575.494,03 3.055.152,77 99.571.364,0 99.571.364,01

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				99.571.364,01
	Tratto 3				
	Da sezione 30 a sez 34				
	12,00 * 4,00 * 61,300		2.942,40		
	Impianto di sollevamento				
	51,02 * 61,300		3.127,53		
	22,67 * 61,300		1.389,67		
	Totale	kg	31.366,60	5,20	163.106,32
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				<i>738.600,35</i>
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				3.218.259,09
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				99.734.470,3
	A RIPORTARE				99.734.470,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				99.734.470,33
195 AP.OI.17	Fornitura e posa in opera di camerette realizzate a mezzo di elementi prefabbricati o costruite in opera in c.a. a sezione quadrata, rettangolare o circolare, per pozzetti d'ispezione o manufatti similari (pozzetti per alloggio apparecchiature ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B1+B2 1,50 * 1,500 * 3,230 1,50 * 1,500 * 3,870 1,50 * 1,500 * 4,050 1,50 * 1,500 * 4,200 1,50 * 1,500 * 4,200 1,50 * 1,500 * 4,250 1,50 * 1,500 * 4,350 1,20 * 1,200 * 4,350 1,50 * 1,500 * 3,450 Pozzetti linea B3 1,20 * 2,800 * 2,820 Pozzetti linea riuso 2,50 * 3,500 * 3,920 2,50 * 3,500 * 4,300 1,50 * 1,500 * 2,300 Pozzetti linea drenaggio lato banchina 2,80 * 1,200 * 3,420 2,80 * 1,200 * 3,580 2,80 * 1,200 * 3,720 2,80 * 1,200 * 3,870 2,80 * 1,200 * 4,010 Pozzetti linea tritubo 4,00 * 1,00 * 1,000 * 2,000				
	Totale	mc/v.p.p.	234,44	624,51	146.410,12
196 AP.OI.26	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S4-S5, classe di esposizione XS1, C 35/45 - Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ecc. Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento Fondazioni 4,80 * 5,100 * 0,400 5,10 * 5,100 * 0,400 3,60 * 4,400 * 0,400 Soletta 4,80 * 5,100 * 0,300 5,10 * 5,100 * 0,300 3,60 * 4,400 * 0,300 Elevazioni 2,00 * 9,90 * 0,300 * 4,600 3,60 * 0,300 * 4,600 4,50 * 0,300 * 4,600 4,50 * 0,300 * 4,600 2,00 * 4,10 * 0,300 * 4,600				
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i> A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				146.410,12 3.364.669,21 <i>99.880.880,4</i> 99.880.880,45

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				99.880.880,45
	2,00 * 4,50 * 0,250 * 4,600		10,35		
	4,50 * 0,300 * 4,600		6,21		
	2,00 * 1,80 * 0,250 * 4,600		4,14		
	Totale	m ³	123,15	196,43	24.190,35
F.05.09	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. MAGRONE MAGRONE				
197					
F.05.09.a	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento Fondazioni 4,80 * 5,100 5,10 * 5,100 3,60 * 4,400 Interno al sollevamento spessore 1,50 m. Essendo la voce al mq si moltiplica x 15 15,00 * 4,50 * 1,280		24,48 26,01 15,84 86,40		
	Totale	m ²	152,73	11,53	1.760,98
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
198					
F.05.20.a	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento Fondazioni 19,80 * 0,400 20,40 * 0,400 16,00 * 0,400 Soletta 4,80 * 5,100 5,10 * 5,100 3,60 * 4,400 19,80 * 0,300 20,40 * 0,300 16,00 * 0,300 Elevazioni 4,00 * 9,90 * 4,600 4,00 * 0,300 * 4,600 2,00 * 3,60 * 4,600 2,00 * 0,300 * 4,600 2,00 * 4,50 * 4,600 2,00 * 0,300 * 4,600 2,00 * 4,50 * 4,600 2,00 * 0,300 * 4,600 2,00 * 4,50 * 4,600 2,00 * 0,300 * 4,600 4,00 * 4,10 * 4,600 4,00 * 0,300 * 4,600 4,00 * 4,50 * 4,600		7,92 8,16 6,40 24,48 26,01 15,84 5,94 6,12 4,80 182,16 5,52 33,12 2,76 41,40 2,76 41,40 2,76 75,44 5,52 82,80		
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i>				<i>172.361,45</i>
	A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE				3.390.620,54
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>99.906.831,7</i>
	A RIPORTARE				99.906.831,78

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				99.906.831,78
	4,00 * 0,300 * 4,600		5,52		
	2,00 * 4,50 * 4,600		41,40		
	4,00 * 0,300 * 4,600		5,52		
	4,00 * 1,80 * 4,600		33,12		
	4,00 * 0,250 * 4,600		4,60		
F.05.30	Totale	m ²	671,47	32,57	21.869,78
	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
199	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Sollevamento 20738,690		20.738,69		
	Totale	kg	20.738,69	2,29	47.491,60
H.03.24	OPERE FOGNARIE POZZETTI FONDO PER POZZETTO CIRCOLARE ACQUE REFLUE – RIVESTIMENTO IN RESINA EPOSSIDICA FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita DN 300 mm				
200	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea drenaggio lato banchina 4,00		4,00		
H.03.24.g	Totale	Cadauno	4,00	704,01	2.816,04
201	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PERFORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 400 mm POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 400 mm				
H.03.24.o	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B3 lato banchina 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	860,72	3.442,88
202	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PERFORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 600 mm POZZETTO diam. int. cm. 120 entrata e uscita DN 600 mm				
H.03.24.q	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B3 8,00		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	1.029,63	8.237,04
H.03.26	OPERE FOGNARIE POZZETTI ELEMENTI AD ANELLO PER POZZETTI CIRCOLARI FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 80				
203	Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea drenaggio lato banchina 1,89		1,89		
H.03.26.a	2,01		2,01		
	2,16		2,16		
	2,31		2,31		
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i> A RIPORTARE SOTTOSERVIZI A RETE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				256.218,79
					3.474.477,88
					99.990.689,1
					99.990.689,12

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****SOTTOSERVIZI A RETE***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				99.990.689,12
	Totale	ml.	8,37	453,87	3.798,89
204 H.03.26.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 100 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea B3 1,49 1,78 1,97 2,17 2,36 2,38 2,45 1,65 Pozzetti linea B3 lato banchina 1,89 2,01 2,16 2,31		1,49 1,78 1,97 2,17 2,36 2,38 2,45 1,65 1,89 2,01 2,16 2,31		
	Totale	ml.	24,62	498,93	12.283,66
H.03.31	OPERE FOGNARIE POZZETTI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO PER POZZETTO CIRCOLARE				
205 H.03.31.e	FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 100 cm altezza cm 85 Riferimento Tavole 90319_C_2101>C_2109 e 90319_C_2306 Pozzetti linea drenaggio lato banchina 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	333,66	1.334,64
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				273.635,98
	Totale SOTTOSERVIZI A RETE Euro				3.491.895,07
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				100.008.106,
	A RIPORTARE				100.008.106,31

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.008.106,31
206 015.012.b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione Rif. Elab. D2002-D2112-D2114 120		120,00		
	Totale	Cadauno	120,00	33,71	4.045,20
207 015.012.b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione 120		120,00		
	Totale	Cadauno	120,00	33,71	4.045,20
208 023.023.n	Cavo flessibile sezione 185 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, Collegamento gruppo elettrogeno 160,00		160,00		
	Totale	ml.	160,00	30,10	4.816,00
209 023.023.n	Cavo flessibile sezione 185 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, Collegamento gruppo elettrogeno 160,00		160,00		
	Totale	ml.	160,00	30,10	4.816,00
210 025.018.i	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato ecc. Rif. Elab. D2002-D2112-D2114 Rifasamento 50		50,00		
	Totale	ml.	50,00	13,43	671,50
211 025.018.i	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato ecc. Rif. Elab. D2002-D2112-D2114 Rifasamento 50		50,00		
	Totale	ml.	50,00	13,43	671,50
212 025.018.i	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato ecc. Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Rifasamento 10,00		10,00		
	Totale	ml.	10,00	13,43	134,30
213 025.018.i	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato ecc. Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Rifasamento 10		10,00		
	Totale	ml.	10,00	13,43	134,30
214 025.018.k	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				19.334,00
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				19.334,00
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				100.027.440,
	A RIPORTARE				100.027.440,31

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.027.440,31
	Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3,d0, a3, isolato con gomma ecc. Rif. Elab. D2002-D2112-D2114 Rifasamento 90,00		90,00		
	Totale	ml.	90,00	22,42	2.017,80
215 025.018.k	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3,d0, a3, isolato con gomma ecc. Rif. Elab. D2002-D2112-D2114 Rifasamento 90,00		90,00		
	Totale	ml.	90,00	22,42	2.017,80
216 025.018.k	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3,d0, a3, isolato con gomma ecc. Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Rifasamento 15,00		15,00		
	Totale	ml.	15,00	22,42	336,30
217 025.018.k	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3,d0, a3, isolato con gomma ecc. Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Rifasamento 15		15,00		
	Totale	ml.	15,00	22,42	336,30
218 025.018.l	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 120 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 QE Pompe P.I.F. 920,00		920,00		
	Totale	ml.	920,00	27,00	24.840,00
219 025.018.m	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Alimentazioni QE Reefer Gantry 2760,00		2.760,00		
	Totale	ml.	2.760,00	32,47	89.617,20
220 025.018.m	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Alimentazioni QE Reefer Gantry 2760,00		2.760,00		
	Totale	ml.	2.760,00	32,47	89.617,20
221 025.018.o	Cavo flessibile unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 240 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				228.116,60
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				228.116,60
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				100.236.222,
	<i>A RIPORTARE</i>				100.236.222,91

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.236.222,91
	Rif. Elab. D2102-D2114-D2002				
	QE Pompe P.I.F. 1380,00		1.380,00		
	Totale	ml.	1.380,00	48,03	66.281,40
222 025.020.b	Cavo flessibile tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc.				
	Rif. Elab. D2002-D2112-D2114				
	illuminazione 900,00		900,00		
	Totale	ml.	900,00	4,72	4.248,00
223 025.020.b	Cavo flessibile tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc.				
	Rif. Elab. D2002-D2112-D2114				
	illuminazione 900,00		900,00		
	Totale	ml.	900,00	4,72	4.248,00
224 025.022.d	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica				
	Rif. Elab. D2102-D2114-D2002				
	Alimentazioni pompe imm 1-2 1950,00		1.950,00		
	Totale	ml.	1.950,00	11,20	21.840,00
225 025.022.d	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica				
	Rif. Elab. D2102-D2114-D2002				
	Pompe rete idrica 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	11,20	224,00
226 025.022.e	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc.				
	Rif. Elab. D2002-D2112-D2114				
	Gruppi prese 2700,00		2.700,00		
	Totale	ml.	2.700,00	17,13	46.251,00
227 025.022.e	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc.				
	Rif. Elab. D2002-D2112-D2114				
	Gruppi prese 2700,00		2.700,00		
	Totale	ml.	2.700,00	17,13	46.251,00
228 025.022.e	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc.				
	Rif. Elab. D2102-D2114-D2002				
	5830,00		5.830,00		
	Totale	ml.	5.830,00	17,13	99.867,90
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				517.327,90
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				517.327,90
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				100.525.434,
	A RIPORTARE				100.525.434,21

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.525.434,21
229 025.022.e	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma ecc. Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Illuminazione torrifaro 5060,00		5.060,00		
	Totale	ml.	5.060,00	17,13	86.677,80
230 025.022.f	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica Rif. Elab. D2102-D2114-D2002 Alimentazione Skid 590,00		590,00		
	Totale	ml.	590,00	23,79	14.036,10
231 025.022.f	Cavo flessibile pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica Pompe P.I.F. 30,00		30,00		
	Totale	ml.	30,00	23,79	713,70
232 025.029.a	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 10,00		10,00		
	Totale	ml.	10,00	4,01	40,10
233 025.029.a	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 10,00		10,00		
	Totale	ml.	10,00	4,01	40,10
234 025.029.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38,tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq QE Servizi cabina R.M.G. 30,00		30,00		
	Totale	ml.	30,00	4,93	147,90
235 025.029.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38,tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq QE Servizi cabina R.M.G. 30,00		30,00		
	Totale	ml.	30,00	4,93	147,90
236 025.029.c	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	6,21	124,20
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				619.255,70
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				619.255,70
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				100.627.362,
	A RIPORTARE				100.627.362,01

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.627.362,01
237 025.029.c	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	6,21	124,20
238 025.031.c	Cavo flessibile pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 10,00		10,00		
	Totale	ml.	10,00	9,03	90,30
239 025.031.c	Cavo flessibile pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Servizi cabina R.M.G. 10,00		10,00		
	Totale	ml.	10,00	9,03	90,30
240 025.031.c	Cavo flessibile pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, QE Pompe P.I.F. 220,00		220,00		
	Totale	ml.	220,00	9,03	1.986,60
241 025.031.d	Cavo flessibile pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, Rif. Elab. D2104-D2114-D2002 Circuito 1 1300,00 Circuito 2 1300,00		1.300,00 1.300,00		
	Totale	ml.	2.600,00	11,71	30.446,00
242 025.031.g	Cavo flessibile pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mm conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI20-38, QE Pompe rete idrica 240,00		240,00		
	Totale	ml.	240,00	35,75	8.580,00
243 025.162.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 160 mm, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Collegamenti gru S.T.S. 2240,00 Chiusura anello M.T. 2000,00		2.240,00 2.000,00		
	Totale	ml.	4.240,00	14,96	63.430,40
244 025.162.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 160 mm, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2101 Planimetria generale Collegamenti gru S.T.S. 2240,00		2.240,00		
	A RIPORTARE				724.003,50
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				724.003,50
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				100.732.109,
	A RIPORTARE				100.732.109,81

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100.732.109,81
	Chiusura anello M.T. 2000,00		2.000,00		
	Totale	ml.	4.240,00	14,96	63.430,40
245 025.162.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 160 mm, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2102 Planimetria generale Collegamenti pompe 430,00		430,00		
	Totale	ml.	430,00	14,96	6.432,80
246 025.162.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 160 mm, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2104 Planimetria generale Illuminazione perimetrale 1140,00		1.140,00		
	Totale	ml.	1.140,00	14,96	17.054,40
247 025.162.i	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 200 mm , per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2101 Planimetria generale MT 3840,00		3.840,00		
	Totale	ml.	3.840,00	21,44	82.329,60
248 025.162.i	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 200 mm , per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Collegamento gru R.M.G 710,00		710,00		
	Totale	ml.	710,00	21,44	15.222,40
249 025.162.i	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 200 mm , per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2101 Collegamento gru R.M.G 1080,00		1.080,00		
	Totale	ml.	1.080,00	21,44	23.155,20
250 025.162.i	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 200 mm , per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Rif. Elab. D2102 Planimetria generale Collegamenti in bassa tensione 3420 Collegamenti DATI 1710		3.420,00		
			1.710,00		
	Totale	ml.	5.130,00	21,44	109.987,20
251 025.162.i	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete Ø esterno: 200 mm , per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, Collegamenti in bassa tensione 3420 Collegamenti DATI 1710		3.420,00		
			1.710,00		
	Totale	ml.	5.130,00	21,44	109.987,20
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				<i>1.151.602,70</i>
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.151.602,70
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.159.709,
	A RIPORTARE				101.159.709,01

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.159.709,01
252 025.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: ecc. Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	31,49	62,98
253 025.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: ecc. Attrezzaggio cabina 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	31,49	94,47
254 025.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: ecc. Attrezzaggio cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	31,49	31,49
255 025.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: ecc. Attrezzaggio cabina 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	31,49	94,47
256 025.218.a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: ecc. Attrezzaggio cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	31,49	31,49
257 025.221.a	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossici, in tubo portacavi flessibile Punti alimentazione pompe piazzale 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	143,74	431,22
258 025.221.b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, sezione conduttori da 6 a 16 mmq con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossici, in tubo portacavi flessibile ecc. Rif. Elab. D2102 Planimetria generale Punti alimentazione pompe piazzale 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	171,08	684,32
259 025.221.b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, sezione conduttori da 6 a 16 mmq con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossici, in tubo portacavi flessibile ecc. QE Pompe rete idrica 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	171,08	855,40
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.153.888,54
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.153.888,54
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.161.994,
	A RIPORTARE				101.161.994,85

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.161.994,85
260 033.329.c	Scaricatore di sovratensione in classe II del tipo estraibile, corrente nominale impulsiva di scarica (curva 8/20 micron sec) 10 kA, corrente massima di scarica 70 kA, tensione nominale 400 V, livello di protezione <2 kV; indicazione di difetto, ecc. QE servizi cabina 30 kV 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	811,42	811,42
261 035.015.o	Commutatore da quadro: tetrapolare da 400 A QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.275,68	7.654,08
262 035.015.o	Commutatore da quadro: tetrapolare da 400 A QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.275,68	7.654,08
263 035.044.a	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 66, larghezza 5 moduli, 2 alloggiamenti per prese CEE vano superiore per installazione di dispositivi modulari su barra DIN35 con portello trasparente, alloggiamenti ecc. Rif. Elab. D2103 Particolare alimentazione container 120		120,00		
	Totale	Cadauno	120,00	52,18	6.261,60
264 035.044.a	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 66, larghezza 5 moduli, 2 alloggiamenti per prese CEE vano superiore per installazione di dispositivi modulari su barra DIN35 con portello trasparente, alloggiamenti ecc. Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 120		120,00		
	Totale	Cadauno	120,00	52,18	6.261,60
265 035.049.k	Spina CEE, in tecnopolimero autoestinguente diritta, resistenza al «filo incandescente» 850 °C: con ghiera di bloccaggio e tappo, grado di protezione IP 67: 3p + T, 32 A-380 ÷ 415 V Rif. Elab. D2103 Particolare alimentazione container 240		240,00		
	Totale	Cadauno	240,00	26,03	6.247,20
266 035.049.k	Spina CEE, in tecnopolimero autoestinguente diritta, resistenza al «filo incandescente» 850 °C: con ghiera di bloccaggio e tappo, grado di protezione IP 67: 3p + T, 32 A-380 ÷ 415 V Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 240		240,00		
	Totale	Cadauno	240,00	26,03	6.247,20
267 035.052.h	Interruttore automatico magnetotermico bipolare 10 ÷ 32 A, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2)				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.195.025,72
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.195.025,72
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.203.132,
	A RIPORTARE				101.203.132,03

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.203.132,03
	QE Servizi cabina R.M.G. 10		10,00		
	Totale	Cadauno	10,00	86,22	862,20
268 035.052.t	Interruttore automatico magnetotermico tetrapolare 10 ÷ 32 A, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2)				
	QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	141,67	283,34
269 035.054.e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, bipolare 10 - 20 A tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QGBT Piazzale "C" 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	101,77	814,16
270 035.054.e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, bipolare 10 - 20 A tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QGBT Piazzale "D" 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	101,77	814,16
271 035.054.k	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tetrapolare 10 - 20 A tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QGBT Piazzale "C" 9		9,00		
	Totale	Cadauno	9,00	193,93	1.745,37
272 035.054.k	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tetrapolare 10 - 20 A tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QGBT Piazzale "D" 29		29,00		
	Totale	Cadauno	29,00	193,93	5.623,97
273 035.054.l	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tetrapolare 25 - 32 A tensione nominale 230/400 V c.a.: potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento «C» (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QGBT Piazzale "C" 30,00		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	264,37	7.931,10
274 035.057.a	Modulo automatico differenziale bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»				
	QE Servizi cabina R.M.G. 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	104,32	417,28
275 035.057.d	Modulo automatico differenziale tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	184,07	184,07
276 035.058.a	Modulo automatico differenziale bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.213.701,37
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.213.701,37
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.221.807,
	A RIPORTARE				101.221.807,68

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.221.807,68
	QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	138,62	277,24
277 035.098.c	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 250 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: estraibile				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.959,01	1.959,01
278 035.112.a	Interruttore automatico tetrapolare, in versione: fissa attacchi anteriori in scatola isolante ad elevato potere di interruzione da 160 A, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere di interruzione 85 kA a 380 ÷ 415 V				
	QGBT Piazzale "C" 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	2.047,33	12.283,98
279 035.112.a	Interruttore automatico tetrapolare, in versione: fissa attacchi anteriori in scatola isolante ad elevato potere di interruzione da 160 A, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere di interruzione 85 kA a 380 ÷ 415 V				
	QGBT Piazzale "D" 7		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	2.047,33	14.331,31
280 035.121.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.396,26	8.377,56
281 035.121.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.396,26	8.377,56
282 035.121.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.396,26	1.396,26
283 035.121.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 250 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.260.704,29
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.260.704,29
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.268.810,
	A RIPORTARE				101.268.810,60

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.268.810,60
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.396,26	1.396,26
284 035.123.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 400 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	2.803,52	16.821,12
285 035.123.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 400 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	2.803,52	16.821,12
286 035.123.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 400 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QGBT Piazzale "C" 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	2.803,52	22.428,16
287 035.123.a	Interruttore automatico in scatola isolante tetrapolare versione fissa attacchi anteriori ad alto potere di interruzione, portata 400 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile				
	QGBT Piazzale "D" 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	2.803,52	22.428,16
288 035.197.c	Comando a motore, per interruttori automatici magnetotermici scatolati: fissaggio laterale predisposto per guida DIN: per interruttori fino a 250 A				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	806,36	806,36
289 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	62,30	124,60
290 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	QE Reefer Gantry 1 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 2 2		2,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.341.530,07
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.341.530,07
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.349.636,
	A RIPORTARE				101.349.636,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.349.636,38
	QE Reefer Gantry 3 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 4 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 5 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	12,00	62,30	747,60
291 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	QE Reefer Gantry 1 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 2 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 3 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 4 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 5 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	12,00	62,30	747,60
292 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	62,30	934,50
293 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	QGBT Piazzale "D" 16		16,00		
	Totale	Cadauno	16,00	62,30	996,80
294 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,30	62,30
295 035.202	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.				
	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,30	62,30
296 035.203	Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatola da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	157,88	157,88
297 035.206.a	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tripolare istantaneo, corrente nominale di impiego fino a 250 A				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	369,06	738,12
298 035.206.a	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tripolare istantaneo, corrente nominale di impiego fino a 250 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.345.977,17
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.345.977,17
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.354.083,
	A RIPORTARE				101.354.083,48

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.354.083,48
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	369,06	2.214,36
299 035.206.a	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tripolare istantaneo, corrente nominale di impiego fino a 250 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	369,06	2.214,36
300 035.206.a	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tripolare istantaneo, corrente nominale di impiego fino a 250 A				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	369,06	369,06
301 035.206.a	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tripolare istantaneo, corrente nominale di impiego fino a 250 A				
	QGBT Piazzale "D" 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	369,06	1.476,24
302 035.206.e	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale ecc.				
	7		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	1.137,19	7.960,33
303 035.206.e	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale ecc.				
	QGBT Piazzale "D" 7		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	1.137,19	7.960,33
304 035.215.b	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, bipolare portata 25 A conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	66,62	399,72
305 035.215.b	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, bipolare portata 25 A conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.368.571,57
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.368.571,57
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.376.677,
	<i>A RIPORTARE</i>				101.376.677,88

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.376.677,88
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	66,62	399,72
306 035.216.c	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 25 A				
	QGBT Piazzale "C" 28		28,00		
	Totale	Cadauno	28,00	91,46	2.560,88
307 035.216.c	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 25 A				
	QGBT Piazzale "D" 26		26,00		
	Totale	Cadauno	26,00	91,46	2.377,96
308 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti				
	QE servizi cabina 30 kV 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	25,63	25,63
309 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	25,63	25,63
310 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	25,63	25,63
311 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti				
	QE Reefer Gantry 1 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 2 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 3 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 4 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 5 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 6 22		22,00		
	Totale	Cadauno	132,00	25,63	3.383,16
312 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti				
	QE Reefer Gantry 1 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 2 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 3 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 4 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 5 22		22,00		
	QE Reefer Gantry 6 22		22,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.377.370,18
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.377.370,18
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.385.476,18
	A RIPORTARE				101.385.476,49

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.385.476,49
	Totale	Cadauno	132,00	25,63	3.383,16
313 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti QGBT Piazzale "C" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	25,63	51,26
314 035.224.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	25,63	25,63
315 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 4 QE servizi cabina 30 kV 1		4,00		
			1,00		
	Totale	Cadauno	5,00	40,46	202,30
316 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	40,46	40,46
317 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	40,46	40,46
318 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QGBT Piazzale "C" 34		34,00		
	Totale	Cadauno	34,00	40,46	1.375,64
319 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QE Torre faro Tipo 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	40,46	971,04
320 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QGBT Piazzale "D" 28		28,00		
	Totale	Cadauno	28,00	40,46	1.132,88
321 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti Q.E. Pompe rete P.I.F. 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	40,46	242,76
322 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti Q.E. Pompe rete idrica 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	40,46	80,92
323 035.224.b	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 4 contatti QE Torrefaro tipo 22		22,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.384.916,69
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.384.916,69
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.393.023,
	A RIPORTARE				101.393.023,00

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.393.023,00
	Totale	Cadauno	22,00	40,46	890,12
324 035.229.b	Selettore componibile: a 3 posizioni, 2 contatti NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm QGBT Piazzale "C" 28		28,00		
	Totale	Cadauno	28,00	40,58	1.136,24
325 035.229.b	Selettore componibile: a 3 posizioni, 2 contatti NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm QGBT Piazzale "D" 26		26,00		
	Totale	Cadauno	26,00	40,58	1.055,08
326 035.230.c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. QE servizi cabina 30 kV 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	25,44	76,32
327 035.230.c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. QE Servizi cabina R.M.G. 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	25,44	76,32
328 035.230.c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. QE Servizi cabina R.M.G. 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	25,44	76,32
329 035.230.c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. Q.E. Pompe rete P.I.F. 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	25,44	76,32
330 035.230.c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. Q.E. Pompe rete idrica 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	25,44	76,32
331 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 ÷ 20 A, con segnalatore QE servizi cabina 30 kV 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,48	6,48
332 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 ÷ 20 A, con segnalatore QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	6,48	12,96
333 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 ÷ 20 A, con segnalatore QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.388.399,17
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.388.399,17
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.396.505,
	<i>A RIPORTARE</i>				101.396.505,48

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.396.505,48
	Totale	Cadauno	2,00	6,48	12,96
334 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacit� di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 � 20 A, con segnalatore				
	QE Reefer Gantry 1 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 2 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 3 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 4 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 5 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	12,00	6,48	77,76
335 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacit� di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 � 20 A, con segnalatore				
	QE Reefer Gantry 1 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 2 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 3 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 4 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 5 2		2,00		
	QE Reefer Gantry 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	12,00	6,48	77,76
336 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacit� di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 � 20 A, con segnalatore				
	QGBT Piazzale "C" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	6,48	12,96
337 035.252.a	Fusibile cilindrico ad alta capacit� di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 2 � 20 A, con segnalatore				
	QGBT Piazzale "D" 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	6,48	25,92
338 035.253.c	Fusibile a coltello per applicazioni industriali, a norme, con potere di interruzione a 120 kA, tensione 500 V: grandezza 1, corrente nominale da 80 � 250 A				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	20,29	60,87
339 035.254.d	Base portafusibili per fusibili a coltello, tensione d'esercizio 500 V: unipolare portata 250 A, per fusibili grandezza 1				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	49,29	147,87
340 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QE servizi cabina 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	6,01	12,02
341 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.388.827,29
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.388.827,29
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.396.933,
	<i>A RIPORTARE</i>				101.396.933,60

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.396.933,60
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
342 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
343 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	6,01	36,06
344 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	6,01	36,06
345 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
346 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
347 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
348 035.263.d	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 22 x 58 mm, corrente nominale fino 125 A				
	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	6,01	6,01
349	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.388.935,47
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.388.935,47
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.397.041,78
	A RIPORTARE				101.397.041,78

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
035.267.e	RIPORTO mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QE servizi cabina 30 kV 1, Totale	Cadauno	1,00 1,00	23,00	101.397.041,78 23,00
350 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QE Servizi cabina R.M.G. 1,00 Totale	Cadauno	1,00 1,00	23,00	23,00
351 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QE Servizi cabina R.M.G. 1,00 Totale	Cadauno	1,00 1,00	23,00	23,00
352 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QE Reefer Gantry 1 2 QE Reefer Gantry 2 2 QE Reefer Gantry 3 2 QE Reefer Gantry 4 2 QE Reefer Gantry 5 2 QE Reefer Gantry 6 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 12,00	23,00	276,00
353 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QE Reefer Gantry 1 2 QE Reefer Gantry 2 2 QE Reefer Gantry 3 2 QE Reefer Gantry 4 2 QE Reefer Gantry 5 2 QE Reefer Gantry 6 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 12,00	23,00	276,00
354 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QGBT Piazzale "C" 1 Totale	Cadauno	1,00 1,00	23,00	23,00
355 035.267.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A QGBT Piazzale "D" 2 Totale	Cadauno	2,00 2,00	23,00	46,00
356 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00 <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE		1,00		1.389.625,47 1.389.625,47 101.397.731, 101.397.731,78

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.397.731,78
	QE servizi cabina 30 kV 1		1,00		
	Totale	Cadauno	2,00	90,06	180,12
357 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
358 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
359 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	90,06	540,36
360 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	90,06	540,36
361 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
362 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
363 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.391.246,55
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.391.246,55
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.399.352,
	<i>A RIPORTARE</i>				<i>101.399.352,86</i>

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.399.352,86
	e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
364 035.269.f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliester e fibra e di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 125 A				
	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	90,06	90,06
365 035.273.a	Interruttore di manovra sezionatore bipolare della portata di: 16 A, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	38,85	38,85
366 035.273.b	Interruttore di manovra sezionatore bipolare, della portata di 32 A tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35,				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	39,35	39,35
367 035.296.b	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	175,59	1.053,54
368 035.296.b	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	175,59	1.053,54
369 035.296.b	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	175,59	175,59
370 035.296.b	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.393.787,54
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.393.787,54
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.401.893,
	A RIPORTARE				101.401.893,85

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.401.893,85
	Totale	Cadauno	1,00	175,59	175,59
371 035.297	Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V - 50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, ecc. QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	104,81	628,86
372 035.297	Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V - 50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, ecc. QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	104,81	628,86
373 035.297	Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V - 50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, ecc. QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	104,81	104,81
374 035.297	Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V - 50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, ecc. QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	104,81	104,81
375 035.322	Trasformatore amperometrico per cavo o barra passante, per corrente primaria fino a 250 A, installato su barra DIN35 QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	49,42	148,26
376 035.337	Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per linee monofase e trifase, misura di: tensione fase/neutro, fase/fase, correnti di ciascuna fase, potenza attiva, reattiva ed apparente e fattore di potenza; rete di comunicazione con protocollo QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	825,46	825,46
377 035.348.g	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, dimensioni (h x l x p): 1.000 x 800 x 300 mm QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.396.404,19
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.396.404,19
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.404.510,
	A RIPORTARE				101.404.510,50

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.404.510,50
	Totale	Cadauno	1,00	1.488,21	1.488,21
378 035.348.g	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, dimensioni (h x l x p): 1.000 x 800 x 300 mm QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.488,21	1.488,21
379 035.399.b	Trasformatore monofase di isolamento, potenza resa 100 VA primario 230 V o 380 V - secondario 110 V (55-0-55 V) in alternativa 230 V, impregnato con vernice isolante, classe di isolamento I, esecuzione a giorno, primario e secondario avvolti ecc. QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	73,79	442,74
380 035.399.b	Trasformatore monofase di isolamento, potenza resa 100 VA primario 230 V o 380 V - secondario 110 V (55-0-55 V) in alternativa 230 V, impregnato con vernice isolante, classe di isolamento I, esecuzione a giorno, primario e secondario avvolti ecc. QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	73,79	442,74
381 045.163.b	Plafoniera stagna rettangolare monolampada: lunghezza 1.300 mm, 18 W, 2.920 lm, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione,ecc. 96		96,00		
	Totale	Cadauno	96,00	146,18	14.033,28
382 045.163.b	Plafoniera stagna rettangolare monolampada: lunghezza 1.300 mm, 18 W, 2.920 lm, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione,ecc. Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 96		96,00		
	Totale	Cadauno	96,00	146,18	14.033,28
383 045.165.c	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle sollecitazioni meccaniche IK08, Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione Attrezzaggio cabina 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	148,44	742,20
384 045.165.c	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.429.074,85
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.429.074,85
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.437.181,
	A RIPORTARE				101.437.181,16

