

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI BATTIPAGLIA (SA) Ex FIO 107/86 PROGETTO DEFINITIVO



Oggetto:

Incidenza Manodopera e Sicurezza

Tav.N° 7.5

Rev. 02

Scala:

Data: MARZO 2023

Progettista:

Ing. Domenico Sicignano



Responsabile A.T. e R.U.P.

Ing Paolo Farnetano

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O							
LAVORI A CORPO							
1 NP.ST.02	Carroponte del tipo "va e vieni" per vasca rettangolare di dissabbiatura e disoleatura in acciaio inox AISI 304 L. Dati caratteristici: Larghezza interna vasca: 4,20 m Lunghezza int ... S 22 complete di staffe ed accessori di fissaggio. Esecuzione: Acciaio inox AISI 304 L. Si veda specifica tecnica ST.02.	SOMMANO cadauno	2,00	70'500,00	141'000,00	6'824,40	4,840
2 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, comprese ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	8'263,82	5,19	42'889,22	8'745,12	20,390
3 CAM23_E01 .040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi	SOMMANO mc	1'461,33	3,58	5'231,56	732,94	14,010
4 CAM23_E02 .060.070.B	Iniezioni di miscele cementizie Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione ... onenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata - Per chiodature	SOMMANO 100 kg	184,50	19,77	3'647,57	231,26	6,340
5 CAM23_E03 .010.010.C (CAM)	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	SOMMANO mc	396,61	155,92	61'839,43	4'279,29	6,920
6 CAM23_E03 .010.020.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	1'269,20	182,16	231'197,47	13'710,01	5,930
7 CAM23_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	686,81	187,72	128'927,97	10'378,70	8,050
8 CAM23_E03 .030.010.A	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.	SOMMANO mq	104,65	28,33	2'964,73	1'647,80	55,580
9 CAM23_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	SOMMANO mq	2'172,90	34,97	75'986,31	39'611,66	52,130
10 CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	SOMMANO kg	195'601,00	2,52	492'914,52	85'274,21	17,300
11 CAM23_E03 .050.030.A	Giunti di dilatazione con profili in PVC (waterstop) Profili in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di dilatazione; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il po ... ntinuità. Profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con prevalenti movimenti assiali.	SOMMANO ml	214,05	22,02	4'713,38	595,77	12,640
12 CAM23_E12 .050.065.A	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di ... lo da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente						
A R I P O R T A R E					1'191'312,16	172'031,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'191'312,16	172'031,16	
	bagnato a rifiuto con acqua. All'interno					
	SOMMANO mq	10'647,15	33,33	354'869,50	58'588,97	16,510
13 CAM23_E19 .020.020.A (CAM)	Inferriate, recinzioni e simili in acciaio inox Inferriate, recinzioni e simili eseguite con profilati normali in acciaio inox AISI 304 (tondi, quadri, piatti, angolari, scatolari ... atura o saldatura dei profilati, gli incastrati e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. In acciaio inox satinato					
	SOMMANO kg	1'448,00	10,94	15'841,12	4'071,17	25,700
14 CAM23_E19 .030.010.A (CAM)	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, completo di telai, guide, zanche e bullonerie.					
	SOMMANO kg	1'029,53	9,63	9'914,37	1'699,32	17,140
15 CAM23_L02 .010.010.B	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x2,5 mmq					
	SOMMANO m	25,00	1,42	35,50	13,15	37,040
16 CAM23_L02 .010.010.C	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq					
	SOMMANO m	290,00	1,72	498,80	191,04	38,300
17 CAM23_L02 .010.010.D	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x6 mmq					
	SOMMANO m	600,00	2,21	1'326,00	525,76	39,650
18 CAM23_L02 .010.010.F	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x16 mmq					
	SOMMANO m	124,00	3,71	460,04	152,50	33,150
19 CAM23_L02 .010.010.G	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mmq					
	SOMMANO m	186,00	4,95	920,70	285,60	31,020
20 CAM23_L02 .010.010.I	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mmq					
	SOMMANO m	20,00	8,20	164,00	42,16	25,710
21 CAM23_L02 .010.010.K	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x95 mmq					
	SOMMANO m	25,00	13,60	340,00	81,23	23,890
22 CAM23_L02 .010.030.C	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mmq					
	SOMMANO m	100,00	7,70	770,00	149,23	19,380
23 CAM23_L02 .010.030.D	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x35 mmq					
	SOMMANO m	80,00	10,01	800,80	133,41	16,660