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.437.181,16
	sollecitazioni meccaniche IK08, Attrezzaggio cabina 7,00		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	148,44	1.039,08
385 045.165.c	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle sollecitazioni meccaniche IK08, Attrezzaggio cabina 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	148,44	742,20
386 045.165.c	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle sollecitazioni meccaniche IK08, Attrezzaggio cabina 7,00		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	148,44	1.039,08
387 045.165.c	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle sollecitazioni meccaniche IK08, Attrezzaggio cabina 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	148,44	742,20
388 053.029.e	Apparecchio di design pot.ass.da 130 W a 150 W corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere per installazione testa-palo e sbraccio per pali Ø 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, 41		41,00		
	Totale	Cadauno	41,00	1.379,64	56.565,24
389 055.040.c	Sbraccio cilindrico ricurvo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, con innesto a bicchiere Ø 60 mm e attacco per armatura: singolo: altezza 1.500 mm, sporgenza 1.500 mm, raggio di curvatura 1.450 mm 41		41,00		
	Totale	Cadauno	41,00	164,02	6.724,82
390 055.057.h	Pali conici in alluminio altezza fuori terra 8,0 m, Ø base 150 mm, spessore 3,5 mm, interramento 800 mm, peso 29,1 kg ottenuti per estrusione secondo la norma EN 755-2 41		41,00		
	Totale	Cadauno	41,00	1.099,76	45.090,16
391 055.058.a	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ecc. 41		41,00		
	Totale	Cadauno	41,00	38,20	1.566,20
392 055.060.a	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di ecc. 41		41,00		
	Totale	Cadauno	41,00	20,48	839,68
393	Corda in rame nudo, sezione nominale 35 mmq in opera completa di <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE A RIPORTARE 1° STRALCIO <i>A RIPORTARE</i>				1.543.423,51 1.543.423,51 101.551.529, 101.551.529,82

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
075.001.e	RIPORTO morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Rif. Elab. D2108-D2111 Illuminazione perimetrale 1200,00				101.551.529,82
	Totale	ml.	1.200,00 1.200,00	9,44	11.328,00
394 075.001.g	Corda in rame nudo, sezione nominale 70 mmq in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Rif. Elab. D2108-D2111 1550,00				
	Totale	ml.	1.550,00 1.550,00	16,77	25.993,50
395 075.001.g	Corda in rame nudo, sezione nominale 70 mmq in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Rif. Elab. D2108-D2111 1550,00				
	Totale	ml.	1.550,00 1.550,00	16,77	25.993,50
396 075.019.b	Dispensore a croce lunghezza 2 m in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto ecc. Rif. Elab. D2108-D2111 Via di corsa gru S.T.S. 6,00 Piazzale 16,00				
	Totale	Cadauno	6,00 16,00 22,00	138,63	3.049,86
397 075.019.b	Dispensore a croce lunghezza 2 m in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto ecc. Rif. Elab. D2108-D2111 Via di corsa gru S.T.S. 6,00 Piazzale 16,00				
	Totale	Cadauno	6,00 16,00 22,00	138,63	3.049,86
398 075.019.b	Dispensore a croce lunghezza 2 m in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto ecc. Rif. Elab. D2108-D2111 Illuminazione perimetrale 8				
	Totale	Cadauno	8,00 8,00	138,63	1.109,04
399 095.112.b	Cavo ottico multimodale OM3 tipo loose monotubo per esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 8 fibre armatura dielettrica antiroditore Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 440,00				
	Totale	ml.	440,00 440,00	6,35	2.794,00
400 095.112.b	Cavo ottico multimodale OM3 tipo loose monotubo per esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 8 fibre armatura dielettrica antiroditore 80,00				
	Totale	ml.	80,00 80,00	6,35	508,00
401 095.112.b	Cavo ottico multimodale OM3 tipo loose monotubo per esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 8 fibre armatura dielettrica antiroditore 440,00				
	Totale	ml.	440,00 440,00	6,35	2.794,00
402	Cavo ottico multimodale OM3 tipo loose monotubo per esterno con <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> <i>A RIPORTARE</i>				1.620.043,27 1.620.043,27 101.628.149, 101.628.149,58

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
095.112.b	RIPORTO riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 8 fibre armatura dielettrica antiroditore Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 480,				101.628.149,58
	Totale	ml.	480,00	6,35	3.048,00
403 095.112.b	Cavo ottico multimodale OM3 tipo loose monotubo per esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 8 fibre armatura dielettrica antiroditore Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 700				
	Totale	ml.	700,00	6,35	4.445,00
404 095.113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 4				
	Totale	Cadauno	4,00	9,07	36,28
405 095.113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso 4				
	Totale	Cadauno	4,00	9,07	36,28
406 095.113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso 4				
	Totale	Cadauno	4,00	9,07	36,28
407 095.113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 4				
	Totale	Cadauno	4,00	9,07	36,28
408 095.113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 4				
	Totale	Cadauno	4,00	9,07	36,28
409 095.114.b	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 8 fibre Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 2				
	Totale	Cadauno	2,00	12,56	25,12
410 095.114.b	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 8 fibre 2				
	Totale	Cadauno	2,00	12,56	25,12
411 095.114.b	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 8 fibre 2				
	Totale	Cadauno	2,00	12,56	25,12
412 095.114.b	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 8 fibre Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2				
	Totale	Cadauno	2,00	12,56	25,12
413	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				1.627.818,15 1.627.818,15 101.635.924, 101.635.924,46

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.635.924,46
095.114.b	per singola fibra: 8 fibre Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	12,56	25,12
414 095.130.a	Pres a modulare per cavi in fibra ottica: tipo ST Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	28,53	57,06
415 095.130.a	Pres a modulare per cavi in fibra ottica: tipo ST 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	28,53	57,06
416 095.130.a	Pres a modulare per cavi in fibra ottica: tipo ST 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	28,53	57,06
417 095.130.a	Pres a modulare per cavi in fibra ottica: tipo ST Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	28,53	57,06
418 095.130.a	Pres a modulare per cavi in fibra ottica: tipo ST Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	28,53	57,06
419 095.135.b	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6 Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	9,01	18,02
420 095.135.b	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	9,01	18,02
421 095.135.b	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	9,01	18,02
422 095.135.b	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6 Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	9,01	18,02
423 095.135.b	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6 Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	9,01	18,02
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.628.218,67
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.628.218,67
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.636.324,98
	A RIPORTARE				101.636.324,98

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.636.324,98
424 095.135.d	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	11,17	22,34
425 095.135.d	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	11,17	22,34
426 095.135.d	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	11,17	22,34
427 095.135.d	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6 Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	11,17	22,34
428 095.135.d	Patch-cord realizzata in cavo FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG, schermo in lamina di alluminio e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6 Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	11,17	22,34
429 095.137	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-neg 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	484,89	969,78
430 095.137	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-neg 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	484,89	969,78
431 095.137	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-neg 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	484,89	969,78
432 095.137	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-neg Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	484,89	969,78
433	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.632.209,49
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.632.209,49
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.640.315,
	A RIPORTARE				101.640.315,80

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
095.137	RIPORTO Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-neg Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 2				101.640.315,80
	Totale	Cadauno	2,00	484,89	969,78
434 095.140.d	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 750 mm, 15 unità				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	537,01	537,01
435 095.140.d	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 750 mm, 15 unità				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	537,01	537,01
436 095.140.d	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 750 mm, 15 unità				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	537,01	537,01
437 095.140.d	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 750 mm, 15 unità				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	537,01	537,01
438 095.140.d	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 750 mm, 15 unità				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	537,01	537,01
439 095.144.c	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: coppia di golfari M10 per sollevamento armadio				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	48,23	48,23
440 095.144.c	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: coppia di golfari M10 per sollevamento armadio				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	48,23	48,23
441 095.144.c	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: coppia di golfari M10 per sollevamento armadio				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	48,23	48,23
442 095.144.c	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: coppia di golfari M10 per sollevamento armadio				
	1		1,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.636.009,01
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.636.009,01
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.644.115,
	<i>A RIPORTARE</i>				101.644.115,32

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.644.115,32
	Totale	Cadauno	1,00	48,23	48,23
443 095.144.c	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: coppia di golfari M10 per sollevamento armadio				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	48,23	48,23
444 095.144.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	793,77	793,77
445 095.144.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	793,77	793,77
446 095.144.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	793,77	793,77
447 095.144.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	793,77	793,77
448 095.144.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	793,77	793,77
449 095.144.l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
450 095.144.l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
451 095.144.l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
452 095.144.l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.640.260,62
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.640.260,62
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				101.648.366,
	A RIPORTARE				101.648.366,93

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.648.366,93
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
453 095.144.l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	62,10	62,10
454 095.151.a	Muffola per giunzioni interrato di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado ecc.				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	299,40	598,80
455 095.151.a	Muffola per giunzioni interrato di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado ecc.				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	299,40	598,80
456 095.151.a	Muffola per giunzioni interrato di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado ecc.				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	299,40	598,80
457 095.151.a	Muffola per giunzioni interrato di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado ecc.				
	Rif. Elab. D2113 - D2106 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	299,40	598,80
458 095.151.a	Muffola per giunzioni interrato di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado ecc.				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	299,40	598,80
459 095.158	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	81,80	81,80
460 095.158	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	81,80	81,80
461 095.158	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	81,80	81,80
462 095.158	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi				1.643.624,22
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.643.624,22
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.651.730,
	A RIPORTARE				101.651.730,53

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.651.730,53
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	81,80	81,80
463 095.158	Alimentatore per dispositivi attivi, 9 V c.c. - 1,6 A, in contenitore modulare isolante, in opera su guida DIN35 questa esclusa				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	81,80	81,80
464 095.230.o	Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, Rif. Elab. D2113 Schema altimetrico SCADA 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	5,64	112,80
465 095.230.o	Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	5,64	112,80
466 095.230.o	Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	5,64	112,80
467 095.230.o	Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	5,64	112,80
468 095.230.o	Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, 20,00		20,00		
	Totale	ml.	20,00	5,64	112,80
469 113.017.c	Accessori per interruttori in gas ed in vuoto: terminali di connessione superiori e inferiori Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 30		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	38,36	1.150,80
470 113.017.c	Accessori per interruttori in gas ed in vuoto: terminali di connessione superiori e inferiori 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	38,36	690,48
471 113.017.c	Accessori per interruttori in gas ed in vuoto: terminali di connessione superiori e inferiori 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	38,36	920,64
472	Accessori per interruttori in gas ed in vuoto: terminali di connessione <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE A RIPORTARE 1° STRALCIO <i>A RIPORTARE</i>				1.647.113,74 1.647.113,74 101.655.220, 101.655.220,05

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.655.220,05
113.017.c	superiori e inferiori				
	18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	38,36	690,48
473 115.005.c	Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria 400/230 V, morsetti di regolazione $\pm 2 \times 2,5\%$, esecuzione secondo CEI 14-8, DIN 42523, CENELEC HD538.151: tensione primaria 24 kV: potenza 160 kVA Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	9.743,89	9.743,89
474 115.005.n	Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria 400/230 V, morsetti di regolazione $\pm 2 \times 2,5\%$, esecuzione secondo CEI 14-8, DIN 42523, CENELEC HD538.151: tensione primaria 24 kV: potenza 2.000 kVA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	37.470,00	74.940,00
475 115.005.n	Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria 400/230 V, morsetti di regolazione $\pm 2 \times 2,5\%$, esecuzione secondo CEI 14-8, DIN 42523, CENELEC HD538.151: tensione primaria 24 kV: potenza 2.000 kVA 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	37.470,00	74.940,00
476 115.006.c	Accessori per trasformatori: termosonda completa di relè, alimentazione 230 V - 50 Hz Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	528,88	1.586,64
477 115.006.c	Accessori per trasformatori: termosonda completa di relè, alimentazione 230 V - 50 Hz 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	528,88	3.173,28
478 115.006.c	Accessori per trasformatori: termosonda completa di relè, alimentazione 230 V - 50 Hz 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	528,88	3.173,28
479 115.006.d	Accessori per trasformatori: centralina termometrica digitale con esclusione delle resistenze Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.108,64	1.108,64
480 115.006.d	Accessori per trasformatori: centralina termometrica digitale con esclusione delle resistenze 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	1.108,64	2.217,28
481 115.006.d	Accessori per trasformatori: centralina termometrica digitale con esclusione delle resistenze 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	1.108,64	2.217,28
482 115.006.e	Accessori per trasformatori: terna di termoresistenze da 100 ohm Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	292,56	292,56
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.821.197,07
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.821.197,07
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.829.303,38
	A RIPORTARE				101.829.303,38

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.829.303,38
483 115.048.b	Contatore d'impulsi per scaricatori M.T., indicatore a 6 cifre, sensibilità minima 200 A (8/20), tenuta massima 100 kA (4/10), velocità massima di acquisizione 5 conteggi/sec, custodia in alluminio grado di protezione IP 67: con scala di misura per I Trasformazione BT 90,00		90,00		
	Totale	Cadauno	90,00	1.480,57	133.251,30
484 155.001.c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	152,52	305,04
485 155.001.c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V Attrezzaggio cabina 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	152,52	610,08
486 155.001.c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	152,52	305,04
487 155.001.c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V Attrezzaggio cabina 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	152,52	610,08
488 155.001.c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	152,52	305,04
489 155.041.a	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V QE servizi cabina 30 kV 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	574,19	574,19
490 155.041.c	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	918,35	918,35
491 155.041.c	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.958.076,19
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				1.958.076,19
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				101.966.182,
	A RIPORTARE				101.966.182,50

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE**

Impianti elettrici e sottoservizi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				101.966.182,50
	0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	918,35	918,35
492 155.041.c	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V				
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	918,35	918,35
493 155.041.c	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	918,35	918,35
494 AP.IE.01	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc.				
	Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	10.920,00	10.920,00
495 AP.IE.02	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	26.207,00	26.207,00
496 AP.IE.03	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc.				
	Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	13.591,00	13.591,00
497 AP.IE.04	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	14.768,00	14.768,00
498 AP.IE.05	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Partenza Cabina C.1 1,00		1,00		
	Partenza Cabina C.2 1,00		1,00		
	Partenza Cabina D.1 1,00		1,00		
	Partenza Cabina D.2 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	4,00	18.743,00	74.972,00
499	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri				
	A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi				2.101.289,24
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				2.101.289,24
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				102.109.395,
	A RIPORTARE				102.109.395,55

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
AP.IE.06	RIPORTO epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		102.109.395,55
	Totale	Cadauno	1,00	15.860,00	15.860,00
500 AP.IE.06	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Partenza Trafo 1 24 kV 1,00 Partenza Trafo 2 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	2,00	15.860,00	31.720,00
501 AP.IE.06	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Partenza Trafo 1 24 kV 1,00 Partenza Trafo 2 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	2,00	15.860,00	31.720,00
502 AP.IE.07	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc. Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.740,00	7.740,00
503 AP.IE.07	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc. Rif. Elab. D2106 - Particolare Cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.740,00	7.740,00
504 AP.IE.07	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc. Rif. Elab. D2113 - D2106 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.740,00	7.740,00
505 AP.IE.08	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Rif. Elab. D2106 - Particolare Cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	13.052,00	13.052,00
506 AP.IE.08	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Rif. Elab. D2113 - D2106 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	13.052,00	13.052,00
507 AP.IE.09	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.229.913,24
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				2.229.913,24
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				102.238.019,
	A RIPORTARE				102.238.019,55

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				102.238.019,55
	su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2106 - Particolare Cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	16.459,00	16.459,00
508 AP.IE.09	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	16.459,00	16.459,00
509 AP.IE.09	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2113 - D2106 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	16.459,00	16.459,00
510 AP.IE.09	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2113 - D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	16.459,00	16.459,00
511 AP.IE.10	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	12.669,00	12.669,00
512 AP.IE.10	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2113 - D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	12.669,00	12.669,00
513 AP.IE.11	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2106 - Particolare Cabina				
	Partenza S.T.S. C.1 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza S.T.S. C.2 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	2,00	18.712,00	37.424,00
514 AP.IE.11	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc				
	Rif. Elab. D2113 - D2106				
	Partenza S.T.S. C.1 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza S.T.S. C.2 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	2,00	18.712,00	37.424,00
515 AP.IE.12	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.395.935,24
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				2.395.935,24
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				102.404.041,
	<i>A RIPORTARE</i>				102.404.041,55

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				102.404.041,55
	esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc. Rif. Elab. D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.461,00	7.461,00
516 AP.IE.12	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, rispondente alla normativa CEI 17-6 V.2 ecc. Rif. Elab. D2113 - D2107 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	7.461,00	7.461,00
517 AP.IE.13	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Rif. Elab. D2107		1,00		
	Partenza R.M.G. 1 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 2 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 3 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 4 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 5 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 6 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	16.184,00	97.104,00
518 AP.IE.13	Quadro in lamiera di acciaio zincato, verniciato a fuoco con polveri epossidiche previo trattamento di decapaggio, grado protezione involucro esterno IP 3X, resistenza agli impatti meccanici IK 08, tenuta ad arco interno su tre lati fino a 12,5 kA ecc Rif. Elab. D2113 - D2107		1,00		
	Partenza R.M.G. 1 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 2 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 3 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 4 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 5 24 kV 1,00		1,00		
	Partenza R.M.G. 6 24 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	16.184,00	97.104,00
519 AP.IE.14	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata realizzata tramite l'impiego di elementi componibili in calcestruzzo armato vibrato tali da garantire pareti interne lisce, secondo quanto previsto dalle prescrizioni ENEL DG 2092 e DG 2061, ecc. Rif. Elab. D2113 Schema almetrico SCADA 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	33.412,00	33.412,00
520 AP.IE.15	Trasformatore trifase di potenza in olio, adatto per installazione all'esterno, potenza nominale 16 MVA, classe di isolamento A, tensione primario a vuoto 30 kV, tensione secondaria a vuoto 20 kV, regolazione tensione al secondario $\pm 8 \times 1,25$ %, ecc. Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	263.052,00	263.052,00
521 AP.IE.17	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su due livelli ricavata da n°2 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T.+ Box)		1,00		
	1		1,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.901.529,24
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				2.901.529,24
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				102.909.635,
	A RIPORTARE				102.909.635,55

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				102.909.635,55
	Totale	Cadauno	1,00	86.375,00	86.375,00
522 AP.IE.17	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su due livelli ricavata da n°2 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T.+ Box) Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA Manufatto cabina "C1" 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	86.375,00	86.375,00
523 AP.IE.18	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su un livello ricavata da n°1 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T. + Box) 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	38.941,00	38.941,00
524 AP.IE.18	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su un livello ricavata da n°1 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T. + Box) Manufatto cabina "C2" 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	38.941,00	38.941,00
525 AP.IE.19	Cavo tripolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 3x1x240 mmq, da 18/30, anima in corda rotonda di rame rosso, isolamento in gomma ad alto modulo tipo G7, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz Rif. Elab. D2109 e D2002 Collegamento QMT 30 kV 60,00 Collegamento trafo 30/20 kV 60,00		60,00		
			60,00		
	Totale	ml.	120,00	148,29	17.794,80
526 AP.IE.20	Passerella NON forata in lamiera di acciaio tipo acciaio INOX AISI304, avente spessore pari da 6/10 ad 11/10, in funzione delle dimensioni, bordatura continua sui bordi dei fianchi per garantire una maggior tenuta ai carichi e consentire un ecc. 410,00		410,00		
	Totale	ml.	410,00	106,46	43.648,60
527 AP.IE.20	Passerella NON forata in lamiera di acciaio tipo acciaio INOX AISI304, avente spessore pari da 6/10 ad 11/10, in funzione delle dimensioni, bordatura continua sui bordi dei fianchi per garantire una maggior tenuta ai carichi e consentire un ecc. Rif. Elab. D2103 Particolare alimentazione container 410,00		410,00		
	Totale	ml.	410,00	106,46	43.648,60
528 AP.IE.21	Coperchio in lamiera di acciaio tipo acciaio INOX AISI304, avente spessore pari da 6/10 ad 11/10, in funzione delle dimensioni, per la copertura delle canalizzazioni, completo di clips di fissaggio in acciaio INOX, piastrine di terra per ecc. Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 410,00		410,00		
	Totale	ml.	410,00	37,74	15.473,40
529 AP.IE.21	Coperchio in lamiera di acciaio tipo acciaio INOX AISI304, avente spessore pari da 6/10 ad 11/10, in funzione delle dimensioni, per la copertura delle canalizzazioni, completo di clips di fissaggio in acciaio INOX, piastrine di terra per ecc. Rif. Elab. D2103 Particolare alimentazione container 410,00		410,00		
	A RIPORTARE				3.272.726,64
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				3.272.726,64
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				103.280.832,
	A RIPORTARE				103.280.832,95

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				103.280.832,95
	Totale	ml.	410,00	37,74	15.473,40
530 AP.IE.22	Tubazioni protettive in acciaio INOX Diametro 32 mm, del tipo filettabile serie leggera, completo di accessori di fissaggio e giunzione, quote scatole di derivazione e quanto necessario per una posa a regola d'arte. Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 200,00		200,00		
	Totale	ml.	200,00	7,61	1.522,00
531 AP.IE.22	Tubazioni protettive in acciaio INOX Diametro 32 mm, del tipo filettabile serie leggera, completo di accessori di fissaggio e giunzione, quote scatole di derivazione e quanto necessario per una posa a regola d'arte. Rif. Elab. D2103 Particolare alimentazione container 200,00		200,00		
	Totale	ml.	200,00	7,61	1.522,00
532 AP.IE.23	Dispensore modulare, costituito da piastre in acciaio zincato a caldo per immersione, posato direttamente nel terreno, dimensioni (mm) H 500 - L 750 - P 500, spessore 3 mm. Rif. Elab. D2108-D2111 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	580,35	8.705,25
533 AP.IE.23	Dispensore modulare, costituito da piastre in acciaio zincato a caldo per immersione, posato direttamente nel terreno, dimensioni (mm) H 500 - L 750 - P 500, spessore 3 mm. Rif. Elab. D2108-D2111 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	580,35	8.705,25
534 AP.IE.23	Dispensore modulare, costituito da piastre in acciaio zincato a caldo per immersione, posato direttamente nel terreno, dimensioni (mm) H 500 - L 750 - P 500, spessore 3 mm. Rif. Elab. D2108-D2111		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	580,35	2.901,75
535 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc. 11		11,00		
	Totale	Cadauno	11,00	35.155,28	386.708,08
536 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc. 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	35.155,28	421.863,36
537 AP.IE.25	Paranco elettrico, per la movimentazione della corona, fornito staccato e montato su un carrello con ruote idonee alla movimentazione in cantiere, da fissare alla base della torre quando necessario. Dotato di pulsantiera in bassa tensione ecc. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	8.211,86	8.211,86
538 AP.IE.26	Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliesteri resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini. 66		66,00		
	Totale	Cadauno	66,00	2.353,65	155.340,90
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				4.283.680,49
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				4.283.680,49
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				104.291.786,80
	<i>A RIPORTARE</i>				104.291.786,80

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				104.291.786,80
539 AP.IE.26	Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliesteri resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini. 72		72,00		
	Totale	Cadauno	72,00	2.353,65	169.462,80
540 AP.IE.28	Datalogger plug-and-play flessibile che raccoglie ed archivia i dati di consumo, i parametri elettrici (V, I, FP, THD, ...) e quelli ambientali quali temperature, umidità e livelli di CO2, provenienti da un massimo di 64 dispositivi sul campo ecc. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.130,56	1.130,56
541 AP.IE.28	Datalogger plug-and-play flessibile che raccoglie ed archivia i dati di consumo, i parametri elettrici (V, I, FP, THD, ...) e quelli ambientali quali temperature, umidità e livelli di CO2, provenienti da un massimo di 64 dispositivi sul campo ecc. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.130,56	1.130,56
542 AP.IE.28	Datalogger plug-and-play flessibile che raccoglie ed archivia i dati di consumo, i parametri elettrici (V, I, FP, THD, ...) e quelli ambientali quali temperature, umidità e livelli di CO2, provenienti da un massimo di 64 dispositivi sul campo ecc. Rif. Elab. D2113 Schema Altimetrico 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.130,56	1.130,56
543 AP.IE.28	Datalogger plug-and-play flessibile che raccoglie ed archivia i dati di consumo, i parametri elettrici (V, I, FP, THD, ...) e quelli ambientali quali temperature, umidità e livelli di CO2, provenienti da un massimo di 64 dispositivi sul campo ecc. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.130,56	1.130,56
544 AP.IE.28	Datalogger plug-and-play flessibile che raccoglie ed archivia i dati di consumo, i parametri elettrici (V, I, FP, THD, ...) e quelli ambientali quali temperature, umidità e livelli di CO2, provenienti da un massimo di 64 dispositivi sul campo ecc. Rif. Elab. D2113 SCHEMA SCADA 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.130,56	1.130,56
545 AP.IE.29	Blindosbarra ventilata per la trasmissione di elevata intensità di corrente, costituita da corpo in lamiera stirata di acciaio zincato, conduttori in doppia barratura di rame elettrolitico opportunamente nastrate e ancorate con piastre isolanti,ecc Rif. Elab. D2106 - Particolare Cabina 1		1,00		
	Totale	ml.	1,00	20.805,00	20.805,00
546 AP.IE.29	Blindosbarra ventilata per la trasmissione di elevata intensità di corrente, costituita da corpo in lamiera stirata di acciaio zincato, conduttori in doppia barratura di rame elettrolitico opportunamente nastrate e ancorate con piastre isolanti,ecc 1		1,00		
	Totale	ml.	1,00	20.805,00	20.805,00
547 AP.IE.30	CARPENTERIA ED ACCESSORI QGBT PIAZZALE "C" - Struttura quadro elettrico da pavimento in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, ecc. Rif. Elab. D2114 Schemi Quadri 1		1,00		
	A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi				4.500.406,09
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				4.500.406,09
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				104.508.512,
	A RIPORTARE				104.508.512,40

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				104.508.512,40
	Totale	a corpo	1,00	98.446,00	98.446,00
548 AP.IE.31	CARPENTERIA ED ACCESSORI QGBT PIAZZALE "D" - Struttura quadro elettrico da pavimento in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, ecc. QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	95.328,00	95.328,00
549 AP.IE.32	CARPENTERIA ED ACCESSORI QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV - Struttura quadro elettrico da pavimento in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	9.261,70	9.261,70
550 AP.IE.33	CARPENTERIA ED ACCESSORI QE POMPE RETE IDRICA. - Armadio da parete in acciaio INOX 316L, con portello cieco, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, equipaggiato con guide DIN35 e profilati di sostegno ecc. Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	2.436,72	2.436,72
551 AP.IE.34	CARPENTERIA ED ACCESSORI QE POMPE RETE P.I.F.- Armadio da parete in acciaio INOX 316L, con portello cieco, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, equipaggiato con guide DIN35 e profilati di sostegno ecc. Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	3.222,45	3.222,45
552 AP.IE.35	CARPENTERIA ED ACCESSORI QE REEFER GANTRY.- Armadio da parete in acciaio INOX 304L, con porta frontale cieca, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, equipaggiato con guide DIN35 e profilati di sostegno ecc. 6		6,00		
	Totale	a corpo	6,00	18.672,88	112.037,28
553 AP.IE.35	CARPENTERIA ED ACCESSORI QE REEFER GANTRY.- Armadio da parete in acciaio INOX 304L, con porta frontale cieca, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, equipaggiato con guide DIN35 e profilati di sostegno ecc. 6		6,00		
	Totale	a corpo	6,00	18.672,88	112.037,28
554 AP.IE.36	Sistema per supervisione SCADA e controllo dei quadri MT/BT e della rete di distribuzione elettrica composto da: ecc. Rif. Elab. D2113 SCHEMA ALTIMETRICO SCADA 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	174.088,00	174.088,00
555 AP.IE.37	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 4000 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile per selettività, tensione di isolamento ecc. Rif. Elab. D2114 Schemi Quadri QGBT Piazzale "C" 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	47.938,60	95.877,20
556 AP.IE.37	Interruttore automatico in scatola isolante ad alto potere di interruzione, portata 4000 A, con sganciatore elettronico di protezione da sovraccarico e corto circuito, con tempo di intervento regolabile per selettività, tensione di				
	A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi				5.203.140,72
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				5.203.140,72
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				105.211.247,
	A RIPORTARE				105.211.247,03

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				105.211.247,03
	isolamento ecc.				
	QGBT Piazzale "D" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	47.938,60	95.877,20
557 AP.IE.38	Commutazione automatica rete/gruppo per effettuare il passaggio dell'alimentazione da una rete principale ad una di emergenza, in caso di anomalia della rete pubblica, composto dalle seguenti apparecchiature: ecc. Rif. Elab. D2114 Schemi Quadri QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	14.190,43	14.190,43
558 AP.IE.38	Commutazione automatica rete/gruppo per effettuare il passaggio dell'alimentazione da una rete principale ad una di emergenza, in caso di anomalia della rete pubblica, composto dalle seguenti apparecchiature: ecc. QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	14.190,43	14.190,43
559 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2002 E D2109 Collegmento QMT 20 kV 120,00 Collegmento Cabina "C1" 1650,00 Collegmento Cabina "C2" 780,00 Collegmento Cabina "D1" 1680,00 Collegmento Cabina "D2" 2610,00		120,00 1.650,00 780,00 1.680,00 2.610,00		
	Totale	ml.	6.840,00	62,04	424.353,60
560 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2002 Chiusura anello con cabina "C.2" 1200,00		1.200,00		
	Totale	ml.	1.200,00	62,04	74.448,00
561 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2002 Chiusura anello con cabina "C.2" 1200,00		1.200,00		
	Totale	ml.	1.200,00	62,04	74.448,00
562 AP.IE.40	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x95 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2002 Allacciamento S.T.S. C.1 780,00 Allacciamento S.T.S. C.2 1620,00		780,00 1.620,00		
	Totale	ml.	2.400,00	29,61	71.064,00
563 AP.IE.40	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x95 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2002 Allacciamento S.T.S. C.1 780,00 Allacciamento S.T.S. C.2 1620,00		780,00 1.620,00		
	Totale	ml.	2.400,00	29,61	71.064,00
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.042.776,38
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.042.776,38
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.050.882,
	A RIPORTARE				106.050.882,69

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.050.882,69
564 AP.IE.41	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x50 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2106 Allacciamento trasformatore 1 30,00 Allacciamento trasformatore 2 30,00 Totale	ml.	30,00 30,00 60,00	19,36	1.161,60
565 AP.IE.41	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x50 mmq, da 24 kV Rif. Elab. D2109 - D2002 Allacciamento trasformatore 1 30,00 Allacciamento trasformatore 2 30,00 Totale	ml.	30,00 30,00 60,00	19,36	1.161,60
B.50.71	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn				
566 B.50.71.07	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn da 250 a 380 kVAn Rif. Elab. D2113 Schema SCADA 1 Totale	Cadauno	1,00 1,00	38.410,35	38.410,35
567 B.50.71.07	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn da 250 a 380 kVAn 1 Totale	Cadauno	1,00 1,00	38.410,35	38.410,35
568 C.10.01.08	Centralina di rifasamento automatico entro apposito armadio metallico: Potenza 100 KVAR 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	3.092,03	18.552,18
569 C.10.01.08	Centralina di rifasamento automatico entro apposito armadio metallico: Potenza 100 KVAR 6 Totale	Cadauno	6,00 6,00	3.092,03	18.552,18
F.08.03	OPERE STRADALI MANUFATTI FERROSI E LEGHE FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE C				
570 F.08.03.c	41 * 34 Totale	kg	1.394,00 1.394,00	5,74	8.001,56
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm Sottostazione 30/20 kW 16,00				
571 F.10.14.a	 Totale	Cadauno	16,00 16,00	102,61	1.641,76
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				6.168.667,96 6.168.667,96 106.176.774, 106.176.774,27

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.176.774,27
572 F.10.16.e	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm Collegamenti gru S.T.S. 21,00 Chiusura anello M.T. 26,00 Cabina di trasformazione 14,00 Totale	Cadauno	61,00	2.520,46	153.748,06
573 F.10.16.e	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm Collegamento gru R.M.G 7,00 Cabina media tensione 10,00 Totale	Cadauno	17,00	2.520,46	42.847,82
574 F.10.16.e	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm Collegamenti gru S.T.S. 19,00 Chiusura anello M.T. 26,00 Cabina di trasformazione 14,00 Totale	Cadauno	59,00	2.520,46	148.707,14
575 F.10.16.e	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 150x150 cm Collegamento gru R.M.G 11,00 Cabina media tensione 10,00 Totale	Cadauno	21,00	2.520,46	52.929,66
F.11.13	OPERE STRADALI LAVORI VARI				
576 F.11.13.b	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - CON ALTEZZA PARI A 95 cm 41 Totale	Cadauno	41,00	323,37	13.258,17
H.03.19	OPERE FOGNARIE POZZETTI				
577 H.03.19.00	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Rif. Elab. D2110 Particolare sottostazione Sottostazione 30/20 kW 16,00 Totale	Cadauno	16,00	281,07	4.497,12
578 H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Collegamenti gru S.T.S. 21,00 Chiusura anello M.T. 26,00 Cabina di trasformazione 14,00 Totale	Cadauno	61,00	281,07	17.145,27
579 H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Collegamento gru R.M.G 7,00 Cabina media tensione 10,00 Totale	Cadauno	17,00	281,07	4.778,19
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.606.579,39
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.606.579,39
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.614.685,
	A RIPORTARE				106.614.685,70

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.614.685,70
580 H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA				
	Collegamenti gru S.T.S. 19,00		19,00		
	Chiusura anello M.T. 26,00		26,00		
	Cabina di trasformazione 14,00		14,00		
	Totale	Cadauno	59,00	281,07	16.583,13
581 H.03.19.00	FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA				
	Collegamento gru R.M.G 11,00		11,00		
	Cabina media tensione 10,00		10,00		
	Totale	Cadauno	21,00	281,07	5.902,47
M.01.10	Impianti di distribuzione in B.T.				
582 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QE servizi cabina 30 kV 7		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	63,16	442,12
583 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QE Servizi cabina R.M.G. 10		10,00		
	Totale	Cadauno	10,00	63,16	631,60
584 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QE Reefer Gantry 1 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 2 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 3 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 4 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 5 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 6 3		3,00		
	Totale	Cadauno	18,00	63,16	1.136,88
585 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QE Reefer Gantry 1 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 2 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 3 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 4 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 5 3		3,00		
	QE Reefer Gantry 6 3		3,00		
	Totale	Cadauno	18,00	63,16	1.136,88
586 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QGBT Piazzale "C" 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	63,16	252,64
587 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C				
	QE Torre faro Tipo 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	63,16	1.515,84
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.634.180,95
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.634.180,95
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>106.642.287,</i>
	A RIPORTARE				106.642.287,26

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.642.287,26
588 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C QGBT Piazzale "D" 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	63,16	252,64
589 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C Q.E. Pompe rete P.I.F. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	63,16	126,32
590 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C Q.E. Pompe rete idrica 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	63,16	126,32
591 M.01.10.20	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C QE Torrefaro tipo 22		22,00		
	Totale	Cadauno	22,00	63,16	1.389,52
592 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 2 QE servizi cabina 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	4,00	127,41	509,64
593 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	127,41	254,82
594 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C QE Reefer Gantry 1 22 QE Reefer Gantry 2 22 QE Reefer Gantry 3 22 QE Reefer Gantry 4 22 QE Reefer Gantry 5 22 QE Reefer Gantry 6 22		22,00 22,00 22,00 22,00 22,00 22,00		
	Totale	Cadauno	132,00	127,41	16.818,12
595 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C QE Reefer Gantry 1 22 QE Reefer Gantry 2 22 QE Reefer Gantry 3 22 QE Reefer Gantry 4 22 QE Reefer Gantry 5 22 QE Reefer Gantry 6 22		22,00 22,00 22,00 22,00 22,00 22,00		
	Totale	Cadauno	132,00	127,41	16.818,12
596 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C Q.E. Pompe rete P.I.F. 3		3,00		
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.670.476,45
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.670.476,45
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.678.582,
	A RIPORTARE				106.678.582,76

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.678.582,76
	Totale	Cadauno	3,00	127,41	382,23
597 M.01.10.29	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C Q.E. Pompe rete idrica 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	127,41	254,82
598 M.01.10.30	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 40 - 63A, curva C QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	178,98	357,96
599 M.01.10.30	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 40 - 63A, curva C Q.E. Pompe rete P.I.F. 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	178,98	536,94
M.01.17	Impianti di distribuzione in B.T.				
600 M.01.17.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30 mA QE Reefer Gantry 1 22 QE Reefer Gantry 2 22 QE Reefer Gantry 3 22 QE Reefer Gantry 4 22 QE Reefer Gantry 5 22 QE Reefer Gantry 6 22		22,00 22,00 22,00 22,00 22,00 22,00		
	Totale	Cadauno	132,00	108,72	14.351,04
601 M.01.17.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30 mA QE Reefer Gantry 1 22 QE Reefer Gantry 2 22 QE Reefer Gantry 3 22 QE Reefer Gantry 4 22 QE Reefer Gantry 5 22 QE Reefer Gantry 6 22		22,00 22,00 22,00 22,00 22,00 22,00		
	Totale	Cadauno	132,00	108,72	14.351,04
602 M.01.17.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30 mA Q.E. Pompe rete idrica 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	108,72	217,44
603 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA QE servizi cabina 30 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	98,80	197,60
604 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA QE Servizi cabina R.M.G. 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	98,80	395,20
605 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.701.520,72
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.701.520,72
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				106.709.627,
	<i>A RIPORTARE</i>				<i>106.709.627,03</i>

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.709.627,03
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	98,80	592,80
606 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	98,80	592,80
607 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QGBT Piazzale "C" 5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	98,80	494,00
608 M.01.17.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QGBT Piazzale "D" 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	98,80	592,80
609 M.01.17.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 30 mA				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	186,76	747,04
610 M.01.17.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 30 mA				
	QGBT Piazzale "C" 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	186,76	1.120,56
611 M.01.17.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 30 mA				
	QGBT Piazzale "D" 26		26,00		
	Totale	Cadauno	26,00	186,76	4.855,76
612 M.01.17.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QE servizi cabina 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	136,63	136,63
613 M.01.17.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	136,63	136,63
614 M.01.17.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.710.789,74
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.710.789,74
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>106.718.896,10</i>
	A RIPORTARE				106.718.896,05

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.718.896,05
	QGBT Piazzale "C" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	136,63	136,63
615 M.01.17.07	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 4P, In = 63A, Idn = 100-300-500 mA				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	136,63	136,63
M.01.18	Impianti di distribuzione in B.T.				
616 M.01.18.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	170,36	1.022,16
617 M.01.18.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	170,36	1.022,16
618 M.01.18.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QGBT Piazzale "C" 28		28,00		
	Totale	Cadauno	28,00	170,36	4.770,08
619 M.01.18.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QE Torre faro Tipo 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	170,36	4.088,64
620 M.01.18.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QE Torrefaro tipo 22		22,00		
	Totale	Cadauno	22,00	170,36	3.747,92
621 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	QE servizi cabina 30 kV 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	146,71	440,13
622 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	QE Servizi cabina R.M.G. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	146,71	293,42
623	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.726.447,51
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.726.447,51
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.734.553,
	<i>A RIPORTARE</i>				106.734.553,82

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
M.01.18.03	= 100-300-500mA RIPORTO				106.734.553,82
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	146,71	880,26
624 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	QE Reefer Gantry 1 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 2 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 3 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 4 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 5 1,00		1,00		
	QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	146,71	880,26
625 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	QGBT Piazzale "C" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	146,71	293,42
626 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	QGBT Piazzale "D" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	146,71	293,42
627 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	146,71	293,42
628 M.01.18.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA				
	Q.E. Pompe rete idrica 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	146,71	293,42
629 M.01.18.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA				
	QGBT Piazzale "D" 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	186,76	373,52
630 M.01.18.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	186,76	1.120,56
631 M.01.18.06	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	186,76	186,76
632	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.731.062,55
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.731.062,55
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				106.739.168,
	<i>A RIPORTARE</i>				<i>106.739.168,86</i>

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.739.168,86
M.01.18.06	= 30mA				
	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	186,76	186,76
M.01.21	Impianti di distribuzione in B.T.				
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO				
633	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO 3P, In = 160A				
M.01.21.06	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	189,44	189,44
634	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO 3P, In = 160A				
M.01.21.06	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	189,44	189,44
M.01.22	Impianti di distribuzione in B.T.				
	INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILE				
635	INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILE 2P, In = 20A, 8,5x31,5mm				
M.01.22.02	QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	21,08	21,08
M.01.27	Impianti di distribuzione in B.T.				
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO SCATOLATO 36 KA				
636	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO SCATOLATO - PDI 36kA 4P, In = 160A, Im = 1600A				
M.01.27.12	Rif. Elab. D2114 - Schemi Quadri				
	QGBT SOTTOSTAZIONE 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	873,13	873,13
M.01.47	Impianti di distribuzione in B.T.				
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55				
637	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto				
M.01.47.01	Attrezzaggio cabina 4,00		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	55,30	221,20
638	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto				
M.01.47.01	Attrezzaggio cabina 7		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	55,30	387,10
639	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto				
M.01.47.01	Attrezzaggio cabina 5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	55,30	276,50
640	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto				
M.01.47.01	Attrezzaggio cabina 7,00		7,00		
	Totale	Cadauno	7,00	55,30	387,10
641	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto				
M.01.47.01	Attrezzaggio cabina 5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	55,30	276,50
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.734.070,80
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.734.070,80
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.742.177,
	<i>A RIPORTARE</i>				106.742.177,11

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.742.177,11
642 M.01.47.02	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto con lamp. spia				
	5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	58,04	290,20
643 M.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	41,96	83,92
644 M.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza				
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	41,96	167,84
645 M.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	41,96	83,92
646 M.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza				
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	41,96	167,84
647 M.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	41,96	83,92
648 M.01.47.14	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con maagnet.				
	Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	116,35	232,70
649 M.01.47.14	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con maagnet.				
	Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	116,35	232,70
650 M.01.47.14	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con maagnet.				
	Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	116,35	232,70
651 M.01.47.14	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con maagnet.				
	Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	116,35	232,70
652 M.01.47.14	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A con maagnet.				
	Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	116,35	232,70
653	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.736.111,94
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.736.111,94
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>106.744.218,25</i>
	A RIPORTARE				106.744.218,25

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.744.218,25
M.01.47.16	SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Attrezzaggio cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	124,64	124,64
654 M.01.47.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	124,64	249,28
655 M.01.47.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Attrezzaggio cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	124,64	124,64
656 M.01.47.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Attrezzaggio cabina 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	124,64	249,28
657 M.01.47.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Attrezzaggio cabina 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	124,64	124,64
658 M.01.47.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T				
	Totale	Cadauno	0,00	194,52	0,00
659 M.01.47.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T				
	Totale	Cadauno	0,00	194,52	0,00
660 M.01.47.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T				
	Totale	Cadauno	0,00	194,52	0,00
661 M.01.47.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T				
	Totale	Cadauno	0,00	194,52	0,00
662 M.01.47.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T				
	Totale	Cadauno	0,00	194,52	0,00
M.01.52	Impianti di distribuzione in B.T. CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO				
663 M.01.52.01	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 12 moduli QE Torre faro Tipo 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	177,55	2.130,60
664 M.01.52.01	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 12 moduli QE Torrefaro tipo 11		11,00		
	Totale	Cadauno	11,00	177,55	1.953,05
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.741.068,07
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.741.068,07
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				106.749.174,38
	A RIPORTARE				106.749.174,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.749.174,38
665 M.01.52.06	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 96 moduli QE servizi cabina 30 kV 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	963,14	963,14
666 M.01.52.06	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 96 moduli QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	963,14	963,14
667 M.01.52.06	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 96 moduli QE Servizi cabina R.M.G. 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	963,14	963,14
M.02.29	Impianto di illuminazione APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA				
668 M.02.29.03	Apparecchio autonomo emergenza 300 lm, AUTONOMIA 1 h Rif. Elab. D2103 PARTICOLARE ALIMENTAZIONE CONTAINER 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	210,62	5.054,88
669 M.02.29.03	Apparecchio autonomo emergenza 300 lm, AUTONOMIA 1 h 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	210,62	5.054,88
M.04.07	Impianto di protezione scariche atmosferiche SCARICATORI				
670 M.04.07.05	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -3+NPE Rif. Elab. D2114 - Schemi Elettrici 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.371,02	1.371,02
671 M.04.07.05	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -3+NPE QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.371,02	8.226,12
672 M.04.07.05	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -3+NPE QE Reefer Gantry 1 1,00 QE Reefer Gantry 2 1,00 QE Reefer Gantry 3 1,00 QE Reefer Gantry 4 1,00 QE Reefer Gantry 5 1,00 QE Reefer Gantry 6 1,00		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	Totale	Cadauno	6,00	1.371,02	8.226,12
673 M.04.07.05	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -3+NPE				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				6.771.890,51
	A RIPORTARE OPERE ELETTRICHE				6.771.890,51
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				106.779.996,
	A RIPORTARE				106.779.996,82

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.779.996,82
	Rif. Elab. D2114 Schemi Quadri 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.371,02	1.371,02
674 M.04.07.05	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -3+NPE				
	QGBT Piazzale "D" 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.371,02	1.371,02
675 M.04.07.06	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -1+NPE				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	847,00	847,00
676 M.04.07.06	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -1+NPE				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	847,00	847,00
677 M.04.07.06	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -1+NPE				
	Q.E. Pompe rete P.I.F. 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	847,00	847,00
678 M.04.07.06	SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 1 + 2 -1+NPE				
	Q.E. Pompe rete idrica 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	847,00	847,00
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>6.778.020,55</i>
	Totale OPERE ELETTRICHE Euro				6.778.020,55
	<i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i>				<i>106.786.126,</i>
	<i>A RIPORTARE</i>				<i>106.786.126,86</i>

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				106.786.126,86
679 AP.OA.01	Fornitura e posa in opera di IMPIANTO per aspirazione gas interstiziali , allestito in container marino da 10', completo di attrezzature, strumentazioni, raccorderia e valvolame, Quadri elettrici e ogni minuteria per dare all'opera piena operatività Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 n. 2 skid 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	77.880,00	155.760,00
680 AP.OA.02	Indagine per la gestione materiale da esecuzione diaframmi. ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 indagine di caratterizzazione 1,00		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	113.380,00	113.380,00
681 AP.OA.03	SISTEMA DI DRENAGGIO - DORSALE SECONDARIA - Fornitura e posa in opera di sistema dranante per vapori con tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coostrusione continua ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 dorsale fessurata di drenaggio SKID 1 1512,00 dorsale fessurata di drenaggio SKID 2 1818,00		1.512,00 1.818,00		
	Totale	ml.	3.330,00	35,44	118.015,20
682 AP.OA.04	SISTEMA DI DRENAGGIO - DORSALE PRINCIPALE - Fornitura di tubazione in PE AD per condotte interrate di scarico non in pressione, realizzata per coostrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore nero, ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 dorsali principali aspirazione SKID 1 210,00 dorsali principali aspirazione SKID 2 210,00		210,00 210,00		
	Totale	ml.	420,00	33,75	14.175,00
683 AP.OA.05	CAPPING - PACCHETTO SANDWICH - Fornitura e posa in opera di capping contro la risalita dei gas, costituito da:ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 area capping + bordo laterale raccordo 51000,00 sfridi e risvolti 500,00		51.000,00 500,00		
	Totale	m²	51.500,00	33,29	1.714.435,00
684 AP.OA.06	Attività di bonifica di terreno contenente AMIANTO realizzate in ottemperanza alla normativa vigente mediante emissione e presentazione all'Azienda Sanitaria Locale del Piano di Lavoro come previsto dal d.Lgs 81/08 e smi, attività di scavo, ecc. rif. tav. 90319_A_2013 settore 1B-S15 350,00 * 1,800		630,00		
	Totale	ton.	630,00	321,90	202.797,00
685 AP.OA.07	ANALISI DI LABORATORIO - CAMPIONAMENTI DI TERRENO - VERIFICA PARETI E FONDO SCAVO Analisi di laboratorio di campione di terreno ai sensi del D.Lgs 152/06 e smi. Parametri da ricercare: amianto. Compreso campionamento (min. tre aliquote) ed emissione Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2019 hot spot amianto (n.5 campioni) 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	162,25	811,25
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				2.319.373,45
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				2.319.373,45
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				109.105.500,
	A RIPORTARE				109.105.500,31

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
686 AP.OA.08	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO - CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' - AMMISSIBILITA' DISCARICA E/O IMPIANTO DI RECUPERO. Analisi su rifiuto solido ai sensi della decisione UE 2014/955, del regolamento UE 2014/1357 e del Regolamento UE 2017/997, rif. 90319_A_2011 per circa 10.000 mc di sabbia in cumulo non riutilizzabili e/o non conformi 10,00 per terre da scavo 33,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	Cadauno	10,00 33,00 43,00	1.687,40	109.105.500,31 72.558,20
687 AP.OA.09	CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO PER RIUTILIZZO IN SITO - Analisi su terreno ai sensi del d.lgs. 152/06 tab. 1/B , DPR 120/2017, dei seguenti parametri: ecc. rif. 90319_A_2011 stima 5,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	Cadauno	5,00 5,00	817,74	4.088,70
688 AP.OA.10	IMPERMEABILIZZAZIONE POZZI E MANUFATTI - Fornitura e posa in opera sulle pareti e fondo pozzi e altre strutture interrato, ove indicato dalla DL, di membrana liquida pronta all'uso altamente elastica, resistente all'acqua stagnante, ecc. rif. tav. 90319_A_2017 pozzetti vari 73,00 piezometri a servizio TAF 30,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	Cadauno	73,00 30,00 103,00	155,76	16.043,28
689 AP.OA.11	SOVRAPREZZO PER INCOLLAGGIO TELO SU SCATOLARE IN CEMENTO ARMATO - Sovraprezzo per l'incollaggio di Geomembrana , liscia su entrambe le facce, tipo Junifol o similare per caratteristiche prestazionali, in polietilene ad alta densità , 2 mm, ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2016 scatolare su area di bonifica telo 230,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	ml.	230,00 230,00	194,70	44.781,00
690 AP.OA.12	RILIEVO TOPOGRAFICO PIANO QUOTATO - Esecuzione di piani quotati di superfici piane o inclinate di qualsiasi tipo e dimensione compreso redazione degli elaborati riguardanti le monografie, indicazione dei capisaldi di riferimento e delle relative ecc. Rif. Elaborati da 90319_A2011 a 90319_A2016 rilievo post scotico controllo quote 21,00 rilievo collaudo bonifica 21,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	Ettaro	21,00 21,00 42,00	813,85	34.181,70
691 AP.OA.13	ADEGUAMENTO POZZI/PIEZOMETRI - FASE DI PRECARICA (FASE 1) - Adeguamento dei pozzi/piezometri esistenti durante la fase di precarica che comprende le seguenti attività, forniture e pose in opera: rif. tav. 90319_A_2017 piezometri da adeguare - fase di precarica 30,00 <p style="text-align: right;">Totale</p>	Cadauno	30,00 30,00	1.914,55	57.436,50
692 AP.OA.14	PIEZOMETRO A CAROTAGGIO CONTINUO - Realizzazione piezometri a carotaggio continuo secondo specifiche del Capitolato, diametro 4", tratto fessurato come indicato dalla DL, prefiltro in ghiaietto siliceo calibrato diame 3-4 mm per tutta la lunghezza rif. tav. 90319_A_2017-A_2018-A_2019 rifacimento piezometri (A1-PR52; A1-PP01; A1-PP08; A1-PR40; A1-PR37; A1- <p style="text-align: right;">A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</p>		55,00		2.548.462,83
A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE					2.548.462,83
A RIPORTARE 1° STRALCIO					109.334.589,
A RIPORTARE					109.334.589,69

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				109.334.589,69
	PR44) 55,00				
	Totale	ml.	55,00	211,57	11.636,35
693 AP.OA.15	FORNITURA E POSA DI TELI DI COPERTURA IMPERMEABILI- per metriquadrati 30.000,00 circa. rif. 90319_A_2011 aree stoccaggio terre a lato degli scavi 1,00		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	69.572,80	69.572,80
694 AP.OA.16	Sovraprezzo per taglio palancole e demolizione cordolo di coronamento in corrispondenza del passaggio delle tubazioni drenanti. L'attività comprende la demolizione del cordolo di coronamento con demolitore, compreso taglio dei ferri di armatura,ecc. rif. tav. 90319_A_2017 e A_2018 interferenze palancole 20,00		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	142,78	2.855,60
695 AP.OA.17	SISTEMAZIONE DEFINITIVA POZZI/PIEZOMETRI - POST PRECARICA (FASE2) - Adeguamento e sistemazione finale dei pozzi/piezometri esistenti dopo la fase di precarica che comprende le seguenti attività, forniture e pose in opera: rif. tav. 90319_A_2017 [cadauno 30.00] 30,00		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	632,13	18.963,90
696 AP.OA.19	CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO PER RIUTILIZZO IN SITO DI TIPO2 - Analisi su terreno ai sensi del d.lgs. 152/06 tab. 1/B , DPR 120/2017, dei seguenti parametri: rif. 90319_A_2011 stima 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	1.077,34	5.386,70
697 AP.OA.20	Fornitura e posa di tubi (in rotoli) di PE AD PE100 PN16, DN 20 (en 2.0 mm) di colore nero con bande azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile / da potabilizzare o altri liquidi anche inquinati. Il prodotto dovrà recare per esteso ecc. rif: tav 90319_A2019_0 linee da piezometri con portata di 0.1 l/s linea A1_PP08 new 240 linea A1_PR29 190 linea A1_PR34 160 linea A1_PP10 175 linea A1_PR24 200 linea A1_PR09 220 linea A1_PP09 230 linea A1_PR52 new 235 linea A1_PR40 new 170 linea A1_PR45 230 linea A1_PR06 250		240,00 190,00 160,00 175,00 200,00 220,00 230,00 235,00 170,00 230,00 250,00		
	Totale	ml.	2.300,00	4,03	9.269,00
698 AP.OA.21	Fornitura e posa di tubi (in rotoli) di PE AD PE100 PN16, DN 25 (en 2.3 mm) di colore nero con bande azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile / da potabilizzare o altri liquidi anche inquinati. Il prodotto dovrà recare per esteso ecc.				
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				2.666.147,18
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				2.666.147,18
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				109.452.274,
	A RIPORTARE				109.452.274,04

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				109.452.274,04
	rif: tav 90319_A2019_0 linee da piezometri con portata di 0.2 l/s linea A1_PP01 new 200 linea A1_PR19 220 linea A1_PR20 245 linea A1_PR07 270 linea A1_PR21 270 linea A1_PR25 305 linea A1_PP06 325 linea A1_PR26 350 linea A1_PR31 240 linea A1_Pr37 new 280 linea A1_PR32 295		200,00 220,00 245,00 270,00 270,00 305,00 325,00 350,00 240,00 280,00 295,00		
	Totale	ml.	3.000,00	4,96	14.880,00
699 AP.OA.22	Fornitura e posa di tubi (in rotoli) di PE AD PE100 PN16, DN 32 (en 3.0 mm) di colore nero con bande azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile / da potabilizzare o altri liquidi anche inquinati. Il prodotto dovrà recare per esteso ecc. rif: tav 90319_A2019_0 linee da piezometri con portata di 0.4 l/s linea INT4 330 linea INT1 120 linea INT5 200 linea INT3 150		330,00 120,00 200,00 150,00		
	Totale	ml.	800,00	6,36	5.088,00
700 AP.OA.23	Fornitura e posa in opera completa di pompa pneumatica 3" tipo Auto Pump Sever Trrent (bottom inlet), o similare per caratteristiche prestazionali, con corpo pompa in acciaio inox AISI 304, prevalenza 80 m, portata massima 25 l/min, pressione ecc. rif: tav 90319_A2019_0 sostituzione pompe esistenti - stima 5 5,00		5,00		
	Totale	a corpo	5,00	5.568,42	27.842,10
701 AP.OA.24	Fornitura e posa in opera completa di pompa sommersa per pozzi TIPO LOWARA mod. 1GSL05M HP 0.75 (o similare per caratteristiche prestazionali), comprensivo di tutti i collegamenti necessari per il regolare funzionamento. Specifiche tecniche ecc. rif: tav 90319_A2019_0 stima - sostituzione pompa esistente in INT1 o INT 3 1,00		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	1.603,03	1.603,03
702 AP.OA.25	Attività di spostamento, con idonei mezzi meccanici (p.e. autogru, escavatori, mini, ecc) dei tanks esistenti a servizio dell'impianto di trattamento delle acque di falda (TAF), fino alla nuova area, e di tutte le utilities ad essi collettati ecc. rif: tav 90319_A2019_0 spostamento utilities TAF esistente 1,00		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	28.350,15	28.350,15
703 AP.OA.26	Fornitura e posa in opera di valvolame (valvole di non ritorno) e saracinesche ed altri pezzi speciali (p.e. manometro) da installare sulla tubazione di mandata per ogni piezometro, di idoneo materiale, comprensivo di eventuali flange, ecc.				
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				2.743.910,46
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				2.743.910,46
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				109.530.037,32
	<i>A RIPORTARE</i>				109.530.037,32

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				109.530.037,32
704 AP.OA.27	rif: tav 90319_A2019_0 piezometri 26,00 Totale	Cadauno	26,00 26,00	649,00	16.874,00
705 AP.OA.28	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PE AD diametro esterno 125 mm per condotte interrate di scarico non in pressione, realizzata per coostrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore nero, quella esterna ecc. rif: tav 90319_A2019_0 tubazioni per passaggio singole linee TAF 480,00 Totale	ml.	480,00 480,00	20,40	9.792,00
706 AP.OA.29	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PE AD diametro esterno 315 mm per condotte interrate di scarico non in pressione, realizzata per coostrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore nero, quella esterna ecc. rif: tav 90319_A2019_0 tubazioni secondarie per passaggio linee TAF 520,00 Totale	ml.	520,00 520,00	55,10	28.652,00
707 AP.OA.30	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PE AD diametro esterno 500 mm per condotte interrate di scarico non in pressione, realizzata per coostrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore nero, quella esterna ecc. rif: tav 90319_A2019_0 dorsale principale per passaggio linee TAF 150,00 Totale	ml.	150,00 150,00	129,80	19.470,00
708 AP.OA.31	Refluitamento a qualsiasi distanza a mezzo tubazioni galleggianti o fisse, mediante draga autocaricante e reluente o mediante natante con idroscaricatore munito di pozzo di scarico, dai depositi temporanei presoposti a ridosso delle barene ecc. Diaframmi sp. 1000 mm. 0,10 * 487,50 * 1 * 5 Diaframmi sp. 1200 mm. 0,10 * 583,50 * 1,2 * 27 Totale	m³	243,75 1.890,54 2.134,29	5,22	11.140,99
709 AP.OA.32	ANALISI DI LABORATORIO - CAMPIONAMENTI DI TERRENO - VERIFICA FONDO SCAVO Analisi di laboratorio di campione di terreno ai sensi del D.Lgs 152/06 e smi. Parametri da ricercare: data set Porto Marghera + PCB e PCDF sul 10% dei campioni, ecc. Ex stralcio 1c - Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 A_3008 "Piano di gestione ambientale dei materiali da scavo" fondi scavo - n. 22 campioni 22,00 Totale	Cadauno	22,00 22,00	875,00	19.250,00
	ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO - CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' - AMMISSIBILITA' DISCARICA E/O IMPIANTO DI RECUPERO. Analisi su rifiuto solido ai sensi della decisione UE 2014/955, del regolamento UE 2014/1357 e del Regolamento UE 2017/997, ecc Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 settori di raccordo "a" e "b" - n. 6 omologhe 6,00 omolga per circa 88.000 mc (in banco). Fatt. rigonf. 1.3 88,00 * 1,300 arrotondamento 0,60 Totale	Cadauno	6,00 114,40 0,60 121,00	1.460,00	176.660,00
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i> A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE A RIPORTARE 1° STRALCIO <i>A RIPORTARE</i>				3.025.749,45 3.025.749,45 109.811.876, 109.811.876,31

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
710 AP.OA.33	RIPORTO SMALTIMENTO TERRENI - INERTI CON DEROGA-Oneri di smaltimento del materiale classificato come rifiuto non pericoloso smaltibile in discarica per inerti con deroghe, ai sensi della normativa vigente (eg. ue 1357/2014 , test di cessione ai sensi del D.L Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 Dati da Piano di Gestione (50% R1) 15200,00 * 1,800				109.811.876,31
	Totale	t	27.360,00	55,10	1.507.536,00
711 AP.OA.34	INDAGINE DI CARATTERIZZAZIONE DEI SEDIMENTI "DUBBI"-Esecuzione di indagini di caratterizzazione dei sedimenti "dubbi" mediante l'esecuzione di n. 3 sondaggi a 9 metri e n. 4 a 4.5 metri eseguiti secondo le specifiche tecniche riportati nei documenti Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 Relazione A_3009 "Piano di gestione dei sedimenti di dragaggio" indagine integrativa sedimenti 1,00				
	Totale	a corpo	1,00	35.630,00	35.630,00
712 AP.OA.35	REFLUIMENTO IN BARENA DI MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI- Refluitamento a qualsiasi distanza a mezzo tubazioni galleggianti o fisse, mediante draga autocaricante e reluente o mediante natante con idroscaricatore munito di pozzo di scarico, ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 sedimenti classe A con fattore ipotizzato di incremento 5% 240000,00 * 1,05 sedimenti classe A post caratterizzazione integrativa 13150,00 * 1,05 * 0,700				
	Totale	m³	261.665,25	5,84	1.528.125,06
713 AP.OA.36	CONFERIMENTO ALL'ISOLA DELLE TRESSE DI MATERIALE PROVENIENTE DA DRAGAGGI-Conferimento all'isola delle Tresse del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc, secondo Protocollo Venezia 1993, da applicarsi ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 sedimenti classe B e C con fattore ipotizzato di incremento 5% 114500,00 * 1,05 sedimenti classe C post caratterizzazione integrativa con fattore ipotizzato di incremento 5% 13150,00 * 1,05 * 0,300 stima - sedimenti classe C - post gestione in vasche caratterizzazione (95%) Vedi voce n° AP.OA.08 [m3 6 150.00] con fattore ipotizzato di incremento 5% 6150,00 * 1,05 * 0,950 In arrotondamento 8,12				
	Totale	m³	130.510,00	21,55	2.812.490,50
714 AP.OA.37	CONFERIMENTO MOLO SALI MATERIALE PROVENIENTE DA DRAGAGGI - OLTRE C-Conferimento al Molo Sali del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc, secondo Protocollo Venezia 1993 classificati Oltre C e non pericolosi ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 stima - sedimenti oltre classe C - post gestione in vasche caratterizzazione (5%) Vedi voce n° AP.OA.08 [m3 6 150.00] con fattore ipotizzato di incremento 5% 6150 * 1,05 * 0,050				
			322,88		
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i> A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				8.909.531,01 8.909.531,01 115.695.657, 115.695.657,87

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				115.695.657,87
	sedimenti Oltre C con fattore ipotizzato di incremento 5% 330,00 * 1,05		346,50		
	In arrotondamento 0,62		0,62		
	Totale	m ³	670,00	22,13	14.827,10
715 AP.OA.38	GESTIONE DEI SEDIMENTI "DUBBI" PRESSO VASCHE DI CARATTERIZZAZIONE-Gestione dei sedimenti classificati dubbi presso l'Isola delle Tresse, compreso trasferimtno su camion dalla banchina alle vasche di caratterizzazione in c.a. e scarico, analisi ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e A_3009 gestione in vasche di caratterizzazione Isola Tresse con fattore ipotizzato di incremento 5% 6150,00 * 1,05 In arrotondamento 2,50		6.457,50		
	Totale	m ³	2,50	11,68	75.452,80
716 AP.OA.39	TRASPORTO DI SEDIMENTI/MATERIALI CON IDONEO MEZZO IN AMBITO LAGUNARE-Trasporto a discarica (Isola Tresse o Molo Sali) con idoneo natante di materiale / sedimenti (anche Olte C secondo Prot. Fanghi 93) e/o rifiuti/ detriti in genere nell'ambito ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 Vedi voce n° AP.OA.08 [m3 6 460.00] 6460,00 Vedi voce n° AP.OA.07 [m3 670.00] 670,00 Vedi voce n° AP.OA.06 [m3 130 510.00] 130510,00		6.460,00		
	Totale	m ³	670,00	6,13	843.733,20
717 AP.OA.40	ANALISI ACQUE - SCARICO IMPIANTO SIFA-SG31-Analisi di laboratorio per verifica di conformità delle acque di emungimento allo scarico presso impianto SIFA SG31. Set analitico come precisato in progetto, compreso prelievo di campione e trasporto ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008 stima 5,00		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	843,70	4.218,50
718 AP.OA.41	Oneri di conferimento delle acque di aggotamento verso impianto SIFA-SG31. Il prezzo compensa i diritti di conferimento, i vincoli e i controlli imposti dalla legislazione vigente e quant'altro necessario (escluse analisi chimiche computate ecc. Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008 stima 10000,00		10.000,00		
	Totale	m ³	10.000,00	3,25	32.500,00
719 AP.OI.05	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale classe F900 di fabbricazione Europea con passo d'uomo Ø 600 mm., realizzato interamente in ghisa sferoidale 500-7 / GJS 500-7 secondo le norme ISO 1083/ EN 1563, conforme alla classe F900 ecc. rif: tav 90319_A2019_0 40		40,00		
	Totale	Cadauno	40,00	961,50	38.460,00
E.02.06	OPERE EDILI SCAVI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE <i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i> A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE <i>A RIPORTARE 1° STRALCIO</i> A RIPORTARE				9.918.722,61 9.918.722,61 116.704.849, 116.704.849,47