24 CAM23_L02	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
	A R I P O R T A R E			1'577'252,99	237'964,70	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'577'252,99	237'964,70	
.010.030.E	non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mmq SOMMANO m	350,00	12,95	4'532,50	722,48	15,940
25 CAM23_L02	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.030.H	non propagante ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x120 mmq SOMMANO m	2'180,00	29,60	64'528,00	9'188,79	14,240
26 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.H	non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x35 mmq SOMMANO m	50,00	23,67	1'183,50	158,00	13,350
27 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.I	non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x50 mmq SOMMANO m	35,00	29,72	1'040,20	116,81	11,230
28 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.J	non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x70 mmq SOMMANO m	40,00	39,57	1'582,80	161,60	10,210
29 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.K	non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x95 mmq SOMMANO m	175,00	52,81	9'241,75	783,70	8,480
30 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.L	non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x120 mmq SOMMANO m	350,00	63,40	22'190,00	1'690,88	7,620
31 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.M	non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x150 mmq SOMMANO m	60,00	75,89	4'553,40	326,48	7,170
32 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.N	non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x185 mmq SOMMANO m	1'231,00	92,84	114'286,04	7'245,73	6,340
33 CAM23_L02	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
.010.050.O	non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x240 mmq SOMMANO m	1'090,00	118,85	129'546,50	6'801,19	5,250
34 CAM23_L02	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non					
.010.080.C	propagante incendio ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x4 mmq SOMMANO m	1'355,00	7,40	10'027,00	1'904,13	18,990
35 CAM23_L02	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non					
.010.080.D	propagante incendio ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x6 mmq SOMMANO m	50,00	9,67	483,50	79,05	16,350
36	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di					
	A R I P O R T A R E			1'940'448,18	267'143,54	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'940'448,18	267'143,54	
CAM23_L02 .010.080.E	rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non propagante incendio ... i per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x10 mmq SOMMANO m	715,00	14,09	10'074,35	1'192,80	11,840
37 CAM23_L02 .010.160.F	Cavo pentapolare EII, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EII, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una tempe ... on conduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Pentapolare Sezione 5x16 mmq SOMMANO m	25,00	29,53	738,25	83,42	11,300
38 CAM23_L02 .010.160.G	Cavo pentapolare EII, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EII, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una tempe ... on conduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Pentapolare Sezione 5x25 mmq SOMMANO m	1'152,00	40,61	46'782,72	4'247,87	9,080
39 CAM23_L02 .015.020.G	Cavo unipolare per tensione nominale 15/20 kV Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione RG7H1R per tensione nominale 15/20 kV, con conduttore a corda rotonda comp ... à riportare l'indicazione RG7H1R 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x185 mmq SOMMANO m	96,00	63,54	6'099,84	1'052,22	17,250
40 CAM23_L02 .080.130.B	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm SOMMANO m	620,00	3,92	2'430,40	891,23	36,670
41 CAM23_L02 .080.130.E	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm SOMMANO m	152,00	6,58	1'000,16	303,15	30,310
42 CAM23_L02 .080.130.G	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... li, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm SOMMANO m	110,00	12,98	1'427,80	334,25	23,410
43 CAM23_L02 .080.130.I	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... li, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm SOMMANO m	106,00	20,68	2'192,08	535,31	24,420
44 CAM23_L07 .080.020.B	Cavo antifiamma Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, entro apposita conduttura Composito CX42 (2x0,5 mmq+2x0,25 mmq+RG59B/U) SOMMANO m	223,00	2,51	559,73	203,01	36,270