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
720 E.02.06.a	RIPORTO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità rif: tav 90319_A2019_0 scavo per posa tubazioni passanti del TAF [m 480.00] 480 * 0,400 * 0,600 [m 520.00] 520 * 0,600 * 0,600 [m 150.00] 150 * 0,700 * 0,600				116.704.849,47
E.06.05	Totale	m ³	365,40	28,21	10.307,93
721 E.06.05.00	OPERE EDILI TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE rif. 90319_A_2011 Terre (CER 170504 / 170503*) 41223,00 * 1,8 * 40 sabbia da precarica (CER 170504 / 170503*) 7513,00 * 1,9 * 40 rif: tav 90319_A2019_0 50% non riutilizzabile : precarica / sabbia da scavo tubi TAF [m3 365.40] 0,50 * 365,40 * 1,8 * 40 Per rifiuti 182,00 * 1,8 * 150 Ex stralcio 1c Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008 Vedi voce n° C.27.050.0100.c [t 24 840.00] 50,00 * 24840,00 Vedi voce n° C.27.050.0100.a [t 2 340.00] 50,00 * 2340,00 Vedi voce n° Ap.OA.03 [t 27 360.00] 50,00 * 27360,00 Vedi voce n° C.27.050.0100.b [t 98 010.00] 100,00 * 98010,00 Vedi voce n° c.27.100.0010.c [t 5 454.00] 100,00 * 5454,00				
E.06.07	Totale	t x km	16.674.738,400	0,26	4.335.431,98
722 E.06.07.a	OPERE EDILI TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione rif. 90319_A_2011 (stima DISCARICA INERTI 8% ; 1.8 ton/mc) [m³ 7 513.00] 7513,00 * 0,08 * 1,800 terre (stima DISCARICA INERTI 10%; 1.8 ton/mc) [m³ 41 223.00] 41223,00 * 0,10 * 1,800 Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 ex stralcio 1c Tubo drenante DN200mm 0,01 * 690,00 * 1,400 Tubo drenante DN300 mm 0,01 * 690,00 * 1,400 Tubo PEAD corrugato a gravità DN630 mm 0,09 * 690,00 * 1,400 Tubo PEAD a gravità DN1000 mm 0,22 * 690,00 * 1,400 Tubo DN900 mm 0,50 * 690,00 * 1,400 Ex stralcio 1c				
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i> A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE A RIPORTARE 1° STRALCIO A RIPORTARE				14.264.462,52 14.264.462,5 121.050.589, 121.050.589,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				121.050.589,38
	Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008				
	Dati da Piano di Gestione (R5) 1300,00 * 1,800		2.340,00		
	Totale	t	11.643,79	17,77	206.910,15
723 E.06.07.d	Per terreni di scavo classificati come RIFIUTO				
	rif. 90319_A_2011				
	anche per 170504 ammissibile a discarica per pericolosi				
	stima DISCARICA P 1% ; 1.8 ton/mc		135,23		
	[m³ 7 513.00] 7513,00 * 0,01 * 1,800				
	terre (stima DISCARICA P 2% ; 1.8 ton/mc)		1.484,03		
	[m³ 41 223.00] 41223,00 * 0,02 * 1,800				
	Ex stralcio 1c				
	Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008				
	Dati da Piano di Gestione (R3) 13800,00 * 1,800		24.840,00		
	Totale	t	26.459,26	29,96	792.719,43
724 E.06.07.f	Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)				
	rif: tav 90319_A2019_0				
	[m³ 182.70] 182,70		182,70		
	Totale	m³	182,70	10,49	1.916,52
725 E.06.07.g	Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna B del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)				
	rif. 90319_A_2011				
	(stima DISCARICA NP 1% ; 1.8 ton/mc)		75,13		
	[m³ 7 513.00] 7513,00 * 0,01				
	terre (stima DISCARICA NP78% ; 1.8 ton/mc)		32.153,94		
	[m³ 41 223.00] 41223,00 * 0,78				
	rif. 90319_A_2011				
	sabbia (stima IMPIANTO RECUPERO 90% ; 1.8 ton/mc)		6.761,70		
	Vedi voce n° 14 [m³ 7 513.00] 7513,00 * 0,9				
	terre (stima IMPIANTO DI RECUPERO 10% ; 1.8 ton/mc)		4.122,30		
	Vedi voce n° 13 [m³ 41 223.00] 41223 * 0,10				
	Ex stralcio 1c				
	Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008				
	Dati da Piano di Gestione (R2+ 50% R1) 54450,00		54.450,00		
	Totale	m³	97.563,07	168,90	16.478.402,52
726 E.06.07.h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi:- terre e rocce contenenti sostanze pericolose (CER 170503*), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi				
	Riferimento Tavole da 90367_A3104_0 a 90367_A3125_0 e Relazione A_3008				
	Dati da Piano di Gestione (R4) 3030,00 * 1,800		5.454,00		
	Totale	t	5.454,00	184,80	1.007.899,20
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI				
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				32.752.310,34
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				32.752.310,3
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				139.538.437,
	A RIPORTARE				139.538.437,20

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				139.538.437,20
727 F.10.16.c	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 100x100 cm rif: tav 90319_A2019_0 pozzetti per interferenze rete TAF 40,00		40,00		
	Totale	Cadauno	40,00	1.345,53	53.821,20
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
728 I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA telo separazione aree con CSC insaturo > col. B 18150,00		18.150,00		
	Totale	m ²	18.150,00	8,72	158.268,00
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				<i>32.964.399,54</i>
	Totale OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE Euro				32.964.399,54
					4
	A RIPORTARE 1° STRALCIO				139.750.526,
	A RIPORTARE				139.750.526,40

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**1° STRALCIO****ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i.***Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i.*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				139.750.526,40
729 Z.04.01	Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i. da Piano di Sicurezza e coordinamento Dal computo di dettaglio allegato al Piano di sicurezza e coordinamento 1		1,00		
	Totale	Euro	1,00	362.069,22	362.069,22
730 Z.04.02	Oneri per la sicurezza ex D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. come derivanti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento parte integrante del presente progetto esecutivo. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	208.019,05	208.019,05
	<i>Totale Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i. Euro</i>				<i>570.088,27</i>
	Totale ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i. Euro				570.088,27
	<i>Totale 1° STRALCIO Euro</i>				<i>140.320.614,67</i>
	A RIPORTARE				140.320.614,67

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
731 AP.IE.26	RIPORTO Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliestere resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini. 195				140.320.614,67
	Totale	Cadauno	195,00	2.353,65	458.961,75
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>458.961,75</i>
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				458.961,75 140.779.576,42

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				140.779.576,42
732 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. Settore 1 4465,90 * 12,00 Settore 2 4465,90 * 12,00 Settore 3 4707,30 * 12,00		53.590,80 53.590,80 56.487,60		
	Totale	ml.	163.669,20	2,93	479.550,76
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
733 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Settore 1 0,37 * 48570,00 * 0,200 Settore 2 0,37 * 48452,00 * 0,200 Settore 3 0,39 * 48021,00 * 0,200		3.594,18 3.585,45 3.745,64		
	Totale	m³	10.925,27	21,68	236.859,85
F.04.03	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
734 F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Spostamento da Settore 1 a Settore 2 0,37 * 48570,00 * 3,280 Spostamento da Settore 2 a Settore 3 0,39 * 48452,00 * 3,280 Volume proveniente da sterro 60500,00 Materiale proveniente dallo scavo in banchina 269753,00 * 0,050		58.944,55 61.979,80 60.500,00 13.487,65		
	Totale	m³	194.912,00	2,45	477.534,40
F.04.07	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
735 F.04.07.b	MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI - PROVENIENTI DA CAVA DI PRESTITO Fornitura tout venant per precarica Settore 1 0,37 * 48570,00 * 3,360 A dedurre materiale proveniente dalle frantumazioni -0,37 * 101327,74 A dedurre materiale proveniente dalla prima fascia di banchina -0,37 * 930,00 * 30,000 * 1,000 Fornitura tout venant per precarica Settore 2 0,37 * 48452,00 * 3,800 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 1 -0,37 * 48570,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 3 0,39 * 48021,00 * 3,890 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 2 -0,39 * 48452,00 * 3,280 A dedurre materiale proveniente dallo scavo in banchina -1,00 * 269753,00 * 0,050 Riempimento sterro 61620,00 A dedurre volume proveniente da sterro -1,00 * 60500,00 A dedurre volume proveniente dagli scavi per tubazioni		60.382,22 -37.491,26 -10.323,00 68.123,51 -58.944,55 72.852,66 -61.979,80 -13.487,65 61.620,00 -60.500,00		
	Totale	m³	20.252,13	25,70	520.479,74
F.04.10	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE A RIPORTARE Movimentazione materiale arido - Precariche A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area) A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				1.714.424,75 1.714.424,75 2.173.386,50 142.494.001,17

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
736 F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI A4, A5, A2-6, A2-7				142.494.001,17
	Settore 1 0,74 * 48570,00		35.941,80		
	Settore 2 0,74 * 48452,00		35.854,48		
	Settore 3 0,78 * 48021,00		37.456,38		
	Totale	m ²	109.252,66	1,92	209.765,11
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
737 I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
	Settore 1 0,37 * 48570,00		17.970,90		
	Settore 2 0,37 * 48452,00		17.927,24		
	Settore 3 0,39 * 48021,00		18.728,19		
	Totale	m ²	54.626,33	8,72	476.341,60
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				2.400.531,46
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				2.400.531,46
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				2.859.493,21
	A RIPORTARE				143.180.107,88

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.02.02	OPERE EDILI				143.180.107,88
738	SCAVI				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scotico area 52127,50 * 0,095		5.212,75		
	Sterro 60500,00		60.500,00		
	Scavo 12035,00 * 0,095		1.203,50		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,095		483,50		
	Totale	m ³	67.399,75	8,99	605.923,75
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				605.923,75
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				3.006.455,21
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				3.465.416,96
	A RIPORTARE				143.786.031,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				143.786.031,63
739 AP.IE.40	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x95 mmq, da 24 kV 3 * 600		1.800,00		
	Totale	ml.	1.800,00	29,61	53.298,00
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
740 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	408,16	8.163,20
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
741 F.10.16.d	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	1.909,99	38.199,80
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
742 G.02.70.I	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200 1200		1.200,00		
	Totale	ml.	1.200,00	60,80	72.960,00
M.01.06	Impianti di distribuzione in B.T. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC				
743 M.01.06.05	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 50 mmq. 600		600,00		
	Totale	ml.	600,00	11,46	6.876,00
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				179.497,00
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				3.185.952,21
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				3.644.913,96
	A RIPORTARE				143.965.528,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				143.965.528,63
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
744	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.a	A1, A2-4, A2-5, A3				
	Pavimentazione tipo 1 banchina (doppia) 2,00 * 630,00 * 52,000		65.520,00		
	Pavimentazione tipo 1 banchina (doppia) 2,00 * 393,00 * 52,000		40.872,00		
	Totale	m ²	106.392,00	1,23	130.862,16
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
745	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
F.04.54.a					
	Pavimentazione tipo 1 banchina nuova 630,00 * 45,750 * 0,200		5.764,50		
	Pavimentazione tipo 1 banchina esistente 406,00 * 45,750 * 0,200		3.714,90		
	Totale	m ³	9.479,40	68,44	648.770,14
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO				
	DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				
	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
746	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 200 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
I.10.08.d					
	Pavimentazione tipo 1 - banchina nuova 630,00 * 45,750		28.822,50		
	Pavimentazione tipo 1 - banchina esistente 406,00 * 45,750		18.574,50		
	Totale	m ²	47.397,00	8,02	380.123,94
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				1.159.756,24
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				4.345.708,45
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				4.804.670,20
	A RIPORTARE				145.125.284,87

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				145.125.284,87
747 AP.OE.12	Fornitura e posa in opera di giunto tra pavimentazione in calcestruzzo e bituminosa tipo Stratos ARS 1.0 o equivalente costituito da un cordolino 10x40 mm in bitume modificato con elastomeri "SBR" e resine tekizzanti da applicare a freddo, ecc. Lunghezza complessiva banchina 1065,00		1.065,00		
	Totale	ml.	1.065,00	25,02	26.646,30
748 AP.OE.38	Realizzazione di pavimentazione continua di spessore 38 cm realizzata mediante tecnologia slipform con finitrice a casseri scorrevoli (per garantire una maggior qualità di stesa e planarità viene richiesto l'utilizzo di finitrice a 4 cingoli), ecc. Pavimentazione tipo 1 - banchina nuova 630,00 * 45,750 Pavimentazione tipo 1 - banchina esistente 406,00 * 45,750		28.822,50 18.574,50		
	Totale	m²	47.397,00	80,20	3.801.239,40
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				<i>3.827.885,70</i>
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				8.173.594,15
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				8.632.555,90
	A RIPORTARE				148.953.170,57

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Fondazioni speciali e drenaggi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				148.953.170,57
749 AP.OE.03	Diaframmi continui in calcestruzzo armato di spessore 100cm. calcestruzzo di classe C35/45 XS2, a pannelli accostati ad andamento planimetrico lineare, od elementi isolati di fondazione, eseguiti da terra, gettati in opera anche con l'impiego ecc. BANCHINA NUOVA Diaframmi Hatch Area 525,00 * 9,000 BANCHINA ESISTENTE diaframmi su tratto di risolto 25,00 * 8,000		4.725,00		
			200,00		
	Totale	m ²	4.925,00	336,55	1.657.508,75
750 AP.OE.04	Diaframmi continui in calcestruzzo armato di spessore 120cm. in calcestruzzo di classe C35/45 XS2, a pannelli accostati ad andamento planimetrico lineare, od elementi isolati di fondazione, eseguiti da terra, gettati in opera anche con l'impiego ecc. BANCHINA NUOVA Diaframmi corsia lato mare 630,00 * 31,000 BANCHINA ESISTENTE diaframma collegamento 2,96 * 31,000		19.530,00		
			91,76		
	Totale	m ²	19.621,76	374,00	7.338.538,24
751 AP.OE.34	Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq e per giorno. Palancole Larssen 606 980,00 * 35,00 * 10,000		343.000,00		
	Totale	m ²	343.000,00	0,26	89.180,00
B.08.13	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI				
752 B.08.13.d	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI da 76 ton fino a 100 ton tiranti tipo B 218,00 * 32,500 tiranti tipo C 218,00 * 32,500		7.085,00		
			7.085,00		
	Totale	ml.	14.170,00	50,71	718.560,70
F.01.16	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE				
753 F.01.16.d	PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO - CON TUBO FORMA DI DIAMETRO ESTERNO DA 600 mm A 620 mm NUOVA BANCHINA Pali corsa lato terra 315,00 * 24,000 BANCHINA ESISTENTE Pali corsa lato mare 170,00 * 24,000 Pali corsa lato terra 170,00 * 24,000		7.560,00		
			4.080,00		
			4.080,00		
	Totale	ml.	15.720,00	243,01	3.820.117,20
F.01.37	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE				
754 F.01.37.c	PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE - DIAMETRO ESTERNO OLTRE 130 mm E FINO A 200 mm tiranti tipo B 218,00 * 32,500 tiranti tipo C 218,00 * 32,500		7.085,00		
			7.085,00		
	A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi				13.623.904,89
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				21.797.499,0
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				22.256.460,7
	A RIPORTARE				162.577.075,46

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Fondazioni speciali e drenaggi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				162.577.075,46
	Totale	ml.	14.170,00	108,25	1.533.902,50
F.01.39	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE				
755	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE				
F.01.39.e	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE - PER TENSIONE OLTRE 1000 kN E FINO A 1250 kN				
	tiranti tipo D su bitte 30,00 * 32,500		975,00		
	Totale	ml.	975,00	128,52	125.307,00
F.01.41	OPERE STRADALI FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE				
756	INIEZIONI PER TIRANTI				
F.01.41.a	INIEZIONI PER TIRANTI				
	tiranti tipo D su bitte (considerati 68,45 kg/m oppure 2224,76 kg/tirante) 30,00 * 2224,76 * 0,010		667,43		
	Totale	100 kg	667,43	26,89	17.947,19
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
757	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Vedi voce F.01.16.d [m 15 720.00] 15720 * 40,00		628.800,00		
	Totale	kg	628.800,00	2,29	1.439.952,00
F.12.18	OPERE STRADALI LAVORI IN SOTTERRANEO				
758	COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO				
F.12.18.a	COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO				
	raccordo con nuova banchina 3,00 * 24,000		72,00		
	Totale	ml.	72,00	130,26	9.378,72
F.21.37	OPERE STRADALI OPERE DI PREVENZIONE DEI RISCHI				
759	TIRANTI PERMANENTI IN BARRA 450/600				
F.21.37.a	TIRANTI PERMANENTI IN BARRA 450/600 - DIAMETRO 25 mm				
	BANCHINA NUOVA				
	tiranti (considerati 10,20 kg/m) 315,00 * 42,00 * 10,200		134.946,00		
	BANCHINA ESISTENTE				
	tiranti su tratto di risvolto (considerati 10,20 kg/m) 15,00 * 22,00 * 10,200		3.366,00		
	Totale	ml.	138.312,00	37,72	5.217.128,64
I.05.01	OPERE DIFESA SUOLO PALANCOLATI METALLICI				
760	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALANCOLE METALLICHE				
I.05.01.00	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALANCOLE METALLICHE				
	Palancole su nuovo tratto (composto PSP1000+675-12 -> 317+226=543 kg/mq) 543,00 * 187,30 * 16,400		1.667.943,96		
	Palancole su nuovo tratto (solo PSp1000-> 522/2.31=226 kg/mq) 226,00 * 187,30 * 5,900		249.745,82		
	<i>A RIPORTARE Fondazioni speciali e drenaggi</i>				21.967.520,94
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				30.141.115,0
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				30.600.076,8
	A RIPORTARE				170.920.691,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				170.920.691,51
	Totale	kg	1.917.689,78	2,59	4.966.816,53
Q.07.09	OPERE MARITTIME E LAGUNARI				
	PALANCOLE E PALI IN METALLO				
	INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE				
761	INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE - A PROFILO				
Q.07.09.a	NORMALE				
	Palancole esistenti Larssen 430 42 * 10,000		420,00		
	Palancole Larssen 606 7,00 * 58 * 10,000		4.060,00		
	Totale	ml.	4.480,00	33,32	149.273,60
Q.15.10	OPERE MARITTIME E LAGUNARI				
	OPERE ACCESSORIE - CORDOLI, CORDONATE, CADITOIE, CANALETTE E				
	RINGHIERE				
	CAROTAGGI				
762	fori Ø 100÷110 mm per una profondità di 100 cm				
Q.15.10.b	tiranti tipo D su bitte rgguglio ai 100 cm. 30,00 * 32,500		975,00		
	Totale	Cadauno	975,00	34,21	33.354,75
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				27.116.965,82
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				35.290.559,9
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				35.749.521,7
	A RIPORTARE				176.070.136,39

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				176.070.136,39
763 AP.OE.36	Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti ON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40				
	CORDOLO				
	Porzione su cordolo esistente (staffe ø12/400 considerati n.6 fori) 5130,00		5.130,00		
	Inghisaggi per fissaggio bitte (su cordolo esistente) 315,00		315,00		
	Totale	Cadauno	5.445,00	12,00	65.340,00
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
764 E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	Vedi voce F.05.10.g [m3 19 128.55] 19129,56		19.129,56		
	Totale	m³	19.129,56	19,92	381.060,84
E.30.01	OPERE EDILI				
	CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI				
	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI				
765 E.30.01.c	in profilati semplici di acciaio S 355 JRin profilati semplici di acciaio S 355 JR				
	CORDOLO				
	piastre per collegamento bitte su cordolo esistente - piastra 1 15,00 * 734,17 * 1,100		12.113,81		
	piastre per collegamento bitte su cordolo esistente - piastra 2 15,00 * 341,48 * 1,100		5.634,42		
	piastre per collegamento bitte su cordolo esistente - nervature 15,00 * 227,65 * 1,100		3.756,23		
	Totale	kg	21.504,46	5,20	111.823,19
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	MAGRONE				
766 F.05.09.a	MAGRONE				
	BANCHINA NUOVA				
	VIA DI CORSA LATO MARE				
	trave 630,00 * 0,600		378,00		
	VIA DI CORSA LATO TERRA				
	trave su pali di fondazione 630,00 * 2,700		1.701,00		
	trave su diaframmi Harch Area (trave a martello) 630,00 * 4,000 * 2,5		6.300,00		
	BANCHINA ESISTENTE				
	VIA DI CORSA LATO MARE				
	trave sez. II 393,00 * 2,900		1.139,70		
	VIA DI CORSA LATO TERRA				
	trave su pali di fondazione 393,00 * 2,700		1.061,10		
	CORDOLO				
	Nuovo cordolo 187,30 * 1,800		337,14		
	Collegamento con trave di fondazione 529,80 * 0,750		397,35		
	Totale	m²	11.314,29	11,53	130.453,76
F.05.10	OPERE STRADALI				
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i>				688.677,79
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				35.979.237,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				36.438.199,5
	<i>A RIPORTARE</i>				176.758.814,18

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				176.758.814,18
767 F.05.10.g	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 2,13 * 1,750 * 0,600 BANCHINA NUOVA VIA DI CORSA LATO MARE trave sez. AA 363,60 * 8,328 trave sez. BB su parabordo 51,00 * 3,00 * 13,970 trave sez. CC su bitte 25,00 * 2,80 * 10,448 trave sez. DD su pozzetto antincendio 13,00 * 2,00 * 10,678 trave sez. EE su vasca cavo gru 4,00 * 4,35 * 8,215 soletta di transizione lato mare 630,00 * 3,000 * 0,300 VIA DI CORSA LATO TERRA trave su pali di fondazione 630,00 * 5,060 trave su diaframmi Harch Area 630,00 * 1,000 * 2,000 Soletta di transizione lato terra 2,00 * 630,00 * 3,000 * 0,300 BANCHINA ESISTENTE VIA DI CORSA LATO MARE trave sez. II 393,00 * 5,040 soletta di transizione 393,00 * 3,000 * 0,300 VIA DI CORSA LATO TERRA trave su pali di fondazione 393,00 * 4,000 soletta di transizione 2,00 * 393,00 * 3,000 * 0,300 CORDOLO Nuovo cordolo 187,30 * 1,800 * 4,800 Porzione su cordolo esistente 342,50 * 1,800 * 0,200 Collegamento con trave di fondazione 529,80 * 0,750 * 0,750		8,95		
F.05.20	Totale	m ³	19.129,56	199,68	3.819.790,54
768 F.05.20.a	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 3,88 * 2,000 * 0,600 BANCHINA NUOVA VIA DI CORSA LATO MARE trave sez. AA 363,60 * 9,950 trave se. BB su parabordo 51,00 * 3,00 * 10,500 trave sez. CC su bitte 25,00 * 2,80 * 9,950 trave sez. DD su pozzetto antincendio 13,00 * 2,00 * 9,950 trave sez. EE su vasca cavo gru 4,00 * 4,35 * 11,740 VIA DI CORSA LATO TERRA trave su pali di fondazione 630,00 * 6,200 trave su diaframmi Hatch Area 630,00 * 2,000 * 2,000 Formazione pozzetti antincendio 1000x1500 13,00 * 2,50 * 2,000 * 1,000 BANCHINA ESISTENTE VIA DI CORSA LATO MARE		18,62		
	<i>A RIPORTARE Opere in cemento armato</i>				4.508.468,33
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				39.799.028,3
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				<i>40.257.990,0</i>
	A RIPORTARE				180.578.604,72

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				180.578.604,72
	trave sez. II 393,00 * 4,200		1.650,60		
	VIA DI CORSA LATO TERRA				
	trave su pali di fondazione 393,00 * 4,200		1.650,60		
	CORDOLO				
	Nuovo cordolo 187,30 * 2,000 * 4,800		1.798,08		
	Porzione su cordolo esistente 342,50 * 2,000 * 0,200		137,00		
	Totale	m ²	18.129,70	32,57	590.484,33
F.05.30	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
769	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	Plinti fondazione fine corsa 4,00 * 2,13 * 1,750 * 60,000		894,60		
	BANCHINA NUOVA				
	VIA DI CORSA LATO MARE				
	trave sez. AA 363,60 * 8,328 * 55,000		166.583,34		
	trave sez. BB su parabordo 51,00 * 3,00 * 13,970 * 55,000		117.557,55		
	trave sez. CC su bitte 25,00 * 2,80 * 10,448 * 55,000		40.232,50		
	trave sez. DD su pozzetto antincendio 13,00 * 2,00 * 10,678 * 55,000		15.272,40		
	trave sez. EE su vasca cavo gru 4,00 * 4,35 * 8,215 * 55,000		7.866,54		
	soletta di transizione lato mare 630,00 * 3,000 * 25,500		48.195,00		
	VIA DI CORSA LATO TERRA				
	trave su pali di fondazione 630,00 * 5,060 * 85,000		270.963,00		
	trave su diaframmi Harch Area 630,00 * 1,000 * 220,000		138.600,00		
	Soletta di transizione lato terra 2,00 * 630,00 * 3,000 * 25,500		96.390,00		
	Magrone armato su trave a martello 630,00 * 4,000 * 8,500		21.420,00		
	BANCHINA ESISTENTE				
	VIA DI CORSA LATO MARE				
	trave sez. II 393,00 * 5,040 * 55,000		108.939,60		
	soletta di transizione 393,00 * 3,000 * 25,500		30.064,50		
	VIA DI CORSA LATO TERRA				
	trave su pali di fondazione 393,00 * 4,000 * 85,000		133.620,00		
	soletta di transizione 2,00 * 393,00 * 3,000 * 25,500		60.129,00		
	CORDOLO				
	Nuovo cordolo 70,00 * 187,30 * 1,800 * 4,800		113.279,04		
	Porzione su cordolo esistente (doppia rete els ø12/200x200) 17,64 * 342,50 * 1,800		10.875,06		
	Inghisaggi (staffe ø12/400) 2565,00 * 0,89 * 1,100		2.511,14		
	Collegamento con trave di fondazione 55,00 * 529,80 * 0,750 * 0,750		16.390,69		
	Inghisaggi per fissaggio bitte M30 (su cordolo esistente) 315,00 * 2,00 * 0,500		315,00		
	Totale	kg	1.400.098,96	2,29	3.206.226,62
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				8.305.179,28
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				43.595.739,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				44.054.701,0
	A RIPORTARE				184.375.315,67

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Armamento ferroviario

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				184.375.315,67
770 AP.OE.15	Fornitura e posa in opera di rotaia A120 incluso: sistema di fissaggio; intercalare; piattabanda bulloni di fondazione; saldatura illuminotermica. lunghezza complessiva Banchina nuova 2,00 * 630,00 lunghezza complessiva Banchina esistente 2,00 * 393,00		1.260,00 786,00		
	Totale	ml.	2.046,00	874,00	1.788.204,00
771 AP.OE.18	Fornitura e posa in opera di paracolpi per fine corsa Gru in carpenteria metallica, completo di fonfazioni, fissaggi a terra ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inizio e fine binari 2,00		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	10.915,36	21.830,72
	<i>Totale Armamento ferroviario Euro</i>				1.810.034,72
	A RIPORTARE BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)				45.405.773,9
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				45.864.735,7
	A RIPORTARE				186.185.350,39

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)**

Arredi di banchina

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				186.185.350,39
772 AP.OE.37	Fornitura e posa di parabordo cilindrico in gomma, delle dimensioni DNe = 1600mm e DN _i = 800mm, lunghezza 2,0m, dato finito in opera completo di tubo dn 150mm, spessore 20mm, lunghezza 2200mm, catene, n.4 grilli, n.4 golfari attacco a calcestruzzo Numero Fender - banchina nuova 51,00 Numero Fender - banchina esistente 31,00		51,00 31,00		
	Totale	Cadauno	82,00	14.250,00	1.168.500,00
Q.20.02	OPERE MARITTIME E LAGUNARI OPERE MARITTIME ACCESSORIE FORNITURA E POSA DI SCALETTA ALLA MARINARA FORNITURA E POSA DI SCALETTA ALLA MARINARA				
773 Q.20.02.00	Scalette - banchina nuova 25,00 * 3,00 * 0,800 * 30 Scalette - banchina esistente 15,00 * 3,00 * 0,800 * 30		1.800,00 1.080,00		
	Totale	kg	2.880,00	14,55	41.904,00
Q.20.05	OPERE MARITTIME E LAGUNARI OPERE MARITTIME ACCESSORIE FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITTE FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITTE IN GHISA SFEROIDALE - Da 100 ton				
774 Q.20.05.g	Bitte - Banchina nuova 2,00 * 25,00 Bitte - Banchina esistente 15,00		50,00 15,00		
	Totale	Cadauno	65,00	6.657,52	432.738,80
	<i>Totale Arredi di banchina Euro</i>				1.643.142,80
	Totale BANCHINA (Quay Area and Hatch Area) Euro				47.048.916,77
	<i>A RIPORTARE</i>				47.507.878,5
					187.828.493,19

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				187.828.493,19
775 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. Settore 1 7604,10 * 12,00 Settore 2 6276,40 * 12,00 Settore 4 1264,00 * 12,00 Settore 5 10632,30 * 12,00 Settore 6 12314,88 * 12,00 Settore 7 12800,00 * 12,00		91.249,20 75.316,80 15.168,00 127.587,60 147.778,56 153.600,00		
	Totale	ml.	610.700,16	2,93	1.789.351,47
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
776 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Settore 1 0,63 * 48570,00 * 0,200 Settore 2 0,52 * 48452,00 * 0,200 Settore 4 0,10 * 50848,00 * 0,200 Settore 5 0,83 * 51175,00 * 0,200 Settore 6 0,96 * 51930,00 * 0,200 Settore 7 1,00 * 51763,00 * 0,200		6.119,82 5.039,01 1.016,96 8.495,05 9.970,56 10.352,60		
	Totale	m³	40.994,00	21,68	888.749,92
F.04.03	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE				
777 F.04.03.a	Spostamento da Settore 1 a Settore 2 0,52 * 48570,00 * 3,280 Spostamento da Settore 3 a Settore 4 0,10 * 48021,00 * 3,280 Spostamento da Settore 4 a Settore 5 0,83 * 50848,00 * 3,280 Spostamento da Settore 5 a Settore 6 0,96 * 51175,00 * 3,280 Spostamento da Settore 6 a Settore 7 51930,00 * 3,280		82.840,99 15.750,89 138.428,60 161.139,84 170.330,40		
	Totale	m³	568.490,72	2,45	1.392.802,26
F.04.07	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI - PROVENIENTI DA CAVA DI PRESTITO				
778 F.04.07.b	Fornitura tout venant per precarica Settore 1 0,63 * 48570,00 * 3,360 A dedurre materiale proveniente dalle frantumazioni -0,63 * 101327,74 A dedurre materiale proveniente dalla prima fascia di banchina -0,63 * 930,00 * 30,000 * 1,000 Fornitura tout venant per precarica Settore 2 0,52 * 48452,00 * 3,800 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 1 -0,52 * 48570,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 4 0,10 * 50848,00 * 4,020 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 3 -0,10 * 48021,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 5 0,83 * 51175,00 * 4,010		102.812,98 -63.836,48 -17.577,00 95.741,15 -82.840,99 20.440,90 -15.750,89 170.325,75		
	A RIPORTARE Movimentazione materiale arido - Precariche				4.070.903,65
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				4.070.903,65
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				51.578.782,1
	A RIPORTARE				191.899.396,84

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				191.899.396,84
	A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 4 -0,83 * 50848,00 * 3,280		-138.428,60		
	Fornitura tout venant per precarica Settore 6 0,96 * 51930,00 * 4,010		199.909,73		
	A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 5 -0,96 * 51175,00 * 3,280		-161.139,84		
	Fornitura tout venant per precarica Settore 7 1,00 * 51763,00 * 3,940		203.946,22		
	A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 6 -1,00 * 51930,00 * 3,280		-170.330,40		
	Totale	m ³	143.272,53	25,70	3.682.104,02
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
779	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.b	A4, A5, A2-6, A2-7				
	Settore 1 1,26 * 48570,00		61.198,20		
	Settore 2 1,04 * 48452,00		50.390,08		
	Settore 4 0,20 * 50848,00		10.169,60		
	Settore 5 1,66 * 51175,00		84.950,50		
	Settore 6 1,92 * 51930,00		99.705,60		
	Settore 7 2,00 * 51763,00		103.526,00		
	Totale	m ²	409.939,98	1,92	787.084,76
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO				
	DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				
	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
780	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI				
I.10.08.e	SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
	Settore 1 0,63 * 48570,00		30.599,10		
	Settore 2 0,52 * 48452,00		25.195,04		
	Settore 4 0,10 * 50848,00		5.084,80		
	Settore 5 0,83 * 51175,00		42.475,25		
	Settore 6 0,96 * 51930,00		49.852,80		
	Settore 7 1,00 * 51763,00		51.763,00		
	Totale	m ²	204.969,99	8,72	1.787.338,31
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				<i>10.327.430,74</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.327.430,7
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				<i>57.835.309,2</i>
	A RIPORTARE				198.155.923,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				198.155.923,93
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
781	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scotico area 52127,50 * 0,360		18.765,90		
	Scavo 12035,00 * 0,360		4.332,60		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,360		1.740,60		
	Scavo dentro area MPE 3450,00		3.450,00		
	Totale	m ³	28.289,10	8,99	254.319,01
E.02.04	OPERE EDILI				
	SCAVI				
782	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA				
E.02.04.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m				
	Plinti torri faro 33,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		580,80		
	Totale	m ³	580,80	13,63	7.916,30
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				262.235,31
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				10.589.666,0
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				58.097.544,5
	A RIPORTARE				198.418.159,24

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				198.418.159,24
783 AP.IE.18	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su un livello ricavata da n°1 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T. + Box) Lato MT 5 Lato BT 5 Totale	Cadauno	5,00 5,00 10,00	38.941,00	389.410,00
784 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc. 33 Totale	Cadauno	33,00 33,00	35.155,28	1.160.124,24
785 AP.IE.25	Paranco elettrico, per la movimentazione della corona, fornito staccato e montato su un carrello con ruote idonee alla movimentazione in cantiere, da fissare alla base della torre quando necessario. Dotato di pulsantiera in bassa tensione ecc. 33 Totale	a corpo	33,00 33,00	8.211,86	270.991,38
786 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV 3 * 2710 Totale	ml.	8.130,00 8.130,00	62,04	504.385,20
787 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV 3 * 180 Totale	ml.	540,00 540,00	62,04	33.501,60
788 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq. 30 Totale	Cadauno	30,00 30,00	80,00	2.400,00
789 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq. 60 Totale	Cadauno	60,00 60,00	80,00	4.800,00
790 AP.IE.43	Quadro Elettrico MT 20 kV cabina di trasformazione senza Alimentazione STS composta da: 1 Totale	a corpo	1,00 1,00	82.000,00	82.000,00
791 AP.IE.44	Quadro elettrico MT 20 kV cabina di trasformazione e alimentazione STS composta da: 5 Totale	a corpo	5,00 5,00	102.000,00	510.000,00
792 AP.IE.45	TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538; 10 <i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i> A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area) <i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i> A RIPORTARE		10,00		2.957.612,42 13.547.278,4 61.055.156,9 201.375.771,66

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				201.375.771,66
	Totale	Cadauno	10,00	17.500,00	175.000,00
793 AP.IE.46	Quadro Elettrico Generale di BT Cabine MT/BT 2x2500 kVA con container Refrigerati Conformita' alle norme: CEI 17-13/1(95) e successive varianti.				
	5		5,00		
	Totale	a corpo	5,00	225.000,00	1.125.000,00
794 AP.IE.47	Blindosbarra Portata 3600A ventilata per la trasmissione di elevata intensità di corrente, costituita da corpo in lamiera stirata di acciaio zincato, conduttori in doppia barratura di rame elettrolitico, ecc				
	100		100,00		
	Totale	ml.	100,00	455,00	45.500,00
795 AP.IE.48	Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6.				
	5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	5.250,00	26.250,00
796 AP.IE.49	Accessori di cabina comprensivi di illuminazione e FM, impianto di ventilazione etc. comprensivo di:				
	5		5,00		
	Totale	a corpo	5,00	9.500,00	47.500,00
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	INERTI				
	SABBIA				
797 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10				
	200		200,00		
	Totale	m³	200,00	21,68	4.336,00
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	MATERIALI METALLICI				
	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
798 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg				
	20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	408,16	8.163,20
799 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg				
	20		20,00		
	15		15,00		
	48		48,00		
	Totale	Cadauno	83,00	408,16	33.877,28
B.50.71	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE				
	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn				
800 B.50.71.08	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn da 400 a 510 kVA				
	5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	50.781,09	253.905,45
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				4.677.144,35
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				15.266.810,4
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				62.774.688,9
	A RIPORTARE				203.095.303,59

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				203.095.303,59
E.02.04	OPERE EDILI				
	SCAVI				
801	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA				
E.02.04.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m				
	240,00		240,00		
	Totale	m ³	240,00	13,63	3.271,20
E.02.06	OPERE EDILI				
	SCAVI				
802	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE				
E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
	800,00		800,00		
	Totale	m ³	800,00	28,21	22.568,00
803	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
E.02.06.a	1056,00		1.056,00		
	Totale	m ³	1.056,00	28,21	29.789,76
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
804	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
	Cabine trasformazione 240		240,00		
	Totale	m ³	240,00	4,87	1.168,80
805	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	800,00		800,00		
	Rinfianco tubazioni 200,00		200,00		
	Totale	m ³	1.000,00	4,87	4.870,00
806	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	1056		1.056,00		
	Totale	m ³	1.056,00	4,87	5.142,72
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
807	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	240,00		240,00		
	Totale	m ³	240,00	199,68	47.923,20
808	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
F.05.10.g	240,00		240,00		
	Totale	m ³	240,00	199,68	47.923,20
F.05.30	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				4.839.801,23
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				15.429.467,2
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				62.937.345,8
	A RIPORTARE				203.257.960,47

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				203.257.960,47
809 F.05.30.b	B450C ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C 3300		3.300,00		
	Totale	kg	3.300,00	2,29	7.557,00
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO				
810 F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm 20 15 48		20,00 15,00 48,00		
	Totale	Cadauno	83,00	164,49	13.652,67
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
811 F.10.16.d	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	1.909,99	38.199,80
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI				
812 G.02.70.h	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17) FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 160 8030		8.030,00		
	Totale	ml.	8.030,00	43,94	352.838,20
813 G.02.70.i	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200 3660		3.660,00		
	Totale	ml.	3.660,00	60,80	222.528,00
814 G.02.70.i	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200 1056,00 2300 3600		1.056,00 2.300,00 3.600,00		
	Totale	ml.	6.956,00	60,80	422.924,80
M.01.06	Impianti di distribuzione in B.T. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC				
815 M.01.06.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq. 2470		2.470,00		
	Totale	ml.	2.470,00	15,58	38.482,60
816 M.01.06.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq. 2340,00		2.340,00		
	Totale	ml.	2.340,00	15,58	36.457,20
M.01.35	Impianti di distribuzione in B.T.				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				5.972.441,50
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				16.562.107,5
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				64.069.986,0
	A RIPORTARE				204.390.600,74

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				204.390.600,74
817 M.01.35.09	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 120 mmq. 320,00		320,00		
	Totale	ml.	320,00	24,49	7.836,80
818 M.01.35.12	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 240 mmq. 15800		15.800,00		
	Totale	ml.	15.800,00	40,56	640.848,00
M.01.36	Impianti di distribuzione in B.T.				
819 M.01.36.23	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq. 8900		8.900,00		
	Totale	ml.	8.900,00	18,61	165.629,00
M.03.03	Impianto di terra				
820 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm. 500		500,00		
	Totale	ml.	500,00	6,76	3.380,00
821 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm. 2300,00		2.300,00		
	Totale	ml.	2.300,00	6,76	15.548,00
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>6.805.683,30</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				17.395.349,3
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				64.903.227,8
	A RIPORTARE				205.223.842,54

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				205.223.842,54
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
822	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.a	A1, A2-4, A2-5, A3				
	Pavimentazione tipo 2 2 * 135177,00 * 12		3.244.248,00		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 2 * 40197,00 * 12		964.728,00		
	Totale	m ²	4.208.976,00	1,23	5.177.040,48
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
823	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
F.04.54.a					
	Pavimentazione tipo 2 165177,00 * 0,340		56.160,18		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00 * 0,340		13.666,98		
	Totale	m ³	69.827,16	68,44	4.778.970,83
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				9.956.011,31
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				27.351.360,6
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				74.859.239,1
	A RIPORTARE				215.179.853,85

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				215.179.853,85
F.13.24	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
824	CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
F.13.24.a	Pavimentazione tipo 2 135177,00 * 12		1.622.124,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00 * 12		482.364,00000		
	Totale	m ² x cm	2.104.488,0000 0	1,93	4.061.661,84
F.13.71	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
825	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
F.13.71.a	Pavimentazione tipo 2 135177,00 * 12		1.622.124,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00 * 12		482.364,00000		
	Totale	m ² x cm	2.104.488,0000 0	2,24	4.714.053,12
F.13.76	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
826	SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
F.13.76.a	Pavimentazione tipo 2 135177,00 * 12		1.622.124,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00 * 12		482.364,00000		
	Totale	m ² x cm	2.104.488,0000 0	0,19	399.852,72
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				9.175.567,68
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				36.526.928,3
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				84.034.806,8
	A RIPORTARE				224.355.421,53

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.01.46	OPERE STRADALI				224.355.421,53
827	FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTI ED OPERE DI PROTEZIONE				
F.01.46.a	COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO				
	COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO - DIAMETRO RESO 600 mm				
	colonne per passaggio scatolari 675,00 * 12,000		8.100,00		
	Totale	ml.	8.100,00	128,96	1.044.576,00
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				<i>1.044.576,00</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				37.571.504,3
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				85.079.382,8
	A RIPORTARE				225.399.997,53

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				225.399.997,53
828 AP.OE.13	Fornitura e posa di giunti lungo le corse RTG, tipo EDM37HF, spinotto HF in acciaio inox ø37, i=470 mm, guida in inox rotonda, semirivestito con materiale plastico morbido, completo in ogni sua parte per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Numero 99,00 Numero 264,00		99,00 264,00		
	Totale	Cadauno	363,00	161,85	58.751,55
E.08.03	OPERE EDILI CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
829 E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 127 [m3 16 391.84] 16391,84		16.391,84		
	Totale	m³	16.391,84	19,92	326.525,45
F.05.09	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
830 F.05.09.a	MAGRONE MAGRONE Lunghezza vie di corsa gru RTG 5,00 * 593,00 * 2,600 11,00 * 720,00 * 2,600 Fondazioni torri faro 33,00 * 4,20 * 4,200 Plinti fondazione fine corsa 2,00 * 2,33 * 1,850		7.709,00 20.592,00 582,12 8,62		
	Totale	m²	28.891,74	11,53	333.121,76
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
831 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Lunghezza vie di corsa gru RTG 5,00 * 593,00 * 2,400 * 0,600 11,00 * 720,00 * 2,400 * 0,600 Fondazioni torri faro 33,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100 33,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780 Plinti fondazione fine corsa 2,00 * 2,13 * 1,750 * 0,600		4.269,60 11.404,80 580,80 132,17 4,47		
	Totale	m³	16.391,84	199,68	3.273.122,61
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
832 F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml Lunghezza vie di corsa gru RTG 5,00 * 593,00 * 2,000 * 0,600 11,00 * 720,00 * 2,000 * 0,600 Fondazioni torri faro 33,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100 33,00 * 1,50 * 4,000 * 1,780 Plinti fondazione fine corsa 2,00 * 3,88 * 2,000 * 0,600		3.558,00 9.504,00 580,80 352,44 9,31		
	Totale	m²	14.004,55	32,57	456.128,19
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	A RIPORTARE Opere in cemento armato				4.447.649,56
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				42.019.153,9
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				89.527.032,4
	A RIPORTARE				229.847.647,09

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
833 F.05.30.b	RIPORTO				229.847.647,09
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Lunghezza vie di corsa gru RTG 5,00 * 593,00 * 2,400 * 69,000		491.004,00		
	11,00 * 720,00 * 2,400 * 69,000		1.311.552,00		
	Fondazioni torri faro 33,00 * 4,00 * 4,000 * 115,500		60.984,00		
	33,00 * 1,50 * 1,500 * 186,900		13.877,33		
	Plinti fondazione fine corsa 2,00 * 2,13 * 1,750 * 72,000		536,76		
	Totale	kg	1.877.954,09	2,29	4.300.514,87
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				<i>8.748.164,43</i>
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				46.319.668,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				93.827.547,2
	A RIPORTARE				234.148.161,96

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				234.148.161,96
F.16.02	OPERE STRADALI				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA				
	PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm				
834	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA				
F.16.02.a	PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO				
	Strisce 4,00 * 626,00		2.504,00		
	Strisce 12,00 * 266,00		3.192,00		
	Strisce 5,00 * 740,00		3.700,00		
	Strisce 8,00 * 725,00		5.800,00		
	Strisce 3,00 * 188,00		564,00		
	Strisce 6,00 * 600,00		3.600,00		
	Totale	ml.	19.360,00	0,67	12.971,20
	<i>Totale Segnaletica stradale non luminosa Euro</i>				12.971,20
	A RIPORTARE PIAZZALE (Stacking Area)				46.332.639,9
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				93.840.518,4
	A RIPORTARE				234.161.133,16

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PIAZZALE (Stacking Area)***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				234.161.133,16
835 AP.OA.05	CAPPING - PACCHETTO SANDWICH - Fornitura e posa in opera di capping contro la risalita dei gas, costituito da:ecc.				
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00		40.197,00		
	Totale	m ²	40.197,00	33,29	1.338.158,13
F.04.08	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE STRATO ANTICONTAMINANTE				
836 F.04.08.c	STRATO ANTICONTAMINANTE - PESO NON INFERIORE A 600 g/mq				
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 40197,00		40.197,00		
	Totale	m ²	40.197,00	11,26	452.618,22
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				1.790.776,35
	Totale PIAZZALE (Stacking Area) Euro				48.123.416,32
	<i>A RIPORTARE</i>				95.631.294,8
					235.951.909,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****OPERE ELETTRICHE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				235.951.909,51
E.02.06	OPERE EDILI				
	SCAVI				
837	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE				
E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
	1700		1.700,00		
	Totale	m ³	1.700,00	28,21	47.957,00
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				47.957,00
	Totale OPERE ELETTRICHE Euro				47.957,00
	A RIPORTARE				95.679.251,8
					235.999.866,51

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				235.999.866,51
838 AP.OA.35	REFLUIMENTO IN BARENA DI MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI- Refluimento a qualsiasi distanza a mezzo tubazioni galleggianti o fisse, mediante draga autocaricante e reluente o mediante natante con idroscaricatore munito di pozzo di scarico, ecc. Dragaggio totale, sezione canale 429308,00 * 0,226 SEDIMENTO IN CLASSE A 269753,00 * 0,187		98.740,84 51.253,07		
	Totale	m ³	149.993,91	5,84	875.964,43
839 AP.OA.36	CONFERIMENTO ALL'ISOLA DELLE TRESSE DI MATERIALE PROVENIENTE DA DRAGAGGI-Conferimento all'isola delle Tresse del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc, secondo Protocollo Venezia 1993, da applicarsi ecc. ALL'ISOLA DI TRESSE: Dragaggio totale, sezione canale 429308,00 * 0,720 SEDIMENTO IN CLASSE B E C 269753,00 * 0,550		309.101,76 148.364,15		
	Totale	m ³	457.465,91	21,55	9.858.390,36
840 AP.OA.36	CONFERIMENTO ALL'ISOLA DELLE TRESSE DI MATERIALE PROVENIENTE DA DRAGAGGI-Conferimento all'isola delle Tresse del materiale proveniente da scavi di ogni genere, demolizioni, salpamenti, ecc, secondo Protocollo Venezia 1993, da applicarsi ecc. Dragaggio totale, sezione canale 429308,00 * 0,720 SEDIMENTO IN CLASSE B E C 269753,00 * 0,550		309.101,76 148.364,15		
	Totale	m ³	457.465,91	21,55	9.858.390,36
841 AP.OA.44	Conferimento a discarica autorizzata di materiale inerte non recuperabile da applicarsi alle rispettive voci di elenco e alle quantità misurate in sezione. Il prezzo compensa i diritti di conferimento a discarica controllata, i vincoli e i controlli Dragaggio totale, sezione canale 429308,00 * 0,054 RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota +2.00 a +0.00 s.l.m.m. 269753,00 * 0,072 RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota +0.00 a -1.00 s.l.m.m. 269753,00 * 0,032 RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota -1.00 a -9.00 s.l.m.m. 269753,00 * 0,045 Area banchina Scotico 52127,50 * 0,095 Area stoccaggio Scotico 52127,50 * 0,360 Area CFS Scotico 52127,50 * 0,140 Area fuori sagoma Scotico 52127,50 * 0,110 Area gate Scotico 52127,50 * 0,295 Area banchina Scavo 12035,00 * 0,095 Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,095 Area stoccaggio Scavo 12035,00 * 0,360 Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,360 Scavo dentro area MPE 3450,00 Area CFS		21.465,40 18.882,71 8.092,59 13.487,65 5.212,75 18.765,90 7.297,85 5.734,03 15.638,25 1.203,50 483,50 4.332,60 1.740,60 3.450,00		
	A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale				20.592.745,15
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				20.592.745,1
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				116.271.996,
	A RIPORTARE				256.592.611,66

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				256.592.611,66
	Scavo 12035,00 * 0,140		1.684,90		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,140		676,90		
	Area fuori sagoma				
	Scavo 12035,00 * 0,110		1.323,85		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,110		531,85		
	Area gate				
	Scavo 12035,00 * 0,295		3.610,50		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,295		1.450,50		
	diaframma sp.1000 da quota 0.00 a -3.00				
	Diaframmi Hatch Area 525,00 * 1,000 * 3,000		1.575,00		
	diaframma sp.1000 esistente da quota 0.00 a -3.00				
	diaframmi su tratto di risvolto 25,00 * 1,000 * 3,000		75,00		
	diaframma sp.1200 da quota 0.00 a -3.00				
	Diaframmi corsia lato mare 630,00 * 1,200 * 3,000		2.268,00		
	diaframma sp.1200 esistente da quota 0.00 a -3.00				
	diaframma collegamento 2,96 * 1,200 * 3,000		10,66		
	Pozzetti idraulici				
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 * 2,00 * 2,000 * 4,500		252,00		
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 2,50 * 2,500 * 4,500		309,38		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 1,50 * 1,500 * 4,000		2.790,00		
	Pozzetti 190x190 3,00 * 2,90 * 2,900 * 4,500		113,54		
	Pozzetti 100x100 19,00 * 2,00 * 2,000 * 4,500		342,00		
	Pozzetti 150x150 18,00 * 2,50 * 2,500 * 4,500		506,25		
	Tubazioni area Thiessen 1500,00		1.500,00		
	Totale	m ³	144.807,66	96,28	13.942.081,50
E.06.05	OPERE EDILI				
	TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA				
842	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE				
E.06.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE				
	AD IMPIANTO MORANZANI:				
	Dragaggio totale, sezione canale (10*1,8) * 429308,00 * 0,054		417.287,37600		
	RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota +2.00 a +0.00 s.l.m.m. 18 * 269753,00 * 0,072		349.599,88800		
	RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota +0.00 a -1.00 s.l.m.m. 18 * 269753,00 * 0,032		155.377,72800		
	RIFIUTI non pericoloso non ammissibile a recupero, da quota -1.00 a -9.00 s.l.m.m. 18 * 269753,00 * 0,045		218.499,93000		
	Area banchina				
	Scotico 18 * 52127,50 * 0,095		89.138,02500		
	Area stoccaggio				
	Scotico 18 * 52127,50 * 0,360		337.786,20000		
	Area CFS				
	Scotico 18 * 52127,50 * 0,140		131.361,30000		
	Area fuori sagoma				
	Scotico 18 * 52127,50 * 0,110		103.212,45000		
	Area gate				
	Scotico 18 * 52127,50 * 0,295		276.797,02500		
	Area banchina				
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				34.534.826,65
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				34.534.826,6
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				130.214.078,
	A RIPORTARE				270.534.693,16

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				270.534.693,16
	Scavo 18 * 12035,00 * 0,095		20.579,85000		
	Scavo in presenza di pali 18 * 4835,00 * 0,095		8.267,85000		
	Area stoccaggio				
	Scavo 18 * 12035,00 * 0,360		77.986,80000		
	Scavo in presenza di pali 18 * 4835,00 * 0,360		31.330,80000		
	Scavo dentro area MPE 18 * 3450,00		62.100,00000		
	Area CFS				
	Scavo 18 * 12035,00 * 0,140		30.328,20000		
	Scavo in presenza di pali 18 * 4835,00 * 0,140		12.184,20000		
	Area fuori sagoma				
	Scavo 18 * 12035,00 * 0,110		23.829,30000		
	Scavo in presenza di pali 18 * 4835,00 * 0,110		9.573,30000		
	Area gate				
	Scavo 18 * 12035,00 * 0,295		63.905,85000		
	Scavo in presenza di pali 18 * 4835,00 * 0,295		25.673,85000		
	diaframma sp.1000 da quota 0.00 a -3.00				
	Diaframmi Hatch Area 18 * 525,00 * 1,000 * 3,000		28.350,00000		
	diaframma sp.1000 esistente da quota 0.00 a -3.00				
	diaframmi su tratto di risolto 18 * 25,00 * 1,000 * 3,000		1.350,00000		
	diaframma sp.1200 da quota 0.00 a -3.00				
	Diaframmi corsia lato mare 18 * 630,00 * 1,200 * 3,000		40.824,00000		
	diaframma sp.1200 esistente da quota 0.00 a -3.00				
	diaframma collegamento 18 * 2,96 * 1,200 * 3,000		191,80800		
	Pozzetti idraulici				
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche (14,00*18) * 2,00 * 2,000 * 4,500		4.536,00000		
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche (11,00*18) * 2,50 * 2,500 * 4,500		5.568,75000		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche (310,00*18) * 1,50 * 1,500 * 4,000		50.220,00000		
	Pozzetti 190x190 (3,00*18) * 2,90 * 2,900 * 4,500		2.043,63000		
	Pozzetti 100x100 (19,00*18) * 2,00 * 2,000 * 4,500		6.156,00000		
	Pozzetti 150x150 (18,00*18) * 2,50 * 2,500 * 4,500		9.112,50000		
	Tubazioni area Thiessen 18 * 1500,00		27.000,00000		
	Totale	t x km	2.620.172,61000	0,26	681.244,88
E.06.07	OPERE EDILI				
	TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA				
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE				
843	Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione				
E.06.07.a	Rifiuto non pericoloso, inerte recuperabile 269753,00 * 1,800 * 0,038		19.422,22		
	Area stoccaggio				
	Plinti torri faro 33,00 * 4,00 * 4,000 * 1,980		1.045,44		
	Totale	t	20.467,66	17,77	363.710,32
844	Per terreni di scavo classificati come RIFIUTO				
E.06.07.d	RIFIUTI non pericoloso 269753,00 * 1,800 * 0,026		14.566,66		
	Totale	t	14.566,66	29,96	436.417,13
	<i>A RIPORTARE Opere di bonifica ambientale</i>				36.016.198,98
	A RIPORTARE OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE				36.016.198,9
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				131.695.450,
	A RIPORTARE				272.016.065,49

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
845 E.06.07.d	Per terreni di scavo classificati come RIFIUTO diaframma sp.1000 da quota -3.00 a -9.00 Diaframmi Hatch Area 1,80 * 525,00 * 1,000 * 6,000 diaframma sp.1000 esistente da quota -3.00 a -8.00 diaframmi su tratto di risvolto 1,80 * 25,00 * 1,000 * 5,000 diaframma sp.1200 da quota -3.00 a -31.00 Diaframmi corsia lato mare 1,80 * 630,00 * 1,200 * 28,000 diaframma sp.1200 esistente da quota -3.00 a -31.00 diaframma collegamento 1,80 * 2,96 * 1,200 * 28,000				272.016.065,49
	RIPORTO				
			5.670,00		
			225,00		
			38.102,40		
			179,02		
	Totale	t	44.176,42	29,96	1.323.525,54
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				37.339.724,52
	Totale OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE Euro				37.339.724,52
					2
					133.018.976,
					273.339.591,03

A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO

A RIPORTARE

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				273.339.591,03
846 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. Settore 2 1327,70 * 12,00 Settore 3 7362,70 * 12,00 Settore 4 11123,20 * 12,00		15.932,40 88.352,40 133.478,40		
	Totale	ml.	237.763,20	2,93	696.646,18
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
847 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Settore 2 0,11 * 48452,00 * 0,200 Settore 3 0,61 * 48021,00 * 0,200 Settore 4 0,88 * 50848,00 * 0,200		1.065,94 5.858,56 8.949,25		
	Totale	m³	15.873,75	21,68	344.142,90
F.04.03	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
848 F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Spostamento da Settore 1 a Settore 2 0,11 * 48570,00 Spostamento da Settore 2 a Settore 3 0,61 * 48452,00 Spostamento da Settore 3 a Settore 4 0,88 * 48021,00		5.342,70 29.555,72 42.258,48		
	Totale	m³	77.156,90	2,45	189.034,41
F.04.07	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
849 F.04.07.b	MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI - PROVENIENTI DA CAVA DI PRESTITO Fornitura tout venant per precarica Settore 2 0,11 * 48452,00 * 3,800 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 1 -0,11 * 48570,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 3 0,61 * 48021,00 * 3,890 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 2 -0,61 * 48452,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 4 0,88 * 50848,00 * 4,020 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 3 -0,88 * 48021,00 * 3,280		20.252,94 -17.524,06 113.949,03 -96.942,76 179.879,88 -138.607,81		
	Totale	m³	61.007,22	25,70	1.567.885,55
F.04.10	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
850 F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI A4, A5, A2-6, A2-7 Settore 2 0,22 * 48452,00 Settore 3 1,22 * 48021,00 Settore 4 1,76 * 50848,00		10.659,44 58.585,62 89.492,48		
	Totale	m²	158.737,54	1,92	304.776,08
	<i>A RIPORTARE</i> Movimentazione materiale arido - Precariche				3.102.485,12
	A RIPORTARE AREA CFS				3.102.485,12
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				136.121.461,
	<i>A RIPORTARE</i>				276.442.076,15

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				276.442.076,15
851	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
	Settore 2 0,11 * 48452,00		5.329,72		
	Settore 3 0,61 * 48021,00		29.292,81		
	Settore 4 0,88 * 50848,00		44.746,24		
	Totale	m ²	79.368,77	8,72	692.095,67
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				<i>3.794.580,79</i>
	A RIPORTARE AREA CFS				3.794.580,79
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				136.813.557,
	A RIPORTARE				277.134.171,82

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				277.134.171,82
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
852	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scotico area 52127,50 * 0,140		7.297,85		
	Scavo 12035,00 * 0,140		1.684,90		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,140		676,90		
	Totale	m ³	9.659,65	8,99	86.840,25
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				86.840,25
	A RIPORTARE AREA CFS				3.881.421,04
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				136.900.397,
	A RIPORTARE				277.221.012,07

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				277.221.012,07
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
853	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.a	A1, A2-4, A2-5, A3				
	Pavimentazione tipo 2 (doppia) 2,00 * 69622,00		139.244,00		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori (doppia) 2,00 * 8000,00		16.000,00		
	Pavimentazione tipo 4 - interna CFS (doppia) 2,00 * 23560,00		47.120,00		
	Totale	m ²	202.364,00	1,23	248.907,72
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
854	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
F.04.54.a					
	Pavimentazione tipo 2 69622,00 * 0,340		23.671,48		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000,00 * 0,340		2.720,00		
	Pavimentazione tipo 4 - interna CFS 23560,00 * 0,340		8.010,40		
	Totale	m ³	34.401,88	68,44	2.354.464,67
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO				
	DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				
	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI				
	TERRENI				
855	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI				
I.10.08.e	SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE				
	MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA				
	23560		23.560,00		
	Totale	m ²	23.560,00	8,72	205.443,20
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				2.808.815,59
	A RIPORTARE AREA CFS				6.690.236,63
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				139.709.212,
	A RIPORTARE				280.029.827,66

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				280.029.827,66
856 AP.OE.11	Realizzazione di pavimentazione continua di spessore 38 cm realizzata mediante tecnologia slipform con finitrice a casseri scorrevoli (per garantire una maggior qualità di stesa e planarità viene richiesto l'utilizzo di finitrice a 4 cingoli), ecc. Pavimentazione tipo 4 - interna CFS 23560,00		23.560,00		
	Totale	m ²	23.560,00	109,76	2.585.945,60
857 AP.OE.12	Fornitura e posa in opera di giunto tra pavimentazione in calcestruzzo e bituminosa tipo Stratos ARS 1.0 o equivalente costituito da un cordolino 10x40 mm in bitume modificato con elastomeri "SBR" e resine tekizzanti da applicare a freddo, ecc. perimetro pavimentazione tipo 4 - interna CFS 2,00 * 495,00		990,00		
	Totale	ml.	990,00	25,02	24.769,80
F.13.24	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
858 F.13.24.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE Pavimentazione tipo 2 69622,00 * 12 Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000,00 * 12		835.464,00000 96.000,00000		
	Totale	m ² x cm	931.464,00000	1,93	1.797.725,52
F.13.71	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
859 F.13.71.a	Pavimentazione tipo 2 69622,00 * 12 Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000,00 * 12		835.464,00000 96.000,00000		
	Totale	m ² x cm	931.464,00000	2,24	2.086.479,36
F.13.76	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
860 F.13.76.a	Pavimentazione tipo 2 69622,00 * 12 Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000,00 * 12		835.464,00000 96.000,00000		
	Totale	m ² x cm	931.464,00000	0,19	176.978,16
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				<i>6.671.898,44</i>
	A RIPORTARE AREA CFS				13.362.135,0
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				146.381.111,
	A RIPORTARE				286.701.726,10

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.16.02	OPERE STRADALI				286.701.726,10
	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm				
861	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO				
F.16.02.a	strisce 1769,00		1.769,00		
	Totale	ml.	1.769,00	0,67	1.185,23
	<i>Totale Segnaletica stradale non luminosa Euro</i>				<i>1.185,23</i>
	A RIPORTARE AREA CFS				13.363.320,3
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				146.382.296,
	A RIPORTARE				286.702.911,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA CFS***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				286.702.911,33
862 AP.OA.05	CAPPING - PACCHETTO SANDWICH - Fornitura e posa in opera di capping contro la risalita dei gas, costituito da: ecc. Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000		8.000,00		
	Totale	m ²	8.000,00	33,29	266.320,00
F.04.08	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE STRATO ANTICONTAMINANTE				
863 F.04.08.c	STRATO ANTICONTAMINANTE - PESO NON INFERIORE A 600 g/mq Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 8000		8.000,00		
	Totale	m ²	8.000,00	11,26	90.080,00
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				<i>356.400,00</i>
	Totale AREA CFS Euro				13.719.720,30
	A RIPORTARE				146.738.696,287.059.311,33

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				287.059.311,33
864 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. Settore 4 252,80 * 12,00 Settore 5 2177,70 * 12,00 Settore 6 513,12 * 12,00 Settore 8 12664,32 * 12,00		3.033,60 26.132,40 6.157,44 151.971,84		
	Totale	ml.	187.295,28	2,93	548.775,17
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
865 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Settore 4 0,02 * 50848,00 * 0,200 Settore 5 0,17 * 51175,00 * 0,200 Settore 6 0,04 * 51930,00 * 0,200 Settore 8 0,97 * 52606,00 * 0,200		203,39 1.739,95 415,44 10.205,56		
	Totale	m ³	12.564,34	21,68	272.394,89
F.04.03	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
866 F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Spostamento da Settore 3 a Settore 4 0,02 * 48021,00 * 3,280 Spostamento da Settore 4 a Settore 5 0,17 * 50848,00 * 3,280 Spostamento da Settore 5 a Settore 6 0,04 * 51175,00 * 3,280 Spostamento da Settore 7 a Settore 8 0,97 * 51763,00 * 3,280		3.150,18 28.352,84 6.714,16 164.689,16		
	Totale	m ³	202.906,34	2,45	497.120,53
F.04.07	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
867 F.04.07.b	MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI - PROVENIENTI DA CAVA DI PRESTITO Fornitura tout venant per precarica Settore 4 0,02 * 50848,00 * 4,020 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 3 -0,02 * 48021,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 5 0,17 * 51175,00 * 4,010 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 4 -0,17 * 50848,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 6 0,04 * 51930,00 * 4,010 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 5 -0,04 * 51175,00 * 3,280 Fornitura tout venant per precarica Settore 8 0,97 * 52606,00 * 4,470 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 7 -0,97 * 51763,00 * 3,280		4.088,18 -3.150,18 34.886,00 -28.352,84 8.329,57 -6.714,16 228.094,36 -164.689,16		
	Totale	m ³	72.491,77	25,70	1.863.038,49
F.04.10	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
868	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI <i>A RIPORTARE Movimentazione materiale arido - Precariche</i>				3.181.329,08
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				3.181.329,08 149.920,025, 290.240.640,41

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Movimentazione materiale arido - Precariche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.04.10.b	A4, A5, A2-6, A2-7 Settore 4 0,04 * 50848,00 Settore 5 0,34 * 51175,00 Settore 6 0,08 * 51930,00 Settore 8 1,94 * 52606,00		2.033,92 17.399,50 4.154,40 102.055,64		290.240.640,41
	Totale	m ²	125.643,46	1,92	241.235,44
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI				
869 I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA Settore 4 0,02 * 50848,00 Settore 5 0,17 * 51175,00 Settore 6 0,04 * 51930,00 Settore 8 0,97 * 52606,00		1.016,96 8.699,75 2.077,20 51.027,82		
	Totale	m ²	62.821,73	8,72	547.805,49
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				3.970.370,01
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				3.970.370,01 150.709.066, 291.029.681,34

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				291.029.681,34
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
870	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scotico area 52127,50 * 0,110		5.734,03		
	Scavo 12035,00 * 0,110		1.323,85		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,110		531,85		
	Totale	m ³	7.589,73	8,99	68.231,67
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				68.231,67
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				4.038.601,68
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				150.777.298,
	A RIPORTARE				291.097.913,01

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				291.097.913,01
871 AP.IE.18	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su un livello ricavata da n°1 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T. + Box) Lato MT 3 Lato BT 3		3,00 3,00		
	Totale	Cadauno	6,00	38.941,00	233.646,00
872 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc. 14		14,00		
	Totale	Cadauno	14,00	35.155,28	492.173,92
873 AP.IE.25	Paranco elettrico, per la movimentazione della corona, fornito staccato e montato su un carrello con ruote idonee alla movimentazione in cantiere, da fissare alla base della torre quando necessario. Dotato di pulsantiera in bassa tensione ecc. 14		14,00		
	Totale	a corpo	14,00	8.211,86	114.966,04
874 AP.IE.26	Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliestere resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini. 84		84,00		
	Totale	Cadauno	84,00	2.353,65	197.706,60
875 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Linee alimentazione MT 3 * 3585		10.755,00		
	Totale	ml.	10.755,00	62,04	667.240,20
876 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Cabine di trasformazione 3 * 180		540,00		
	Totale	ml.	540,00	62,04	33.501,60
877 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq. Linee alimentazione MT 30		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	80,00	2.400,00
878 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq. Cabine di trasformazione 60		60,00		
	Totale	Cadauno	60,00	80,00	4.800,00
879 AP.IE.43	Quadro Elettrico MT 20 kV cabina di trasformazione senza Alimentazione STS composta da: 3		3,00		
	Totale	a corpo	3,00	82.000,00	246.000,00
880 AP.IE.45	TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538;				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.992.434,36
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				6.031.036,04
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				152.769.732,
	A RIPORTARE				293.090.347,37

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				293.090.347,37
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	17.500,00	105.000,00
881 AP.IE.48	Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6. Cabine di trasformazione 5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	5.250,00	26.250,00
882 AP.IE.49	Accessori di cabina comprensivi di illuminazione e FM, impianto di ventilazione etc. comprensivo di: Cabine di trasformazione 5		5,00		
	Totale	a corpo	5,00	9.500,00	47.500,00
883 AP.IE.50	Quadro Elettrico Generale di BT Cabine MT/BT 2x630 kVA senza container Refrigerati e Fabbricati di servizio Conformita' alle norme: CEI 17-13/1(95) e successive varianti.		3,00		
	Totale	a corpo	3,00	83.500,00	250.500,00
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
884 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Linee alimentazione MT 200		200,00		
	Totale	m ³	200,00	21,68	4.336,00
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
885 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Linee alimentazione MT 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	408,16	8.163,20
886 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Linee di alimentazione e distribuzione 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	408,16	6.122,40
887 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Predisposizione impianti speciali 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	408,16	6.122,40
B.50.71	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn				
888 B.50.71.08	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn da 400 a 510 kVAn 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	50.781,09	152.343,27
E.02.04	OPERE EDILI				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.598.771,63
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				6.637.373,31
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				153.376.069,
	<i>A RIPORTARE</i>				293.696.684,64

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				293.696.684,64
889 E.02.04.a	SCAVI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m 240		240,00		
	Totale	m ³	240,00	13,63	3.271,20
E.02.06	OPERE EDILI SCAVI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità		800,00		
890 E.02.06.a	800,00		800,00		
	Totale	m ³	800,00	28,21	22.568,00
891 E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità 440		440,00		
	Totale	m ³	440,00	28,21	12.412,40
E.03.05	OPERE EDILI REINTERRI RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo		800,00		
892 E.03.05.a	Linee alimentazione MT 800 200		200,00		
	Totale	m ³	1.000,00	4,87	4.870,00
893 E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo Cabine di trasformazione 240		240,00		
	Totale	m ³	240,00	4,87	1.168,80
894 E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo Impianto illuminazione esterna 440		440,00		
	Totale	m ³	440,00	4,87	2.142,80
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Cabine di trasformazione 240		240,00		
895 F.05.10.g	240		240,00		
	Totale	m ³	240,00	199,68	47.923,20
896 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Impianto illuminazione esterna 440		440,00		
	Totale	m ³	440,00	199,68	87.859,20
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO				
897					
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.780.987,23
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				6.819.588,91
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				153.558.285,
	A RIPORTARE				293.878.900,24

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				293.878.900,24
F.05.30.b	B450C Impianto illuminazione esterna 1500		1.500,00		
	Totale	kg	1.500,00	2,29	3.435,00
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO				
898	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm				
F.10.14.c	Linee di alimentazione e distribuzione 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	164,49	2.467,35
899	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm				
F.10.14.c	Predisposizione impianti speciali 15		15,00		
	Totale	Cadauno	15,00	164,49	2.467,35
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
900	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm				
F.10.16.d	Linee alimentazione MT 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	1.909,99	38.199,80
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
901	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 160				
G.02.70.h	Linee alimentazione MT 2640,00		2.640,00		
	Totale	ml.	2.640,00	43,94	116.001,60
902	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200				
G.02.70.i	Linee di alimentazione e distribuzione 880		880,00		
	Totale	ml.	880,00	60,80	53.504,00
903	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200				
G.02.70.i	Impianto illuminazione esterna 880		880,00		
	Predisposizione canalizzazione impianti speciali 880		880,00		
	Totale	ml.	1.760,00	60,80	107.008,00
M.01.06	Impianti di distribuzione in B.T. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC				
904	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq.				
M.01.06.06	Linee alimentazione MT 2470		2.470,00		
	Totale	ml.	2.470,00	15,58	38.482,60
905	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq.				
M.01.06.06	Linee di alimentazione e distribuzione 2340		2.340,00		
	Totale	ml.	2.340,00	15,58	36.457,20
M.01.35	Impianti di distribuzione in B.T.				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				3.179.010,13
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				7.217.611,81
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				153.956.308,
	<i>A RIPORTARE</i>				294.276.923,14

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				294.276.923,14
906 M.01.35.09	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 120 mmq. Linee di alimentazione e distribuzione 320				
	Totale	ml.	320,00	24,49	7.836,80
M.01.36	Impianti di distribuzione in B.T.				
907 M.01.36.23	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq. Linee di alimentazione e distribuzione 3220				
	Totale	ml.	3.220,00	18,61	59.924,20
M.02.02	Impianto di illuminazione				
908 M.02.02.01	ARMATURA STRADALE/CICLOPEDONALE A LED DI FORMA PIANA : ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA Potenza 32 W Flusso luminoso 5750 lm Impianto illuminazione esterna 7				
	Totale	Cadauno	7,00	1.199,70	8.397,90
M.02.14	Impianto di illuminazione				
909 M.02.14.04	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 7 m fuori terra Impianto illuminazione esterna 7				
	Totale	Cadauno	7,00	668,87	4.682,09
M.03.03	Impianto di terra				
910 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm. Cabine di trasformazione 500,				
	Totale	ml.	500,00	6,76	3.380,00
911 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm. Impianto illuminazione esterna 880				
	Totale	ml.	880,00	6,76	5.948,80
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>3.269.179,92</i>
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				7.307.781,60
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				<i>154.046.478,</i>
	A RIPORTARE				294.367.092,93

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				294.367.092,93
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
912	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.a	A1, A2-4, A2-5, A3				
	Pavimentazione tipo 2 (doppia) 2,00 * 62070,00		124.140,00		
	Totale	m ²	124.140,00	1,23	152.692,20
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
913	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
F.04.54.a					
	Pavimentazione tipo 2 62070,00 * 0,340		21.103,80		
	Totale	m ³	21.103,80	68,44	1.444.344,07
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				1.597.036,27
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				8.904.817,87
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				155.643.514,
	A RIPORTARE				295.964.129,20

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				295.964.129,20
F.13.24	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
914	CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
F.13.24.a	Pavimentazione tipo 2 62070,00 * 12		744.840,00000		
	Totale	m² x cm	744.840,00000	1,93	1.437.541,20
F.13.71	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
915	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
F.13.71.a	Pavimentazione tipo 2 62070,00 * 12		744.840,00000		
	Totale	m² x cm	744.840,00000	2,24	1.668.441,60
F.13.76	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
916	SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
F.13.76.a	Pavimentazione tipo 2 62070,00 * 12		744.840,00000		
	Totale	m² x cm	744.840,00000	0,19	141.519,60
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				3.247.502,40
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				12.152.320,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				158.891.016,
	A RIPORTARE				299.211.631,60

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				299.211.631,60
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
917	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	fondazioni torri faro 14,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		246,40		
	fondazioni torri faro 14,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		56,07		
	Totale	m ³	302,47	19,92	6.025,20
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
918	MAGRONE				
F.05.09.a	MAGRONE				
	Fondazioni torri faro 14,00 * 4,20 * 4,200		246,96		
	Totale	m ²	246,96	11,53	2.847,45
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
919	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	fondazioni torri faro 14,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		246,40		
	fondazioni torri faro 14,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		56,07		
	Totale	m ³	302,47	199,68	60.397,21
F.05.20	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
920	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.				
F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
	Fondazioni torri faro 14,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		246,40		
	14,00 * 1,50 * 4,000 * 1,780		149,52		
	Totale	m ²	395,92	32,57	12.895,11
F.05.30	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
921	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Fondazioni torri faro 14,00 * 4,00 * 4,000 * 115,500		25.872,00		
	14,00 * 1,50 * 1,500 * 186,900		5.887,35		
	Totale	kg	31.759,35	2,29	72.728,91
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				154.893,88
	A RIPORTARE AREA FUORI SAGOMA				12.307.214,1
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				159.045.910,
	A RIPORTARE				299.366.525,48

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA FUORI SAGOMA***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
F.16.02	OPERE STRADALI				299.366.525,48
	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm				
922	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO				
F.16.02.a	strisce 3089,00		3.089,00		
	Totale	ml.	3.089,00	0,67	2.069,63
	<i>Totale Segnaletica stradale non luminosa Euro</i>				<i>2.069,63</i>
	Totale AREA FUORI SAGOMA Euro				12.309.283,78
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				159.047.980,
	A RIPORTARE				299.368.595,11

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				299.368.595,11
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
923	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scotico area 52127,50 * 0,295		15.638,25		
	Scavo 12035,00 * 0,295		3.610,50		
	Scavo in presenza di pali 4835,00 * 0,295		1.450,50		
	Totale	m ³	20.699,25	8,99	186.086,26
F.04.03	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
924	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE				
F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE				
	Spostamento da Settore 8 a area gate 52606,00 * 3,280		172.547,68		
	Totale	m ³	172.547,68	2,45	422.741,82
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				608.828,08
	A RIPORTARE AREA GATE				608.828,08
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				159.656.808,
	A RIPORTARE				299.977.423,19

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				299.977.423,19
925 AP.IE.18	Cabina di Trasformazione M.T. / B.T. su un livello ricavata da n°1 container 40' in configurazione High Cube (dimensioni 12,192 x 2,438 x 2,896 m) in conformità a quanto riportato negli elaborati grafici di progetto Livello terra (Sezione M.T. + Box)				
	4		4,00		
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	8,00	38.941,00	311.528,00
926 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc.				
	Impianto di illuminazione esterna 5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	35.155,28	175.776,40
927 AP.IE.25	Paranco elettrico, per la movimentazione della corona, fornito staccato e montato su un carrello con ruote idonee alla movimentazione in cantiere, da fissare alla base della torre quando necessario. Dotato di pulsantiera in bassa tensione ecc.				
	Impianto di illuminazione esterna 5		5,00		
	Totale	a corpo	5,00	8.211,86	41.059,30
928 AP.IE.26	Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliestere resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini.				
	Impianto di illuminazione esterna 30		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	2.353,65	70.609,50
929 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV				
	Linee di alimentazione MT 3 * 5970		17.910,00		
	Totale	ml.	17.910,00	62,04	1.111.136,40
930 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV				
	Cabine di trasformazione 3 * 60		180,00		
	Totale	ml.	180,00	62,04	11.167,20
931 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq.				
	Linee di alimentazione MT 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	80,00	1.920,00
932 AP.IE.42	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 240 mmq.				
	Cabine di trasformazione 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	80,00	960,00
933 AP.IE.43	Quadro Elettrico MT 20 kV cabina di trasformazione senza Alimentazione STS composta da:				
	4		4,00		
	Totale	a corpo	4,00	82.000,00	328.000,00
934 AP.IE.45	TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538;				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.052.156,80
	A RIPORTARE AREA GATE				2.660.984,88
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				161.708.965,
	A RIPORTARE				302.029.579,99

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				302.029.579,99
	4		4,00		
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	8,00	17.500,00	140.000,00
935 AP.IE.47	Blindosbarra Portata 3600A ventilata per la trasmissione di elevata intensità di corrente, costituita da corpo in lamiera stirata di acciaio zincato, conduttori in doppia barratura di rame elettrolitico,ecc Cabine di trasformazione 60		60,00		
	Totale	ml.	60,00	455,00	27.300,00
936 AP.IE.48	Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6. Cabine di trasformazione 4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	5.250,00	21.000,00
937 AP.IE.49	Accessori di cabina comprensivi di illuminazione e FM, impianto di ventilazione etc. comprensivo di: Cabine di trasformazione 4		4,00		
	Totale	a corpo	4,00	9.500,00	38.000,00
938 AP.IE.50	Quadro ElettricoGenerale di BT Cabine MT/BT 2x630 kVA senza container Refrigerati e Fabbricati di servizio Conformita' alle norme: CEI 17-13/1(95) e successive varianti. 2		2,00		
	Totale	a corpo	2,00	83.500,00	167.000,00
939 AP.IE.51	Quadro ElettricoGenerale di BT Cabine MT/BT 2x2500 kVA con container Refrigerati.Conformita' alle norme: CEI 17-13/1(95) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: 2		2,00		
	Totale	a corpo	2,00	235.000,00	470.000,00
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
940 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Linee alimentazione MT 200		200,00		
	Totale	m³	200,00	21,68	4.336,00
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
941 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Linee di alimentazione MT 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	408,16	8.163,20
942 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Linee di alimentazione e distribuzione 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	408,16	7.346,88
943	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				2.935.302,88
	A RIPORTARE AREA GATE				3.544.130,96
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				162.592.111,
	<i>A RIPORTARE</i>				302.912.726,07

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
B.08.32.b	RIPORTO KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Predisposizione impianti speciali 18				302.912.726,07
	Totale	Cadauno	18,00		
			18,00	408,16	7.346,88
B.50.71	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn				
944	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL SILENZIATO A 1500 GIRI RPM Tr/Mn da 400 a 510 kVAn				
B.50.71.08	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	50.781,09	152.343,27
E.02.04	OPERE EDILI SCAVI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA				
945	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m				
E.02.04.a	190		190,00		
	Totale	m ³	190,00	13,63	2.589,70
E.02.06	OPERE EDILI SCAVI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE				
946	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
E.02.06.a	800		800,00		
	Totale	m ³	800,00	28,21	22.568,00
947	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata – fino a 4,00m di profondità				
E.02.06.a	630		630,00		
	Totale	m ³	630,00	28,21	17.772,30
E.03.05	OPERE EDILI REINTERRI RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
948	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	Linee alimentazione MT 800 200		800,00 200,00		
	Totale	m ³	1.000,00	4,87	4.870,00
949	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	Cabine di trasformazione 190		190,00		
	Totale	m ³	190,00	4,87	925,30
950	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	Impianto illuminazione esterna 630		630,00		
	Totale	m ³	630,00	4,87	3.068,10
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
951	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				3.146.786,43
	A RIPORTARE AREA GATE				3.755.614,51
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				162.803.594,
	<i>A RIPORTARE</i>				303.124.209,62

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				303.124.209,62
	Cabine di trasformazione 190		190,00		
	Totale	m ³	190,00	199,68	37.939,20
952 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	Impianto illuminazione esterna 160		160,00		
	Totale	m ³	160,00	199,68	31.948,80
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
953 F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Impianto illuminazione esterna 900		900,00		
	Totale	kg	900,00	2,29	2.061,00
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI				
	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO				
954 F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm				
	Linee di alimentazione e distribuzione 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	164,49	2.960,82
955 F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm				
	Predisposizione impianti speciali 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	164,49	2.960,82
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI				
	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
956 F.10.16.d	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm				
	Linee di alimentazione MT 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	1.909,99	38.199,80
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI				
	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
957 G.02.70.h	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 160				
	Linee di alimentazione MT 2160		2.160,00		
	Totale	ml.	2.160,00	43,94	94.910,40
958 G.02.70.i	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200				
	Linee di alimentazione e distribuzione 1360		1.360,00		
	Totale	ml.	1.360,00	60,80	82.688,00
959 G.02.70.l	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200				
	Impianto illuminazione esterna 1360		1.360,00		
	Predisposizione canalizzazione impianti speciali 1250		1.250,00		
	Totale	ml.	2.610,00	60,80	158.688,00
M.01.06	Impianti di distribuzione in B.T.				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				3.599.143,27
	A RIPORTARE AREA GATE				4.207.971,35
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				163.255.951,
	<i>A RIPORTARE</i>				303.576.566,46

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				303.576.566,46
960 M.01.06.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq.				
	Linee di alimentazione MT 2160		2.160,00		
	Totale	ml.	2.160,00	15,58	33.652,80
961 M.01.06.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq.				
	Linee di alimentazione e distribuzione 1690		1.690,00		
	Totale	ml.	1.690,00	15,58	26.330,20
M.01.35	Impianti di distribuzione in B.T.				
962 M.01.35.09	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 120 mmq.				
	Linee di alimentazione e distribuzione 480		480,00		
	Totale	ml.	480,00	24,49	11.755,20
M.01.36	Impianti di distribuzione in B.T.				
963 M.01.36.23	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq.				
	Linee di alimentazione e distribuzione 2300		2.300,00		
	Totale	ml.	2.300,00	18,61	42.803,00
M.02.02	Impianto di illuminazione				
964 M.02.02.01	ARMATURA STRADALE/CICLOPEDONALE A LED DI FORMA PIANA : ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA Potenza 32 W Flusso luminoso 5750 lm				
	Impianto illuminazione esterna 53		53,00		
	Totale	Cadauno	53,00	1.199,70	63.584,10
M.02.14	Impianto di illuminazione				
965 M.02.14.04	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 7 m fuori terra				
	Impianto illuminazione esterna 36		36,00		
	Totale	Cadauno	36,00	668,87	24.079,32
M.03.03	Impianto di terra				
966 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm.				
	Cabine di trasformazione 320		320,00		
	Totale	ml.	320,00	6,76	2.163,20
967 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm.				
	Impianto illuminazione esterna 1360		1.360,00		
	Totale	ml.	1.360,00	6,76	9.193,60
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>3.812.704,69</i>
	A RIPORTARE AREA GATE				4.421.532,77
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				163.469.513,
	A RIPORTARE				303.790.127,88

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Sottofondazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				303.790.127,88
F.04.10	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
968	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI				
F.04.10.a	A1, A2-4, A2-5, A3				
	Pavimentazione tipo 2 (doppia) 2,00 * 131840,00		263.680,00		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori (doppia) 2,00 * 9275,00		18.550,00		
	Totale	m ²	282.230,00	1,23	347.142,90
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
969	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
F.04.54.a					
	Pavimentazione tipo 2 131840,00 * 0,340		44.825,60		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 9275,00 * 0,340		3.153,50		
	Totale	m ³	47.979,10	68,44	3.283.689,60
	<i>Totale Sottofondazioni stradali Euro</i>				3.630.832,50
	A RIPORTARE AREA GATE				8.052.365,27
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				167.100.345,
	A RIPORTARE				307.420.960,38

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Pavimentazioni stradali*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				307.420.960,38
F.13.24	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
970	CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI BASE				
F.13.24.a	Pavimentazione tipo 2 131840,00 * 12		1.582.080,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 9275,00 * 12		111.300,00000		
	Totale	m ² x cm	1.693.380,0000 0	1,93	3.268.223,40
F.13.71	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
971	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO				
F.13.71.a	Pavimentazione tipo 2 131840,00 * 12		1.582.080,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 9275,00 * 12		111.300,00000		
	Totale	m ² x cm	1.693.380,0000 0	2,24	3.793.171,20
F.13.76	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
972	SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI BITUME MODIFICATO				
F.13.76.a	Pavimentazione tipo 2 131840,00 * 12		1.582.080,0000 0		
	Pavimentazione tipo 3 - tenuta vapori 9275,00 * 12		111.300,00000		
	Totale	m ² x cm	1.693.380,0000 0	0,19	321.742,20
	<i>Totale Pavimentazioni stradali Euro</i>				<i>7.383.136,80</i>
	A RIPORTARE AREA GATE				15.435.502,0
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				174.483.482,
	A RIPORTARE				314.804.097,18

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				314.804.097,18
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
973	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	fondazioni torri faro 5,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		88,00		
	fondazioni torri faro 5,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		20,03		
	Totale	m ³	108,03	19,92	2.151,96
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
974	MAGRONE				
F.05.09.a	MAGRONE				
	Fondazioni torri faro 5 * 4,2 * 4,2		88,20		
	Totale	m ²	88,20	11,53	1.016,95
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
975	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	fondazioni torri faro 5,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		88,00		
	fondazioni torri faro 5,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		20,03		
	Totale	m ³	108,03	199,68	21.571,43
F.05.20	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
976	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.				
F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
	Fondazioni torri faro 5,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		88,00		
	5,00 * 1,50 * 4,000 * 1,780		53,40		
	Totale	m ²	141,40	32,57	4.605,40
F.05.30	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
977	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Fondazioni torri faro 5,00 * 4,00 * 4,000 * 115,500		9.240,00		
	5,00 * 1,50 * 1,500 * 186,900		2.102,63		
	Totale	kg	11.342,63	2,29	25.974,62
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				55.320,36
	A RIPORTARE AREA GATE				15.490.822,4
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				174.538.802,
	A RIPORTARE				314.859.417,54

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Segnaletica stradale non luminosa*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				314.859.417,54
F.16.02	OPERE STRADALI				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA				
	PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm				
978	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA				
F.16.02.a	PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU NUOVO IMPIANTO				
	strisce 4033,00		4.033,00		
	strisce 6,00 * 160,00		960,00		
	strisce 3,00 * 477,00		1.431,00		
	Totale	ml.	6.424,00	0,67	4.304,08
	<i>Totale Segnaletica stradale non luminosa Euro</i>				4.304,08
	A RIPORTARE AREA GATE				15.495.126,5
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				174.543.106,
	A RIPORTARE				314.863.721,62

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****AREA GATE***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				314.863.721,62
979 AP.OA.05	CAPPING - PACCHETTO SANDWICH - Fornitura e posa in opera di capping contro la risalita dei gas, costituito da:ecc. Pavimentazioen tipo 3 - tenuta vapori 9275,00		9.275,00		
	Totale	m ²	9.275,00	33,29	308.764,75
F.04.08	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE STRATO ANTICONTAMINANTE				
980 F.04.08.c	STRATO ANTICONTAMINANTE - PESO NON INFERIORE A 600 g/mq Pavimentazioen tipo 3 - tenuta vapori 9275,00		9.275,00		
	Totale	m ²	9.275,00	11,26	104.436,50
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				<i>413.201,25</i>
	Totale AREA GATE Euro				15.908.327,76
	<i>A RIPORTARE</i>				<i>174.956.308,315.276.922,87</i>

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PARCO FERROVIARIO**

Movimentazione materiale arido - Precariche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				315.276.922,87
981 AP.OE.05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante a nastro di larghezza 100 mm, tipo Colbondrain, o equivalente, impiegato per la consolidazione di terreni saturi a matrice fine, dovrà essere costituito da una rete drenante tridimensionale ecc. Settore 8 391,68 * 12,00		4.700,16		
	Totale	ml.	4.700,16	2,93	13.771,47
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) INERTI SABBIA				
982 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10 Settore 8 0,03 * 52606,00 * 0,200		315,64		
	Totale	m³	315,64	21,68	6.843,08
F.04.03	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
983 F.04.03.a	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE Spostamento da Settore 7 a Settore 8 0,03 * 51763,00 * 3,280		5.093,48		
	Totale	m³	5.093,48	2,45	12.479,03
F.04.07	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
984 F.04.07.b	MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI MATERIALI ARIDI PER STRATI ANTICAPILLARI - PROVENIENTI DA CAVA DI PRESTITO Fornitura tout venant per precarica Settore 8 0,03 * 52606,00 * 4,470 A dedurre terreno di precarica proveniente da Settore 7 -0,03 * 51763,00 * 3,280		7.054,46 -5.093,48		
	Totale	m³	1.960,98	25,70	50.397,19
F.04.10	OPERE STRADALI FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
985 F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - PER I GRUPPI A4, A5, A2-6, A2-7 Settore 8 0,06 * 52606,00		3.156,36		
	Totale	m²	3.156,36	1,92	6.060,21
I.10.08	OPERE DIFESA SUOLO DRENAGGI, TERRE RINFORZATE E GEOTESSUTI				
986 I.10.08.e	GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO RESISTENZA 300 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA Settore 8 0,03 * 52606,00		1.578,18		
	Totale	m²	1.578,18	8,72	13.761,73
	<i>Totale Movimentazione materiale arido - Precariche Euro</i>				103.312,71
	A RIPORTARE PARCO FERROVIARIO				103.312,71
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				175.059.620,
	A RIPORTARE				315.380.235,58

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PARCO FERROVIARIO***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				315.380.235,58
987 AP.IE.24	Fornitura e posa in opera di torrefaro a corona mobile, altezza 35 m, conforme alla direttiva macchine DPR450/96, marcata CE, in conformità alla normativa vigente, per supportare N° (3/6/9/12) proiettori a led tipo (simmetrico/asimmetrico),ecc. Impianto di illuminazione esterna 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	35.155,28	281.242,24
988 AP.IE.25	Paranco elettrico, per la movimentazione della corona, fornito staccato e montato su un carrello con ruote idonee alla movimentazione in cantiere, da fissare alla base della torre quando necessario. Dotato di pulsantiera in bassa tensione ecc. Impianto di illuminazione esterna 8		8,00		
	Totale	a corpo	8,00	8.211,86	65.694,88
989 AP.IE.26	Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 (Basso tenore di Rame) con doppia verniciatura a polvere poliestere resistente alla nebbia salina. Tipo L03R240A20140750 marca Lanzini. Impianto di illuminazione esterna 24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	2.353,65	56.487,60
990 AP.IE.39	Cavo unipolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 1x240 mmq, da 24 kV Cabine di trasformazione 7120		7.120,00		
	Totale	ml.	7.120,00	62,04	441.724,80
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
991 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Linee di alimentazione e distribuzione 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	408,16	4.897,92
992 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg Predisposizione impianti speciali 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	408,16	4.897,92
E.02.06	OPERE EDILI SCAVI				
993 E.02.06.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE In ambito urbano su strada pavimentata - fino a 4,00m di profondità 430		430,00		
	Totale	m³	430,00	28,21	12.130,30
E.03.05	OPERE EDILI REINTERRI				
994 E.03.05.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo Impianto illuminazione esterna 430		430,00		
	Totale	m³	430,00	4,87	2.094,10
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				869.169,76
	A RIPORTARE PARCO FERROVIARIO				972.482,47
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				175.928.790,
	A RIPORTARE				316.249.405,34

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PARCO FERROVIARIO***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				316.249.405,34
995 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Impianto illuminazione esterna 160		160,00		
	Totale	m³	160,00	199,68	31.948,80
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO				
996 F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm Linee di alimentazione e distribuzione 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	164,49	1.973,88
997 F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm Predisposizione impianti speciali 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	164,49	1.973,88
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
998 G.02.70.l	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200 Linee di alimentazione e distribuzione 2520		2.520,00		
	Totale	ml.	2.520,00	60,80	153.216,00
999 G.02.70.l	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200 Impianto illuminazione esterna 1560 Predisposizione canalizzazione impianti speciali 350		1.560,00 350,00		
	Totale	ml.	1.910,00	60,80	116.128,00
M.01.06	Impianti di distribuzione in B.T. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC				
1000 M.01.06.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 70 mmq. Linee di alimentazione e distribuzione 760		760,00		
	Totale	ml.	760,00	15,58	11.840,80
M.01.35	Impianti di distribuzione in B.T. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16				
1001 M.01.35.09	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 120 mmq. Linee di alimentazione e distribuzione 480		480,00		
	Totale	ml.	480,00	24,49	11.755,20
M.01.36	Impianti di distribuzione in B.T. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16				
1002 M.01.36.23	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq. Linee di alimentazione e distribuzione 2340		2.340,00		
	Totale	ml.	2.340,00	18,61	43.547,40
M.03.03	Impianto di terra TONDO IN ACCIAIO ZINCATO				
1003 M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm.				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.241.553,72
	A RIPORTARE PARCO FERROVIARIO				1.344.866,43
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				176.301.174,
	A RIPORTARE				316.621.789,30

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PARCO FERROVIARIO***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				316.621.789,30
	Impianto illuminazione esterna 630		630,00		
	Totale	ml.	630,00	6,76	4.258,80
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				<i>1.245.812,52</i>
	A RIPORTARE PARCO FERROVIARIO				1.349.125,23
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				176.305.433,
	A RIPORTARE				316.626.048,10

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****PARCO FERROVIARIO***Opere in cemento armato*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				316.626.048,10
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
1004	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	fondazioni torri faro 8,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		140,80		
	fondazioni torri faro 8,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		32,04		
	Totale	m ³	172,84	19,92	3.442,97
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1005	MAGRONE				
F.05.09.a	MAGRONE				
	Fondazioni torri faro 8,00 * 4,20 * 4,200		141,12		
	Totale	m ²	141,12	11,53	1.627,11
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1006	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	fondazioni torri faro 8,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		140,80		
	fondazioni torri faro 8,00 * 1,50 * 1,500 * 1,780		32,04		
	Totale	m ³	172,84	199,68	34.512,69
F.05.20	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1007	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.				
F.05.20.a	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
	Fondazioni torri faro 8,00 * 4,00 * 4,000 * 1,100		140,80		
	8,00 * 1,50 * 4,000 * 1,780		85,44		
	Totale	m ²	226,24	32,57	7.368,64
F.05.30	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1008	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Fondazioni torri faro 8,00 * 4,00 * 4,000 * 115,500		14.784,00		
	8,00 * 1,50 * 1,500 * 186,900		3.364,20		
	Totale	kg	18.148,20	2,29	41.559,38
	<i>Totale Opere in cemento armato Euro</i>				88.510,79
	Totale PARCO FERROVIARIO Euro				1.437.636,02
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				176.393.944,
	A RIPORTARE				316.714.558,89

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				316.714.558,89
AP.OI.07	Fornitura e posa in opera di tubo rettangolare prefabbricato in calcestruzzo con giunto mezzo spessore armato con doppia rete elettrosaldata e ferri sagomati per ponti di 1° categoria - carico accidentale max. per carichi aeroportuali F900 ecc.				
1009	Scatolare cm 160 x 80 (fornito in manufatti L=230 cm) spessore 18/20 cm				
AP.OI.07.c	Acque meteoriche 279		279,00		
	Totale	ml.	279,00	724,97	202.266,63
1010	Scatolare cm 100 x 80 (fornito in manufatti L=230 cm) spessore 14/18 cm				
AP.OI.07.e	Acque meteoriche 5736		5.736,00		
	Totale	ml.	5.736,00	452,00	2.592.672,00
1011	Fornitura e posa in opera di canale tipo "Pircher" Gigante, realizzato in calcestruzzo vibrato e armato, dimensioni di 5000x820x820 mm, diametro interno 500 mm, n° 3 aperture 500x300 mm, n° 2 fessure 50x500 mm, n°2 fessure 50x400, dotato di giunzione				
AP.OI.10	Acque meteoriche 4081,17		4.081,17		
	4081,17		4.081,17		
	4081,17		4.081,17		
	Totale	ml.	12.243,51	610,00	7.468.541,10
1012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA DI ACCUMULO CM 500X250X245				
AP.OI.14.c	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	19.266,00	19.266,00
1013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DISOLEAZIONE- FILTRAZIONE DA 240 l/s così composto: ecc.				
AP.OI.48	Acque meteoriche 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	365.000,00	2.920.000,00
1014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DISOLEAZIONE- FILTRAZIONE DA 300 l/s così composto: ecc.				
AP.OI.49	Acque meteoriche 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	465.000,00	3.720.000,00
1015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO DISOLEAZIONE- FILTRAZIONE DA 400 l/s così composto: ecc.				
AP.OI.50	Acque meteoriche 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	520.000,00	3.120.000,00
1016	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno, Diametro nominale: DN 600				
AP.OI.51	14		14,00		
	Totale	Cadauno	14,00	5.715,00	80.010,00
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	INERTI				
	SABBIA				
1017	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10				
B.02.01.b	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 5,60 * 2,00 * 2,000 * 4,500		100,80		
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 4,40 * 2,50 * 2,500 * 4,500		123,75		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 93,00 * 1,50 * 1,500 * 4,000		837,00		
	A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche				20.122.755,73
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				20.122.755,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				196.516.699,
	A RIPORTARE				336.837.314,62

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				336.837.314,62
	Canalette tipo 1 0,20 * 4081,17 * 0,300 * 0,400		97,95		
	Canalette tipo 2 0,20 * 4081,17 * 0,300 * 0,500		122,44		
	Canalette tipo 3 0,20 * 4081,17 * 0,300 * 0,600		146,92		
	Scatolari 100x80 0,15 * 5736,00 * 2,250 * 1,250		2.419,88		
	Scatolari 160x80 0,15 * 279,00 * 126,600 * 1,250		6.622,76		
	Tubi spiralati ø400 0,10 * 620,00 * 0,800 * 1,500		74,40		
	Tubi spiralati ø600 0,10 * 8763,00 * 1,000 * 1,700		1.489,71		
	Tubi spiralati ø800 0,10 * 8,50 * 1,200 * 1,900		1,94		
	Tubi PEAD DN 260 0,10 * 1119,00 * 0,600 * 1,500		100,71		
	Totale	m ³	12.138,26	21,68	263.157,48
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
1018	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scavo per serbatoio materiali pericolosi 15,10 * 21,200		320,12		
	Scavo per pavimentazione materiali pericolosi 18,00 * 15,000 * 0,590		159,30		
	Vasca prefabbricata di laminazione 1,00 * 60,00		60,00		
	Impianto di trattamento 240l 8,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		5.880,00		
	Impianto di trattamento 300l 8,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		5.880,00		
	Impianto di trattamento 400l 6,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		4.410,00		
	Totale	m ³	16.709,42	8,99	150.217,69
E.02.04	OPERE EDILI				
	SCAVI				
1019	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA				
E.02.04.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m				
	Opere idrauliche				
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 * 2,00 * 2,000 * 4,500		252,00		
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 2,50 * 2,500 * 4,500		309,38		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 1,50 * 1,500 * 4,000		2.790,00		
	Canalette tipo 1 4081,17 * 0,300 * 0,400		489,74		
	Canalette tipo 2 4081,17 * 0,300 * 0,500		612,18		
	Canalette tipo 3 4081,17 * 0,300 * 0,600		734,61		
	Scatolari 100x80 5736,00 * 2,250 * 1,250		16.132,50		
	Scatolari 160x80 279,00 * 126,600 * 1,250		44.151,75		
	Tubi spiralati ø400 620,00 * 0,800 * 1,500		744,00		
	Tubi spiralati ø600 8763,00 * 1,000 * 1,700		14.897,10		
	Tubi spiralati ø800 8,50 * 1,200 * 1,900		19,38		
	Tubi PEAD DN 260 1119,00 * 0,600 * 1,500		1.007,10		
	Deviazione sottoservizi				
	Pozzetti 190x190 3,00 * 2,90 * 2,900 * 4,500		113,54		
	Pozzetti 100x100 19,00 * 2,00 * 2,000 * 4,500		342,00		
	Pozzetti 150x150 18,00 * 2,50 * 2,500 * 4,500		506,25		
	Vasca di sfioro 3,00 * 2,30 * 5,600 * 4,500		173,88		
	Totale	m ³	83.275,41	13,63	1.135.043,84
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				21.671.174,74
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				21.671.174,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				198.065.118,
	A RIPORTARE				338.385.733,63

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				338.385.733,63
1020 E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
	Scavo per serbatoio materiali pericolosi 15,10 * 21,200		320,12		
	Scavo per pavimentazione materiali pericolosi 18,00 * 15,000 * 0,590		159,30		
	Vasca prefabbricata di laminazione 1,00 * 60,00		60,00		
	Impianto di trattamento 240l 8,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		5.880,00		
	Impianto di trattamento 300l 8,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		5.880,00		
	Impianto di trattamento 400l 6,00 * 35,00 * 7,000 * 3,000		4.410,00		
	Opere idrauliche				
	Canalette tipo 1 4081,17 * 0,300 * 0,400		489,74		
	Canalette tipo 2 4081,17 * 0,300 * 0,500		612,18		
	Canalette tipo 3 4081,17 * 0,300 * 0,600		734,61		
	Scatolari 100x80 5736,00 * 2,250 * 1,250		16.132,50		
	Scatolari 160x80 279,00 * 126,600 * 1,250		44.151,75		
	Tubi spiralati ø400 620,00 * 0,800 * 1,500		744,00		
	Tubi spiralati ø600 8763,00 * 1,000 * 1,700		14.897,10		
	Tubi spiralati ø800 8,50 * 1,200 * 1,900		19,38		
	Tubi PEAD DN 260 1119,00 * 0,600 * 1,500		1.007,10		
	A dedurre area Thiessen -1,00 * 1500,00		-1.500,00		
	Totale	m ³	93.997,78	4,87	457.769,19
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
1021 E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 32,00 * 0,250		88,00		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 14,00 * 0,250		1.085,00		
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche di ispezione con valvole di non ritorno 14,00 * 28,50 * 0,250		99,75		
	Pozzetti di devizione collettori - pareti 2,00 * 4,90 * 0,250 * 1,380		3,38		
	Pozzetti di devizione collettori - fondazione e copertura 4,00 * 1,50 * 2,500 * 0,400		6,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - fondazione 12,00 * 9,00 * 2,000 * 0,400		86,40		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - pareti 12,00 * 18,00 * 0,250 * 2,000		108,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - copertura 12,00 * 9,00 * 2,000 * 0,400		86,40		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - fondazione 3,00 * 4,40 * 2,000 * 0,400		10,56		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - pareti 3,00 * 8,80 * 0,250 * 2,000		13,20		
	Totale	m ³	1.586,69	19,92	31.606,86
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	MAGRONE				
1022 F.05.09.a	MAGRONE				
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 4,84		53,24		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 1,44		446,40		
	Scatolari 100x800 5736,00 * 1,580		9.062,88		
	Scatolari 160x800 279,00 * 2,220		619,38		
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 * 2,56		35,84		
	A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche				22.160.550,79
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				22.160.550,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				198.554.495,
	A RIPORTARE				338.875.109,68

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				338.875.109,68
F.05.10	Pozzetti di devizione collettori - fondazione e copertura 2,00 * 1,80 * 2,800		10,08		
	Totale	m ²	10.227,82	11,53	117.926,76
1023 F.05.10.g	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 32,00 * 0,250		88,00		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 14,00 * 0,250		1.085,00		
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche di ispezione con valvole di non ritorno 14,00 * 28,50 * 0,250		99,75		
	Pozzetti di devizione collettori - pareti 2,00 * 4,90 * 0,250 * 1,380		3,38		
	Pozzetti di devizione collettori - fondazione e copertura 4,00 * 1,50 * 2,500 * 0,400		6,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - fondazione 12,00 * 9,00 * 2,000 * 0,400		86,40		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - pareti 12,00 * 18,00 * 0,250 * 2,000		108,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - copertura 12,00 * 9,00 * 2,000 * 0,400		86,40		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - fondazione 3,00 * 4,40 * 2,000 * 0,400		10,56		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - pareti 3,00 * 8,80 * 0,250 * 2,000		13,20		
	Totale	m ³	1.586,69	199,68	316.830,26
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml				
1024 F.05.20.a	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 * 38,25		535,50		
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 56,00		616,00		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 25,00		7.750,00		
	Pozzetti di devizione collettori - pareti 2,00 * 4,90 * 2,000 * 1,380		27,05		
	Pozzetti di devizione collettori - fondazione e copertura 4,00 * 6,32		25,28		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - fondazione 12,00 * 11,00 * 2,000 * 0,400		105,60		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - pareti 12,00 * 18,00 * 2,000 * 2,000		864,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - copertura 12,00 * 11,00 * 2,000 * 0,400		105,60		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - copertura 12,00 * 9,00 * 2,000		216,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - fondazione 3,00 * 6,40 * 2,000 * 0,400		15,36		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - pareti 3,00 * 8,80 * 2,000 * 2,000		105,60		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - copertura 3,00 * 6,40 * 2,000 * 0,400		15,36		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - copertura 3,00 * 4,40 * 2,000		26,40		
	Totale	m ²	10.407,75	32,57	338.980,42
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
1025 F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				22.934.288,23
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				22.934.288,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				199.328.232,
	<i>A RIPORTARE</i>				339.648.847,12

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI**

Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				339.648.847,12
	Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 * 32,00 * 20,000		7.040,00		
	Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 * 14,00 * 20,000		86.800,00		
	Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 * 28,50 * 20,000		7.980,00		
	Pozzetti di devizione collettori - pareti 2,00 * 4,90 * 0,250 * 110,400		270,48		
	Pozzetti di devizione collettori - fondazione e copertura 4,00 * 1,50 * 2,500 * 32,000		480,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - fondazione 12,00 * 9,00 * 2,000 * 32,000		6.912,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - pareti 12,00 * 18,00 * 0,250 * 160,000		8.640,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 9000x2000 - copertura 12,00 * 9,00 * 2,000 * 32,000		6.912,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - fondazione 3,00 * 4,40 * 2,000 * 32,000		844,80		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - pareti 3,00 * 8,80 * 0,250 * 160,000		1.056,00		
	Pozzetti scolmatori in c.a. 4400x2000 - copertura 3,00 * 4,40 * 2,000 * 32,000		844,80		
	Totale	kg	127.780,08	2,29	292.616,38
H.02.14	OPERE FOGNARIE TUBAZIONI				
1026 H.02.14.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN8 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SN8 diametro esterno 250 mm Lunghezza complessiva 1119,00		1.119,00		
	Totale	ml.	1.119,00	81,62	91.332,78
H.02.34	OPERE FOGNARIE TUBAZIONI				
1027 H.02.34.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SPIRALATO RINFORZATO CON ACCIAIO - CLASSE C (16 KN/MQ) TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE C Diametro interno 400 mm Acque meteoriche 620,00		620,00		
	Totale	ml.	620,00	202,40	125.488,00
1028 H.02.34.d	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE C Diametro interno 600 mm Acque meteoriche 8763		8.763,00		
	Totale	ml.	8.763,00	351,03	3.076.075,89
1029 H.02.34.f	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE C Diametro interno 800 mm Acque meteoriche 8,50		8,50		
	Totale	ml.	8,50	462,87	3.934,40
H.03.19	OPERE FOGNARIE POZZETTI				
1030 H.03.19.00	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Pozzetti 150x150 acque meteoriche 14,00 Pozzetti 200x200 acque meteoriche 11,00 Pozzetti 100x100 acque meteoriche 310,00 Pozzetti di deviazione collettori 2,00 Pozzetti scolmatori 9000x2000 48,00		14,00 11,00 310,00 2,00 48,00		
	<i>A RIPORTARE Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>				26.523.735,68
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				26.523.735,6
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				202.917.679,
	A RIPORTARE				343.238.294,57

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
					343.238.294,57
	Pozzetti scolmatori 4400x2000 6,00		6,00		
	Totale	Cadauno	391,00	281,07	109.898,37
N.03.32	OPERE IGIENICO - SANITARIE				
	Impianto sanitario				
1031	PILETTA A PAVIMENTO				
N.03.32.02	PILETTA A PAVIMENTO per esterni				
	60		60,00		
	Totale	Cadauno	60,00	80,14	4.808,40
	<i>Totale Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche Euro</i>				26.638.442,45
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				26.638.442,4
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				203.032.386,
	A RIPORTARE				343.353.001,34

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Opere di bonifica ambientale*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				343.353.001,34
1032 AP.OA.13	ADEGUAMENTO POZZI/PIEZOMETRI - FASE DI PRECARICA (FASE 1) - Adeguamento dei pozzi/piezometri esistenti durante la fase di precarica che comprende le seguenti attività, forniture e pose in opera: 95		95,00		
	Totale	Cadauno	95,00	1.914,55	181.882,25
	<i>Totale Opere di bonifica ambientale Euro</i>				<i>181.882,25</i>
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				26.820.324,7
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				203.214.268,
	A RIPORTARE				343.534.883,59

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Impianto antincendio e acqua potabile*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				343.534.883,59
1033 AP.OI.52	Fornitura e posa in opera di griglie tipo 500x300 cl. F900.				
	20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	270,00	5.400,00
1034 AP.OI.53	Fornitura e posa in opera di serbatoio cilindrico orizzontale a doppia parete in acciaio al carbonio, capacità 50 mc, completo in ogni sua parte per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	Raccolta liquidi inquinanti 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	24.100,00	24.100,00
B.02.01	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	INERTI				
	SABBIA				
1035 B.02.01.b	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10				
	Rinterro serbatoio 15,10 * 15,800		238,58		
	Totale	m ³	238,58	21,68	5.172,41
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
1036 E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
	Scavo per serbatoio materiali pericolosi 15,10 * 21,200		320,12		
	Scavo per pavimentazione materiali pericolosi 18,00 * 15,000 * 0,590		159,30		
	Totale	m ³	479,42	4,87	2.334,78
E.03.11	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO				
1037 E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO				
	Container materiali pericolosi 18 * 15 * ,15		40,50		
	Totale	m ³	40,50	36,99	1.498,10
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
1038 E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
	Container materiali pericolosi				
	Muretti				
	Muretti 117,40 * 0,400 * 0,800		37,57		
	Pavimentazione in cls sp. 475 mm 18,00 * 15,000 * 0,475		129,60		
	Totale	m ³	167,17	19,92	3.330,03
F.04.54	OPERE STRADALI				
	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIAE				
	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
1039 F.04.54.a	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO				
	Riempimento tubazioni interne 320 * 4 * 0,8		1.024,00		
	Totale	m ³	1.024,00	68,44	70.082,56
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	<i>A RIPORTARE Impianto antincendio e acqua potabile</i>				111.917,88
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				26.932.242,5
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				203.326.186,
	A RIPORTARE				343.646.801,47

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Impianto antincendio e acqua potabile*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				343.646.801,47
1040 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45 Container materiali pericolosi Muretti Muretti 117,40 * 0,400 * 0,800 Pavimentazione in cls sp. 475 mm 18,00 * 15,000 * 0,475		37,57 129,60		
	Totale	m ³	167,17	199,68	33.380,51
F.05.20	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml Container materiali pericolosi Muretti Muretti 117,40 * 2,000 * 0,800		187,84		
1041 F.05.20.a			187,84	32,57	6.117,95
	Totale	m ²	187,84		
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C Container materiali pericolosi Muretti Muretti 117,40 * 0,400 * 64,000 Pavimentazione in cls sp. 475 mm 18,00 * 15,000 * 71,250		3.005,44 19.237,50		
1042 F.05.30.b			22.242,94	2,29	50.936,33
	Totale	kg	22.242,94		
F.10.14	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm Container materiali pericolosi 8		8,00		
1043 F.10.14.c			8,00	164,49	1.315,92
	Totale	Cadauno	8,00		
F.10.29	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 60x60 cm Container materiali pericolosi 8		8,00		
1044 F.10.29.c			8,00	550,13	4.401,04
	Totale	Cadauno	8,00		
1045 F.10.29.c	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 60x60 cm Container materiali pericolosi 8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	550,13	4.401,04
G.02.14	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI <i>A RIPORTARE Impianto antincendio e acqua potabile</i> A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				212.470,67 27.032.795,3 203.426.739, 343.747.354,26

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI***Impianto antincendio e acqua potabile*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				343.747.354,26
1046 G.02.14.a	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE 80 PN8 FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 8 DENSITA' SIGMA 63 PN 8 DN 63 mm Impianto antincendio e acqua potabile 220		220,00		
	Totale	ml.	220,00	16,66	3.665,20
1047 G.02.14.d	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 8 DENSITA' SIGMA 63 PN 8 DN 110 mm Impianto antincendio e acqua potabile 986		986,00		
	Totale	ml.	986,00	28,02	27.627,72
H.02.14	OPERE FOGNARIE TUBAZIONI				
1048 H.02.14.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN8 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SN8 diametro esterno 160 mm Raccolta liquidi inquinanti 42,00		42,00		
	Totale	ml.	42,00	42,27	1.775,34
1049 H.02.14.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN POLIETILENE SN8 diametro esterno 315 mm Linea acqua 320,00		320,00		
	Totale	ml.	320,00	122,15	39.088,00
H.02.33	OPERE FOGNARIE TUBAZIONI				
1050 H.02.33.b	TUBI IN POLIETILENE SPIRALATO RINFORZATO CON ACCIAIO - CLASSE B (12 KN/MQ) TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE B Diametro interno 400 mm Linea interna interrata gas 320 320 Linea interrata acqua 320		320,00 320,00 320,00		
	Totale	ml.	960,00	190,07	182.467,20
N.01.15	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio				
1051 N.01.15.03	IDRANTE SOPRASUOLO DN 80 IDRANTE SOPRASUOLO DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 960 mm 20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	889,82	17.796,40
	<i>Totale Impianto antincendio e acqua potabile Euro</i>				<i>484.890,53</i>
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO A RIPORTARE				27.305.215,2 203.699.159, 344.019.774,12

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI**

Deviazione sottoservizi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				344.019.774,12
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa)				
	MATERIALI METALLICI				
	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
1052	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg				
B.08.32.b	Pozzetti 190x190 3,00		3,00		
	Pozzetti 150x150 18,00		18,00		
	Pozzetti 100x100 19,00		19,00		
	Vasca di sfioro 3,00		3,00		
	Totale	Cadauno	43,00	408,16	17.550,88
E.03.05	OPERE EDILI				
	REINTERRI				
	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
1053	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
E.03.05.a	Vasca di sfioro 3,00 * 2,30 * 5,600 * 4,500		173,88		
	Totale	m ³	173,88	4,87	846,80
E.08.03	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
1054	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA				
E.08.03.00	Pozzetti 190x190 3,00 * 38,00 * 0,250		28,50		
	Pozzetti 100x100 19,00 * 14,00 * 0,250		66,50		
	Pozzetti 150x150 18,00 * 28,50 * 0,250		128,25		
	Vasca di sfioro 3,00 * 55,16 * 0,300		49,64		
	Totale	m ³	272,89	19,92	5.435,97
F.05.09	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	MAGRONE				
1055	MAGRONE				
F.05.09.a	Pozzetti 190x190 3,00 * 2,10 * 2,100		13,23		
	Pozzetti 100x100 19,00 * 1,20 * 1,200		27,36		
	Pozzetti 150x150 18,00 * 1,70 * 1,700		52,02		
	Vasca di sfioro 3,00 * 1,50 * 4,800		21,60		
	Totale	m ²	114,21	11,53	1.316,84
F.05.10	OPERE STRADALI				
	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.				
1056	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
F.05.10.g	Pozzetti 190x190 3,00 * 38,00 * 0,250		28,50		
	Pozzetti 100x100 19,00 * 14,00 * 0,250		66,50		
	Pozzetti 150x150 18,00 * 28,50 * 0,250		128,25		
	Vasca di sfioro 3,00 * 55,16 * 0,300		49,64		
	Totale	m ³	272,89	199,68	54.490,68
F.05.20	OPERE STRADALI				
	<i>A RIPORTARE Deviazione sottoservizi</i>				79.641,17
	A RIPORTARE IMPIANTI IDRAULICI				27.384.856,4
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				203.778.800,
	A RIPORTARE				344.099.415,29

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****IMPIANTI IDRAULICI**

Deviazione sottoservizi

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				344.099.415,29
1057 F.05.20.a	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 2.00 ml Pozzetti 190x190 3,00 * 34,20 * 2,000 Pozzetti 100x100 19,00 * 13,00 * 2,000 Pozzetti 150x150 18,00 * 26,25 * 2,000 Vasca di sfioro 3,00 * 49,18 * 2,000		205,20 494,00 945,00 295,08		
F.05.30	Totale	m ²	1.939,28	32,57	63.162,35
1058 F.05.30.b	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C Pozzetti 190x190 3,00 * 38,00 * 20,000 Pozzetti 100x100 19,00 * 14,00 * 20,000 Pozzetti 150x150 18,00 * 28,50 * 20,000 Vasca di sfioro 3,00 * 55,16 * 24,000		2.280,00 5.320,00 10.260,00 3.971,52		
H.02.33	Totale	kg	21.831,52	2,29	49.994,18
1059 H.02.33.a	OPERE FOGNARIE TUBAZIONI TUBI IN POLIETILENE SPIRALATO RINFORZATO CON ACCIAIO - CLASSE B (12 KN/MQ) TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE B Diametro interno 300 mm 930		930,00		
	Totale	ml.	930,00	181,46	168.757,80
1060 H.02.33.d	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE B Diametro interno 600 mm 930		930,00		
	Totale	ml.	930,00	326,39	303.542,70
1061 H.02.33.g	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE B Diametro interno 900 mm 930		930,00		
	Totale	ml.	930,00	551,03	512.457,90
1062 H.02.33.h	TUBI SPIRALATI IN POLIETILENE RINFORZATO IN ACCIAIO CLASSE B Diametro interno 1'000 mm 930		930,00		
	Totale	ml.	930,00	582,89	542.087,70
	<i>Totale Deviazione sottoservizi Euro</i>				1.719.643,80
	Totale IMPIANTI IDRAULICI Euro				29.024.859,03
	<i>A RIPORTARE</i>				205.418.803,
	<i>A RIPORTARE</i>				345.739.417,92

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ALLARGAMENTO CANALE***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				345.739.417,92
E.02.02	OPERE EDILI				
	SCAVI				
1063	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
E.02.02.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'				
	Scavo sopra falda 64720,00		64.720,00		
	Totale	m ³	64.720,00	8,99	581.832,80
Q.01.07	OPERE MARITTIME E LAGUNARI				
	SCAVI DI CANALI, SBANCAMENTI E BONIFICHE				
1064	SCAVO IN AMBIENTE DELIMITATO				
Q.01.07.a	in assenza di sottoservizi				
	Scavo in acqua 99380,00		99.380,00		
	Scavo in acqua, raccordo tratto 1 65,00 * 58,600		3.809,00		
	Scavo in acqua, raccordo tratto 2 70,00 * 74,200		5.194,00		
	Scavo in acqua, raccordo tratto 3 3260,00		3.260,00		
	Totale	m ³	111.643,00	23,31	2.602.398,33
Q.01.13	OPERE MARITTIME E LAGUNARI				
	SCAVI DI CANALI, SBANCAMENTI E BONIFICHE				
1065	SCAVO SUBACQUEO PER APPROFONDIMENTO DI CANALI LAGUNARI E				
Q.01.13.00	TRASPORTO ALL'ISOLA DELLE TRESSE				
	SCAVO SUBACQUEO PER APPROFONDIMENTO DI CANALI LAGUNARI E				
	TRASPORTO ALL'ISOLA DELLE TRESSE				
	Dragaggio 481645,00		481.645,00		
	Dragaggio, raccordo tratto 1 65,00 * 59,000		3.835,00		
	Dragaggio, raccordo tratto 2 70,00 * 307,400		21.518,00		
	Dragaggio, raccordo tratto 3 15700,00		15.700,00		
	Totale	m ³	522.698,00	12,67	6.622.583,66
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				9.806.814,79
	A RIPORTARE ALLARGAMENTO CANALE				9.806.814,79
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				215.225.618,
	A RIPORTARE				355.546.232,71

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ALLARGAMENTO CANALE***Fondazioni speciali e drenaggi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				355.546.232,71
1066 AP.OE.24	Estrazione di palancole tipo Larssen 430 (peso 234,5 kg/mq). Nel prezzo sono compresi carico e trasporto in luogo indicato dalla committenza nell'ambito della proprietà Palancole esistenti lato mare da rimuovere Larssen 430 662,00 * 18,000		11.916,00		
	Totale	m ²	11.916,00	17,88	213.058,08
1067 AP.OE.39	Rivendita palancole esistenti tipo Larsen 430. Palancole esistenti lato mare da rimuovere Larsen 430 662,00 * 18,000 * 234,500		2.794.302,00		
	Totale	kg.	2.794.302,00	-0,20	-558.860,40
	<i>Totale Fondazioni speciali e drenaggi Euro</i>				-345.802,32
	Totale ALLARGAMENTO CANALE Euro				9.461.012,47
	<i>A RIPORTARE</i>				214.879.815,
					355.200.430,39

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				355.200.430,39
1068 AP.OA.42	Oneri di smaltimento a discarica di materiale inquinato proveniente dalle demolizioni. Asfalto 0,10 * 145520,00 * 1,600 Traversine in legno 880,00 * 1,50 * 0,260 * 0,150 Guaine 4920,00 * 0,030 * 0,300 Vedi voce E.05.11.00 47879,30 * 1,800 Vedi voce AP.OE.30 27000 * 0,38 * 1,800		23.283,20 51,48 44,28 86.182,74 18.468,00		
	Totale	ton.	128.029,70	95,00	12.162.821,50
1069 AP.OE.25	Mappatura preliminare delle opere da demolire/rimuovere con analisi certa dei diversi materiali da riutilizzare e NON, secondo test di verifica appropriati. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	25.000,00	25.000,00
1070 AP.OE.26	Ricerca di materiale ferroso nel sottosuolo con idonea attrezzatura atta a rilevare possibili stazionamenti nell'area, compresa successiva restituzione dei dati. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	85.000,00	85.000,00
1071 AP.OE.27	Rimozione delle traversine in legno compreso il carico ed il conferimento al sito di discarica autorizzata / impianto di riciclaggio. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	25.000,00	25.000,00
1072 AP.OE.28	Rimozione del telo impermeabilizzante di protezione delle vasche e soletta in c.a., smaltimenti computati a parte. Superficie guaine 4920,00		4.920,00		
	Totale	m²	4.920,00	4,50	22.140,00
1073 AP.OE.29	Demolizione delle linee aeree industriali di trasporto (rack) costituite da elementi orizzontali (tubazioni, giunti e valvole), da elementi verticali (pilastri di supporto in acciaio o in calcestruzzo), loro suddivisione per il possibile riutilizzo Lunghezza Rack 11011,00		11.011,00		
	Totale	ml.	11.011,00	191,00	2.103.101,00
1074 AP.OE.30	Estrazione pali battuti ø700 banchina esistente comprese, le opere di puntellazione e salvaguardia ritenute necessarie. Trasporto e smaltimento computati a parte. Pali 1350,00 * 20,000		27.000,00		
	Totale	ml.	27.000,00	67,00	1.809.000,00
1075 AP.OE.31	Rimozione e smaltimento impianti esterni area MPE (esclusa soletta computata a parte), compreso trasporto a discarica del materiale di risulta. 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	41.300,00	41.300,00
1076 AP.OE.32	Frantumazione di materiale proveniente dalle demolizioni con: Edifici in muratura o cls prefabbricato con struttura portante in cls Fabbricato 010 0,30 * 253,90 * 5,300 Fabbricato 024 0,30 * 54,60 * 4,530 Fabbricato 047 0,30 * 9,60 * 2,500		403,70 74,20 7,20		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				16.273.362,50
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				16.273.362,5
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				231.153.178,
	A RIPORTARE				371.473.792,89

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				371.473.792,89
	Fabbricato 052 0,10 * 2837,50 * 12,180		3.456,08		
	Fabbricato 078 (cabina elettrica sala quadri reparto) 0,30 * 79,30 * 3,300		78,51		
	Fabbricato 079 0,30 * 253,30 * 3,140		238,61		
	Fabbricato 084 (cabina elettrica 2) 0,30 * 413,20 * 4,390		544,18		
	Fabbricato 089 0,30 * 49,20 * 4,170		61,55		
	Fabbricato 124 (utilities e servizi) 0,10 * 532,00 * 8,710		463,37		
	Fabbricato 157 (at 12 magazzino prodotti finiti) 0,10 * 11869,00 * 8,210		9.744,45		
	Fabbricato 158 (at 11 produzione e lavorazione fibra acrilica) 0,10 * 18763,00 * 10,900		20.451,67		
	Fabbricato 159 0,10 * 4085,00 * 10,620		4.338,27		
	Fabbricato 160 0,20 * 10450,00 * 7,670		16.030,30		
	Fabbricato 160 cabina indipendente Nord 0,30 * 154,00 * 3,500		161,70		
	Fabbricato 161 0,25 * 1472,50 * 10,400		3.828,50		
	Fabbricato 162 0,10 * 668,00 * 6,670		445,56		
	Fabbricato 163 0,20 * 1239,00 * 5,980		1.481,84		
	Fabbricato 164 0,30 * 1943,20 * 9,020		5.258,30		
	Fabbricato 165 0,30 * 242,80 * 4,630		337,25		
	Fabbricato 166 0,30 * 359,00 * 14,840		1.598,27		
	Fabbricato 168 0,15 * 4945,00 * 7,780		5.770,82		
	Fabbricato 169 0,15 * 670,00 * 4,910		493,46		
	Fabbricato 170 0,30 * 402,70 * 3,430		414,38		
	Manufatto 172 0,30 * 99,00 * 3,290		97,71		
	Fabbricato 173 0,30 * 29,60 * 3,140		27,88		
	Manufatto 174 0,30 * 127,40 * 3,440		131,48		
	Fabbricato 175 0,30 * 154,50 * 3,790		175,67		
	Fabbricato 176 0,10 * 2780,00 * 10,060		2.796,68		
	Fabbricato 178 0,20 * 1170,00 * 8,840		2.068,56		
	Fabbricato 179 0,15 * 4171,00 * 7,590		4.748,68		
	Fabbricato 180 0,30 * 310,00 * 3,280		305,04		
	Fabbricato 181 0,25 * 762,00 * 23,450		4.467,23		
	Fabbricato 182 0,25 * 624,72 * 14,540		2.270,86		
	Fabbricato 183 0,30 * 665,84 * 3,650		729,09		
	Fabbricato 191 0,50 * 3,00 * 2,400		3,60		
	Fabbricato 200 0,25 * 561,87 * 7,000		983,27		
	Fabbricato 201 0,15 * 1119,13 * 8,630		1.448,71		
	Fabbricato 202 0,20 * 423,00 * 7,000		592,20		
	Fabbricato 202 0,30 * 102,18 * 4,550		139,48		
	Fabbricato 203 0,30 * 2618,93 * 5,250		4.124,81		
	Fabbricato 288 0,30 * 37,30 * 5,320		59,53		
	Fabbricato 289 0,30 * 230,00 * 4,460		307,74		
	Fabbricato 291 0,30 * 181,70 * 3,070		167,35		
	Totale	m ³	101.327,74	9,00	911.949,66
E.02.01	OPERE EDILI				
	SCAVI				
1077	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20				
E.02.01.00	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20				
	Area intervento 361251,48		361.251,48		
	Totale	m ²	361.251,48	3,83	1.383.593,17
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				18.568.905,33
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				18.568.905,3
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				233.448.721,
	A RIPORTARE				373.769.335,72

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
E.05.01	OPERE EDILI				
	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI				
1078	DEMOLIZIONE FABBRICATI FUORI TERRA				
E.05.01.a	Con struttura portante in mattoni, solai in legno, ferro				
	Tettoie				
	Fabbricato 171 181,00 * 4,720		854,32		
	Fabbricato 197 51,41 * 3,350		172,22		
	Fabbricato 198 28,88 * 3,600		103,97		
	Fabbricato 199 112,43 * 3,130		351,91		
	Fabbricato 204 563,20 * 2,730		1.537,54		
	Fabbricato 204 61,50 * 2,730		167,90		
	Fabbricato 204 638,40 * 2,730		1.742,83		
	Fabbricato 204 1478,00 * 2,730		4.034,94		
	Edificio in lamiera				
	Fabbricato adiacente al 033 23,10 * 3,500		80,85		
	Fabbricato 045 124,20 * 3,530		438,43		
	Fabbricato 046 905,00 * 4,140		3.746,70		
	Fabbricato 048 213,50 * 5,570		1.189,20		
	Fabbricato 071 18,70 * 4,050		75,74		
	Fabbricato 072 11,00 * 6,550		72,05		
	Fabbricato 075 15,70 * 4,000		62,80		
	Fabbricato 100 4,60 * 2,500		11,50		
	Fabbricato 101 32,20 * 2,930		94,35		
	Fabbricato 102 32,40 * 2,930		94,93		
	Fabbricato 103 502,00 * 6,400		3.212,80		
	Fabbricato 106 342,00 * 5,090		1.740,78		
	Fabbricato 120 790,20 * 11,970		9.458,69		
	Fabbricato 177 158,20 * 3,040		480,93		
	Fabbricato 184 30,70 * 3,270		100,39		
	Fabbricato 195 462,50 * 9,010		4.167,13		
	Fabbricato 196 12,30 * 3,010		37,02		
	Edifici in muratura o cls prefabbricato con struttura portante in cls				
	Fabbricato 010 253,90 * 5,300		1.345,67		
	Fabbricato 024 54,60 * 4,530		247,34		
	Fabbricato 047 9,60 * 2,500		24,00		
	Fabbricato 052 2837,50 * 12,180		34.560,75		
	Fabbricato 078 (cabina elettrica sala quadri reparto) 79,30 * 3,300		261,69		
	Fabbricato 079 253,30 * 3,140		795,36		
	Fabbricato 084 (cabina elettrica 2) 413,20 * 4,390		1.813,95		
	Fabbricato 089 49,20 * 4,170		205,16		
	Fabbricato 124 (utilities e servizi) 532,00 * 8,710		4.633,72		
	Fabbricato 157 (at 12 magazzino prodotti finiti) 11869,00 * 8,210		97.444,49		
	Fabbricato 158 (at 11 produzione e lavorazione fibra acrilica) 18763,00 * 10,900		204.516,70		
	Fabbricato 159 4085,00 * 10,620		43.382,70		
	Fabbricato 160 10450,00 * 7,670		80.151,50		
	Fabbricato 160 cabina indipendente Nord 154,00 * 3,500		539,00		
	Fabbricato 161 1472,50 * 10,400		15.314,00		
	Fabbricato 162 668,00 * 6,670		4.455,56		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				18.568.905,33
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				18.568.905,3
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				233.448.721,
	<i>A RIPORTARE</i>				373.769.335,72

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				373.769.335,72
	Fabbricato 163 1239,00 * 5,980		7.409,22		
	Fabbricato 164 1943,20 * 9,020		17.527,66		
	Fabbricato 165 242,80 * 4,630		1.124,16		
	Fabbricato 166 359,00 * 14,840		5.327,56		
	Fabbricato 168 4945,00 * 7,780		38.472,10		
	Fabbricato 169 670,00 * 4,910		3.289,70		
	Fabbricato 170 402,70 * 3,430		1.381,26		
	Manufatto 172 99,00 * 3,290		325,71		
	Fabbricato 173 29,60 * 3,140		92,94		
	Manufatto 174 127,40 * 3,440		438,26		
	Fabbricato 175 154,50 * 3,790		585,56		
	Fabbricato 176 2780,00 * 10,060		27.966,80		
	Fabbricato 178 1170,00 * 8,840		10.342,80		
	Fabbricato 179 4171,00 * 7,590		31.657,89		
	Fabbricato 180 310,00 * 3,280		1.016,80		
	Fabbricato 181 762,00 * 23,450		17.868,90		
	Fabbricato 182 624,72 * 14,540		9.083,43		
	Fabbricato 183 665,84 * 3,650		2.430,32		
	Fabbricato 191 3,00 * 2,400		7,20		
	Fabbricato 200 561,87 * 7,000		3.933,09		
	Fabbricato 201 1119,13 * 8,630		9.658,09		
	Fabbricato 202 423,00 * 7,000		2.961,00		
	Fabbricato 202 102,18 * 4,550		464,92		
	Fabbricato 203 2618,93 * 5,250		13.749,38		
	Fabbricato 288 37,30 * 5,320		198,44		
	Fabbricato 289 230,00 * 4,460		1.025,80		
	Fabbricato 291 181,70 * 3,070		557,82		
	Totale	m³ x vpp	732.618,32	25,38	18.593.852,96
E.05.11	OPERE EDILI				
	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI				
1079	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI				
E.05.11.00	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI				
	Platee esterne				
	Platee in c.a.				
	Platea 002 14,50 * 0,300		4,35		
	Platea 004 28,50 * 0,300		8,55		
	Platea 005 163,70 * 0,300		49,11		
	Platea 011 39,00 * 0,300		11,70		
	Platea 016/030 1500,30 * 0,300		450,09		
	Platea 025 56,50 * 0,300		16,95		
	Platea 027 260,00 * 0,300		78,00		
	Platea 029 30,00 * 0,300		9,00		
	Platea 031 285,00 * 0,300		85,50		
	Platea 032 186,50 * 0,300		55,95		
	Platea 033 306,00 * 0,300		91,80		
	Platea 039 275,00 * 0,300		82,50		
	Platea 042 1537,50 * 0,300		461,25		
	Platea 043 550,50 * 0,300		165,15		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				37.162.758,29
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				37.162.758,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				252.042.574,
	A RIPORTARE				392.363.188,68

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				392.363.188,68
	Platea 044 168,00 * 0,300		50,40		
	Platea 049 45,70 * 0,300		13,71		
	Platea 050 73,50 * 0,300		22,05		
	Platea 051 25,50 * 0,300		7,65		
	Platea 053 1477,00 * 0,300		443,10		
	Platea 054 9,00 * 0,300		2,70		
	Platea 056 216,00 * 0,300		64,80		
	Platea 057 52,50 * 0,300		15,75		
	Platea 058 361,00 * 0,300		108,30		
	Platea 059 21,00 * 0,300		6,30		
	Platea 060 400,00 * 0,300		120,00		
	Platea 061 1038,00 * 0,300		311,40		
	Platea 062 263,00 * 0,300		78,90		
	Platea 066 11,00 * 0,300		3,30		
	Platea 067 200,50 * 0,300		60,15		
	Platea 069 108,00 * 0,300		32,40		
	Platea 069, adiacente 1460,00 * 0,300		438,00		
	Platea 075 92,50 * 0,300		27,75		
	Platea 076 461,00 * 0,300		138,30		
	Platea 077 407,50 * 0,300		122,25		
	Platea 080 1412,80 * 0,300		423,84		
	Platea 081 2534,50 * 0,300		760,35		
	Platea 083 354,00 * 0,300		106,20		
	Platea 086 2010,80 * 0,300		603,24		
	Platea 089 14,00 * 0,300		4,20		
	Platea 092 65,20 * 0,300		19,56		
	Platea 093 130,10 * 0,300		39,03		
	Platea 094 81,70 * 0,300		24,51		
	Platea 095 165,00 * 0,300		49,50		
	Platea 097 1733,50 * 0,300		520,05		
	Platea 100 46,30 * 0,300		13,89		
	Platea 105 152,00 * 0,300		45,60		
	Platea 106 174,50 * 0,300		52,35		
	Platea 107 295,70 * 0,300		88,71		
	Platea 109 371,30 * 0,300		111,39		
	Platea 116 (paltea edificio AT2) 7944,50 * 0,300		2.383,35		
	Platea 118 25,30 * 0,300		7,59		
	Platea 135 92,50 * 0,300		27,75		
	Platea 158 (paltea edificio AT7 e AT13) 2420,80 * 0,300		726,24		
	Platea 162 38,50 * 0,300		11,55		
	Platea 163 62,50 * 0,300		18,75		
	Platea 176 9,00 * 0,300		2,70		
	Platea 186 35,00 * 0,300		10,50		
	Platea 191 75,50 * 0,300		22,65		
	Platea 200 31,90 * 0,300		9,57		
	Platea 205 170,00 * 0,300		51,00		
	Platea 208-281 1270,40 * 0,300		381,12		
	Platea 232 131,50 * 0,300		39,45		
	Platea 235 78,50 * 0,300		23,55		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				37.162.758,29
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				37.162.758,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				252.042.574,
	A RIPORTARE				392.363.188,68

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				392.363.188,68
	Platea 236 34,50 * 0,300		10,35		
	Platea 237 201,50 * 0,300		60,45		
	Platea 238 8,00 * 0,300		2,40		
	Platea 243 25,00 * 0,300		7,50		
	Platea 254 177,00 * 0,300		53,10		
	Platea 255 293,00 * 0,300		87,90		
	Platea 270 1667,30 * 0,300		500,19		
	Platea 272 32,30 * 0,300		9,69		
	Vasche 4920,00 * 0,300		1.476,00		
	Vasca container amateriali pericolosi 39,00 * 15,000 * 0,800		468,00		
	Platea area impianti esterni MPE 300,00 * 0,300		90,00		
	Pavimentazioni in calcestruzzo 16278,00 * 0,300		4.883,40		
	Fondazioni tettoie				
	Fabbricato 171 181,00 * 0,300		54,30		
	Fabbricato 197 51,41 * 0,300		15,42		
	Fabbricato 198 28,88 * 0,300		8,66		
	Fabbricato 199 112,43 * 0,300		33,73		
	Fabbricato 204 563,20 * 0,300		168,96		
	Fabbricato 204 61,50 * 0,300		18,45		
	Fabbricato 204 638,40 * 0,300		191,52		
	Fabbricato 204 1478,00 * 0,300		443,40		
	Fondazioni edifici in lamiera				
	Fabbricato adiacente al 033 23,10 * 0,300		6,93		
	Fabbricato 045 124,20 * 0,300		37,26		
	Fabbricato 046 905,00 * 0,300		271,50		
	Fabbricato 048 213,50 * 0,300		64,05		
	Fabbricato 071 18,70 * 0,300		5,61		
	Fabbricato 072 11,00 * 0,300		3,30		
	Fabbricato 075 15,70 * 0,300		4,71		
	Fabbricato 100 4,60 * 0,300		1,38		
	Fabbricato 101 32,20 * 0,300		9,66		
	Fabbricato 102 32,40 * 0,300		9,72		
	Fabbricato 103 502,00 * 0,300		150,60		
	Fabbricato 106 342,00 * 0,300		102,60		
	Fabbricato 120 790,20 * 0,300		237,06		
	Fabbricato 177 158,20 * 0,300		47,46		
	Fabbricato 184 30,70 * 0,300		9,21		
	Fabbricato 195 462,50 * 0,300		138,75		
	Fabbricato 196 12,30 * 0,300		3,69		
	Fondazioni edifici in muratura o cls prefabbricato con struttura portante in cls				
	Fabbricato 010 253,90 * 0,300		76,17		
	Fabbricato 024 54,60 * 0,300		16,38		
	Fabbricato 047 9,60 * 0,300		2,88		
	Fabbricato 052 2837,50 * 0,300		851,25		
	Fabbricato 078 (cabina elettrica sala quadri reparto) 79,30 * 0,300		23,79		
	Fabbricato 079 253,30 * 0,300		75,99		
	Fabbricato 084 (cabina elettrica 2) 413,20 * 0,300		123,96		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				37.162.758,29
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				37.162.758,2
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				252.042.574,
	A RIPORTARE				392.363.188,68

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				392.363.188,68
	Fabbricato 089 49,20 * 0,300		14,76		
	Fabbricato 124 (utilities e servizi) 532,00 * 0,300		159,60		
	Fabbricato 157 (at 12 magazzino prodotti finiti) 11869,00 * 0,300		3.560,70		
	Fabbricato 158 (at 11 produzione e lavorazione fibra acrilica) 18763,00 * 0,300		5.628,90		
	Fabbricato 159 4085,00 * 0,300		1.225,50		
	Fabbricato 160 10450,00 * 0,300		3.135,00		
	Fabbricato 160 cabina indipendente Nord 154,00 * 0,300		46,20		
	Fabbricato 161 1472,50 * 0,300		441,75		
	Fabbricato 162 668,00 * 0,300		200,40		
	Fabbricato 163 1239,00 * 0,300		371,70		
	Fabbricato 164 1943,20 * 0,300		582,96		
	Fabbricato 165 242,80 * 0,300		72,84		
	Fabbricato 166 359,00 * 0,300		107,70		
	Fabbricato 168 4945,00 * 0,300		1.483,50		
	Fabbricato 169 670,00 * 0,300		201,00		
	Fabbricato 170 402,70 * 0,300		120,81		
	Manufatto 172 99,00 * 0,300		29,70		
	Fabbricato 173 29,60 * 0,300		8,88		
	Manufatto 174 127,40 * 0,300		38,22		
	Fabbricato 175 154,50 * 0,300		46,35		
	Fabbricato 176 2780,00 * 0,300		834,00		
	Fabbricato 178 1170,00 * 0,300		351,00		
	Fabbricato 179 4171,00 * 0,300		1.251,30		
	Fabbricato 180 310,00 * 0,300		93,00		
	Fabbricato 181 762,00 * 0,300		228,60		
	Fabbricato 182 624,72 * 0,300		187,42		
	Fabbricato 183 665,84 * 0,300		199,75		
	Fabbricato 191 3,00 * 0,300		0,90		
	Fabbricato 200 561,87 * 0,300		168,56		
	Fabbricato 201 1119,13 * 0,300		335,74		
	Fabbricato 202 423,00 * 0,300		126,90		
	Fabbricato 202 102,18 * 0,300		30,65		
	Fabbricato 203 2618,93 * 0,300		785,68		
	Fabbricato 288 37,30 * 0,300		11,19		
	Fabbricato 289 230,00 * 0,300		69,00		
	Fabbricato 291 181,70 * 0,300		54,51		
	Fondazioni Rack 767,00 * 2,00 * 2,000 * 1,500		4.602,00		
	Totale	m ³	47.879,30	265,26	12.700.463,12
E.05.12	OPERE EDILI				
	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI				
1080	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI SUPERIORI A CM 20				
E.05.12.a	Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato				
	Banchina 320,00 * 31,6		10.112,00		
	Totale	m ²	10.112,00	88,06	890.462,72
E.06.01	OPERE EDILI				
	TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA				
	TRASPORTO IN CANTIERE				
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				50.753.684,13
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				50.753.684,1
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				265.633.499,
	A RIPORTARE				405.954.114,52

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				405.954.114,52
1081 E.06.01.00	TRASPORTO IN CANTIERE OLTRE m 100				
	Asfalto 145520,00 * 0,100		14.552,00		
	Traversine in legno 880,00 * 1,50 * 0,260 * 0,150		51,48		
	Guaine 4920,00 * 0,030		147,60		
	E.05.11.00 47879,3		47.879,30		
	AP.OE.30 27000		27.000,00		
	Tettoie e edifici in lamiera 3404,82		3.404,82		
	Totale	m ³	93.035,20	1,35	125.597,52
E.06.07	OPERE EDILI				
	TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA				
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE				
1082 E.06.07.a	Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione				
	Tettoie				
	Fabbricato 171 0,10 * 181,00 * 2,4 * 4,720		205,04		
	Fabbricato 197 0,10 * 51,41 * 2,4 * 3,350		41,33		
	Fabbricato 198 0,10 * 28,88 * 2,4 * 3,600		24,95		
	Fabbricato 199 0,10 * 112,43 * 2,4 * 3,130		84,46		
	Fabbricato 204 0,10 * 563,20 * 2,4 * 2,730		369,01		
	Fabbricato 204 0,10 * 61,50 * 2,4 * 2,730		40,29		
	Fabbricato 204 0,10 * 638,40 * 2,4 * 2,730		418,28		
	Fabbricato 204 0,10 * 1478,00 * 2,4 * 2,730		968,39		
	Edificio in lamiera				
	Fabbricato adiacente al 033 0,10 * 23,10 * 1,9 * 3,500		15,36		
	Fabbricato 045 0,10 * 124,20 * 2,4 * 3,530		105,22		
	Fabbricato 046 0,10 * 905,00 * 2,4 * 4,140		899,21		
	Fabbricato 048 0,10 * 213,50 * 2,4 * 5,570		285,41		
	Fabbricato 071 0,10 * 18,70 * 2,4 * 4,050		18,18		
	Fabbricato 072 0,10 * 11,00 * 2,4 * 6,550		17,29		
	Fabbricato 075 0,10 * 15,70 * 2,4 * 4,000		15,07		
	Fabbricato 100 0,10 * 4,60 * 2,4 * 2,500		2,76		
	Fabbricato 101 0,10 * 32,20 * 2,4 * 2,930		22,64		
	Fabbricato 102 0,10 * 32,40 * 2,4 * 2,930		22,78		
	Fabbricato 103 0,10 * 502,00 * 2,4 * 6,400		771,07		
	Fabbricato 106 0,10 * 342,00 * 2,4 * 5,090		417,79		
	Fabbricato 120 0,10 * 790,20 * 2,4 * 11,970		2.270,09		
	Fabbricato 177 0,10 * 158,20 * 2,4 * 3,040		115,42		
	Fabbricato 184 0,10 * 30,70 * 2,4 * 3,270		24,09		
	Fabbricato 195 0,10 * 462,50 * 2,4 * 9,010		1.000,11		
	Fabbricato 196 0,10 * 12,30 * 2,4 * 4,515		13,34		
	Totale	t	8.167,58	17,77	145.137,90
E.08.01	OPERE EDILI				
	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI				
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA				
1083 E.08.01.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C4/5				
	Servitù, linea acqua demineralizzata (1.111 m) 1111,00 * 0,283		311,08		
	<i>A RIPORTARE Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>				51.024.419,55
	A RIPORTARE DEMOLIZIONI				51.024.419,5
	A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO				265.904.235,
	A RIPORTARE				406.224.849,94

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****DEMOLIZIONI***Scavi in genere, rimozioni, demolizioni*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				406.224.849,94
	Servitù, linea metano 50 bar (1.111 m) 1111,00 * 0,283		311,08		
	Servitù, condotta PIF B1-B2 (590 m) 590,00 * 0,785		466,10		
	Servitù, condotta riuso (590 m) 590,00 * 0,636		377,60		
	Servitù, condotta PIF B3 (590 m) 590,00 * 0,312		182,90		
	Sottoservizi, linea metano 50 bar (90 m) 90,00 * 0,071		6,30		
	Sottoservizi, linea acquedotto industriale (6.515 m) 6515,50 * 0,126		847,02		
	Sottoservizi, linea acqua dminerealizzata (498 m) 498,00 * 0,071		34,86		
	Sottoservizi, linea azoto (498 m) 498,00 * 0,126		64,74		
	Sottoservizi, linea antincendio (4.130 m) 4131,00 * 0,312		1.280,61		
	Sottoservizi, linea acqua integrazione (2.290 m) 2288,00 * 0,196		457,60		
	Sottoservizi, linea fognature acque bianche (22.400 m) 22399,00 * 0,283		6.271,72		
	Sottoservizi, linea fognature chimica (11.890 m) 11891,00 * 0,283		3.329,48		
	Sottoservizi, linea acquedotto (230 m) 230,00 * 0,018		4,60		
	Sottoservizi, linea alimentazione FM (220 m) 220,00 * 0,018		4,40		
	Sottoservizi, linea acqua potabile (710 m) 710,00 * 0,008		7,10		
	Sottoservizi, linea acqua antincendio (1.385 m) 1385,00 * 0,096		138,50		
	Sottoservizi, linea acqua industriale (515 m) 515,00 * 0,442		226,60		
	Sottoservizi, linea acqua semipotabile (490 m) 490,00 * 0,008		4,90		
	Sottoservizi, linea fognatura soft (110 m) 110,00 * 1,130		124,30		
	Sottoservizi, linea acqua fredda (175 m) 175,00 * 0,283		49,00		
	Sottoservizi, dreni (525 m) 525,00 * 0,080		42,00		
	Totale	m ³	14.542,49	117,28	1.705.543,23
F.02.09	OPERE STRADALI				
	DEMOLIZIONI				
1084	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI				
F.02.09.a	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE				
	Strada esistente 145520,00		145.520,00		
	Totale	m ²	145.520,00	3,36	488.947,20
1085	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER OGNI cm IN PIU' OLTRE I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE				
F.02.09.b	Strada esistente 145520,00 * 7		1.018.640,0000 0		
	Totale	m ² x cm	1.018.640,0000 0	0,84	855.657,60
	<i>Totale Scavi in genere, rimozioni, demolizioni Euro</i>				54.074.567,58
	Totale DEMOLIZIONI Euro				54.074.567,58
	<i>A RIPORTARE</i>				268.954.383,409.274.997,97

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ALLACCIAMENTI ENERGIA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				409.274.997,97
1086 AP.IE.45	TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538; Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	17.500,00	35.000,00
1087 AP.IE.48	Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6. Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	5.250,00	10.500,00
1088 AP.IE.49	Accessori di cabina comprensivi di illuminazione e FM, impianto di ventilazione etc. comprensivo di: Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 2		2,00		
	Totale	a corpo	2,00	9.500,00	19.000,00
1089 AP.IE.52	Cavo tripolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 3x1x300 mmq, da 18/30, anima in corda rotonda di rame rosso, isolamento in gomma ad alto modulo tipo G7, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz Allacciamento energia 30kV 3400		3.400,00		
	Totale	ml.	3.400,00	170,50	579.700,00
1090 AP.IE.53	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 300 mmq. Allacciamento energia 30kV 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	105,00	1.260,00
1091 AP.IE.54	Cabina prefabbricata di arrivo 30 kV- Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata in pannelli in CA , struttura in C.A.V. a pannelli componibili dim 8,24 x 4.16 x 2.70h misure esterne Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	70.250,00	70.250,00
1092 AP.IE.55	Cabina prefabbricata di distribuzione generale MT 20 Kv Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata in pannelli in CA , struttura in pannelli di C.A.V. dim 20,52 x 4.16 x 2.80h misure esterne Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	105.000,00	105.000,00
1093 AP.IE.56	Quadro elettrico MT 30 kV Arrivo e protezione Trasformatore composta da: Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	55.000,00	55.000,00
1094 AP.IE.57	Quadro elettrico MT 20 KV Arrivo-Partenza Anelli - Arrivo / partenza linea con interruttore MT e risalita sbarre (630 [A] - 16 [kA]) composta da: Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	395.000,00	395.000,00
1095 AP.IE.58	Cavo tripolare di Media Tensione per applicazioni terrestri tipo RG16H1R12 Sezione 3x1x50 mmq, da 18/30, anima in corda rotonda di rame rosso, isolamento in gomma ad alto modulo tipo G7, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz				
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.270.710,00
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ENERGIA				1.270.710,00
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				270.225.093,
	A RIPORTARE				410.545.707,97

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ALLACCIAMENTI ENERGIA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				410.545.707,97
	Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 30		30,00		
	Totale	ml.	30,00	49,50	1.485,00
1096 AP.IE.59	Terminali per teste di cavo, per interno, in Media Tensione di tipo preformato per cavi per media tensione aventi grado di isolamento 40, rispondenti alle Norme CEI 20-24 unipolari fino a 50 mmq.				
	Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	49,50	594,00
B.08.32	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) MATERIALI METALLICI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT				
1097 B.08.32.b	CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO CON KIT DI CHIUSURA ANTIFURTO. TELAIO A SAGOMA CIRCOLARE DI DIAMETRO NON INFERIORE A 850 mm E PESO NON INFERIORE A 95 kg				
	Allacciamento energia 30kV 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	408,16	7.346,88
E.03.05	OPERE EDILI REINTERRI RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI				
1098 E.03.05.a	RINTERRO DI con materiale con materiale posto sul bordo dello scavo				
	Allacciamento energia 30kV 1700		1.700,00		
	Totale	m³	1.700,00	4,87	8.279,00
F.05.10	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1099 F.05.10.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 45 MPa C35/45				
	Allacciamento energia 30kV 140		140,00		
	Totale	m³	140,00	199,68	27.955,20
F.05.30	OPERE STRADALI CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.				
1100 F.05.30.b	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO - TIPO B450C				
	Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 2000		2.000,00		
	Totale	kg	2.000,00	2,29	4.580,00
F.10.16	OPERE STRADALI DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO				
1101 F.10.16.d	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm				
	Allacciamento energia 30kV 18		18,00		
	Totale	Cadauno	18,00	1.909,99	34.379,82
G.02.70	OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 (SDR17)				
1102 G.02.70.i	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100RC PN10 Diametro nominale Dn-Od mm 200				
	Allacciamento energia 30kV 10200		10.200,00		
	Totale	ml.	10.200,00	60,80	620.160,00
	<i>A RIPORTARE Impianti elettrici e sottoservizi</i>				1.975.489,90
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ENERGIA				1.975.489,90
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				<i>270.929.873,</i>
	A RIPORTARE				411.250.487,87

Elaborazione dati: Ing. Michele Granziero

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ALLACCIAMENTI ENERGIA***Impianti elettrici e sottoservizi*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				411.250.487,87
M.01.35	Impianti di distribuzione in B.T.				
1103	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16				
M.01.35.10	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 150 mmq.				
	Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 210		210,00		
	Totale	ml.	210,00	28,26	5.934,60
M.03.03	Impianto di terra				
1104	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO				
M.03.03.02	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=10 mm.				
	Cabina di consegna e Trasformazione 30-20 kV 50		50,00		
	Totale	ml.	50,00	6,76	338,00
	<i>Totale Impianti elettrici e sottoservizi Euro</i>				1.981.762,50
	Totale ALLACCIAMENTI ENERGIA Euro				1.981.762,50
	<i>A RIPORTARE 2° e 3° STRALCIO</i>				270.936.145,
	A RIPORTARE				411.256.760,47

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA**2° e 3° STRALCIO****ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i.***Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i.*

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1105 Z.04.03	RIPORTO Oneri per la sicurezza ex D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. come derivanti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento parte integrante del presente progetto esecutivo. Quota parte 2° e 3° Stralcio 1				411.256.760,47
	Totale	a corpo	1,00	243.239,53	243.239,53
	<i>Totale Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i. Euro</i>				<i>243.239,53</i>
	Totale ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i. Euro				243.239,53
	<i>Totale 2° e 3° STRALCIO Euro</i>				<i>271.179.385,33</i>
	Importo Lavori Euro				411.500.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
1° STRALCIO	140.320.614,67	
OPERE DI PRECARICA	28.367.486,19	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	23.098.642,99	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	5.268.843,20	
BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)	25.976.640,82	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	1.356.394,62	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	1.195.498,54	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	3.072.677,42	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	13.574.365,59	
<i>Opere in cemento armato</i>	4.817.854,77	
<i>Armamento ferroviario</i>	1.005.100,00	
<i>Arredi di banchina</i>	954.749,88	
PIAZZALE (Stacking Area)	42.172.084,23	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	266.937,56	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	944.779,76	
<i>Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>	10.015.003,67	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	5.068.932,74	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	19.732.997,36	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	203.410,94	
<i>Opere in cemento armato</i>	5.884.816,82	
<i>Segnaletica stradale non luminosa</i>	55.205,38	
SOTTOSERVIZI A RETE	3.491.895,07	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	307.900,58	
<i>Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>	1.887.944,07	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	283.814,09	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	738.600,35	
<i>Opere in cemento armato</i>	273.635,98	
OPERE ELETTRICHE	6.778.020,55	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	6.778.020,55	
OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE	32.964.399,54	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	32.964.399,54	
ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i.	570.088,27	
<i>Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i.</i>	570.088,27	
2° e 3° STRALCIO	271.179.385,33	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	458.961,75	
BANCHINA (Quay Area and Hatch Area)	47.048.916,77	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	2.400.531,46	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	605.923,75	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	179.497,00	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	1.159.756,24	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	3.827.885,70	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	27.116.965,82	
<i>Opere in cemento armato</i>	8.305.179,28	
<i>Armamento ferroviario</i>	1.810.034,72	
<i>Arredi di banchina</i>	1.643.142,80	
PIAZZALE (Stacking Area)	48.123.416,32	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	10.327.430,74	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	262.235,31	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	6.805.683,30	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	9.956.011,31	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	9.175.567,68	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	1.044.576,00	
<i>Opere in cemento armato</i>	8.748.164,43	
<i>Segnaletica stradale non luminosa</i>	12.971,20	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	1.790.776,35	
OPERE ELETTRICHE	47.957,00	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	47.957,00	
OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE	37.339.724,52	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	37.339.724,52	
AREA CFS	13.719.720,30	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	3.794.580,79	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	86.840,25	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
<i>Sottofondazioni stradali</i>	2.808.815,59	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	6.671.898,44	
<i>Segnaletica stradale non luminosa</i>	1.185,23	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	356.400,00	
AREA FUORI SAGOMA	12.309.283,78	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	3.970.370,01	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	68.231,67	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	3.269.179,92	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	1.597.036,27	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	3.247.502,40	
<i>Opere in cemento armato</i>	154.893,88	
<i>Segnaletica stradale non luminosa</i>	2.069,63	
AREA GATE	15.908.327,76	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	608.828,08	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	3.812.704,69	
<i>Sottofondazioni stradali</i>	3.630.832,50	
<i>Pavimentazioni stradali</i>	7.383.136,80	
<i>Opere in cemento armato</i>	55.320,36	
<i>Segnaletica stradale non luminosa</i>	4.304,08	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	413.201,25	
PARCO FERROVIARIO	1.437.636,02	
<i>Movimentazione materiale arido - Precariche</i>	103.312,71	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	1.245.812,52	
<i>Opere in cemento armato</i>	88.510,79	
IMPIANTI IDRAULICI	29.024.859,03	
<i>Sottoservizi tecnologici - condotte idrauliche</i>	26.638.442,45	
<i>Opere di bonifica ambientale</i>	181.882,25	
<i>Impianto antincendio e acqua potabile</i>	484.890,53	
<i>Deviazione sottoservizi</i>	1.719.643,80	
ALLARGAMENTO CANALE	9.461.012,47	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	9.806.814,79	
<i>Fondazioni speciali e drenaggi</i>	-345.802,32	
DEMOLIZIONI	54.074.567,58	
<i>Scavi in genere, rimozioni, demolizioni</i>	54.074.567,58	
ALLACCIAMENTI ENERGIA	1.981.762,50	
<i>Impianti elettrici e sottoservizi</i>	1.981.762,50	
ONERI PER LA SICUREZZA EX D.LGS.81/2008 e s.m.i.	243.239,53	
<i>Oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008 e s.m.i.</i>	243.239,53	
IMPORTO LAVORI Euro		411.500.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		411.500.000,00

Quadro Economico Aggiornamento 2023

	Aggiornamento 2023 complessivo	
A) SOMME a BASE D'APPALTO		
1) Importo lavori		€ 410.686.672,20
2) Oneri Piani di secur. coordin. non soggetti ribasso		€ 813.327,80
A.1) TOTALE LAVORI (A.1+3)		€ 411.500.000,00
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
a) indagini geologiche e bonifica ordigni bellici	€ 185.000,00	
b) rilievi del sito	€ 0,00	
c) lavori in economia	€ 0,00	
d) monitoraggio draghe	€ 65.000,00	
01) Rilievi, accertamenti, indagini		€ 250.000,00
a) alla rete di energia elettrica	€ 0,00	
b) alla rete telefonica	€ 0,00	
c) altro : Sottoservizi diversi	€ 0,00	
02) Allacciamento a pubblici servizi	€ 0,00	€ 0,00
03) Imprevisti	€ 2.275.400,00	€ 2.275.400,00
a) espropriazione terreni	€ 0,00	
b) indennizzo conduttori e frutti pendenti	€ 0,00	
c) frazionamenti/pratiche catastali diverse	€ 0,00	
04) Acquisizione aree e occupazione (da piano particellare)	€ 0,00	€ 0,00
05) oneri di smaltimento (se esclusi dal valore a base di gara)	€ 0,00	€ 0,00
06) Art.205 D.Lgs. n.50/2016 (Accordi bonari)	€ 0,00	€ 0,00
07) Art.113 D.Lgs. n.50/2016 (Compenso incentivante)	€ 3.200.000,00	€ 3.200.000,00
a) progettazione	€ 1.285.000,00	
b) assistenza alla direzione lavori (D.O. e lsp.)	€ 2.890.000,00	
c) contabilità	€ 0,00	
d) coordinamento sicurezza in fase di progett.ne		
e) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	€ 1.800.000,00	
08) Spese tecniche (IVA e CNPAIA incl.)		€ 5.975.000,00
a) Supporto RUP problematiche ambientali	€ 200.000,00	
b) Spese funzionamento struttura commissariale	€ 1.000.000,00	
c) Verifica	€ 257.000,00	
09) Spese per attività di consulenza o di supporto al RUP (inclusa attività di verifica del progetto e struttura commissariale)		€ 1.457.000,00
10) Spese per pubblicità e notifiche	€ 27.600,00	€ 27.600,00
a) analisi di laboratorio	€ 280.000,00	
b) analisi ambientali extra contratto	€ 0,00	
c) collaudo statico (banchina ed opere in c.a.)	€ 1.140.000,00	
d) collaudo tecnico impianti elettrici	€ 0,00	
e) collaudo amministrativo (o.f.i.)	€ 1.000.000,00	
f) prove in sito	€ 240.000,00	
11) Spese per analisi e collaudi (IVA e CNPAIA incl.)		€ 2.660.000,00
12) IVA su lavori (se dovuta)		€ 0,00
13) Spese per opere d'arte al 2%		€ 0,00
14) Eventuali spese per commissioni giudicatrici		€ 55.000,00
15) Spese per collegio consultivo tecnico		€ 600.000,00
B) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		€ 16.500.000,00
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B)		€ 428.000.000,00