45 CAM23_L10 .010.070.A	Monitor da tavolo, alimentazione 220 V-50 Hz Monitor a colori da 15,6"LED, risoluzione HD, 1/2 (speakers, 2 W), Assorbimento 20 W Max, Dim. 296 x 379mm, Alimentazione 100 - 240 V- 50 - 60 Hz, Ingresso video 1 (VGA) SOMMANO cad	2,00	428,97	857,94	35,35	4,120
46 CAM23_L17 .030.030.J	Trasformatore trifase a secco, tensione primaria 24 kV Trasformatore trifase a secco, classe H tensione secondaria 400/231 V, morsetti di regolazione ± 2x2,5%. Tensione primaria 24 kV Potenza 800 kVA SOMMANO cad	2,00	16'028,61	32'057,22	955,31	2,980
47 CAM23_L18 .020.030.K	Sistema automatico completo di regolazione elettronica e condensatori di tipo rafforzato, a lunga durata 400 V Sistema automatico completo di sezionatore generale, regolazione elettronica e condensatori di tipo rafforzato, a lunga durata 400 V, 400 kVAr (gradini 8x50 kVAr) SOMMANO cad	2,00	11'795,57	23'591,14	377,46	1,600
48 CAM23_L19 .020.020.K	Autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.365 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.500 kVA Autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.365 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.500 kVA Servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA SOMMANO cad	2,00	11'795,57	23'591,14	377,46	1,600
	A R I P O R T A R E			2'068'259,81	277'354,92	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'068'259,81	277'354,92	
49	SOMMANO cad Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 151 a 200 mm	2,00	8'790,93	17'581,86	56,26	0,320
CAM23_R02 .010.050.C						
50	SOMMANO ml Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione. In conglomerato cementizio, anche se armato	512,40	17,77	9'105,35	3'374,44	37,060
CAM23_R03 .010.010.D						
51	SOMMANO cm Pulizia superficiale del calcestruzzo Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura con resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggancio ai successivi trattamenti	28'260,00	0,62	17'521,20	10'509,22	59,980
CAM23_R03 .040.040.A						
52	SOMMANO mq Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano	7'263,05	9,63	69'943,18	43'959,28	62,850
CAM23_R03 .040.050.A						
53	SOMMANO mq Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Per spessore medio fino a 30 mm. Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato	726,30	27,58	20'031,36	10'392,27	51,880
CAM23_R03 .040.060.A						
54	SOMMANO mq Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Per spessore medio fino a 30 mm. Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato	726,30	107,41	78'011,88	43'967,49	56,360
CAM23_T01 .010.010.A						
55	SOMMANO me Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni ... eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km	6'590,79	13,82	91'084,72	3'306,37	3,630
CAM23_U01 .010.010.F						
56	SOMMANO m Tubazione di ghisa sferoidale Tubazione di ghisa sferoidale conforme alle norme vigenti, rivestita esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva verifica delle prove idrauliche, nonché il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri Diametro 200 mm	18,36	108,22	1'986,92	145,44	7,320
CAM23_U01 .020.010.G						
57	SOMMANO m Tubazione in acciaio saldato con rivestimento bituminoso pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione Tubazione in acciaio saldato di qual ... one delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri Diametro 150 mm	145,00	68,24	9'894,80	861,84	8,710
CAM23_U01 .020.010.L						
58	SOMMANO m Tubazione in acciaio saldato con rivestimento bituminoso pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione Tubazione in acciaio saldato di qual ... one delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri Diametro 400 mm	51,00	256,37	13'074,87	438,01	3,350
CAM23_U02 .040.050.C						
59	SOMMANO m Tubazione spiralata in PE di tipo SN4 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di ... one del letto di posa e del rinfilanco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq) Diametro interno 700 mm	50,00	352,87	17'643,50	329,93	1,870
CAM23_U04 .010.010.B						
60	SOMMANO mc Rinfilanco di tubazioni e pozzetti Rinfilanco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per i vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfilanco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano	211,70	74,54	15'780,13	4'659,87	29,530
CAM23_U04 .020.010.D						
	A R I P O R T A R E			2'429'919,58	399'355,34	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'429'919,58	399'355,34	
61 CAM23_U04 .020.010.G	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm	SOMMANO cad 13,00	65,62	853,06	393,52	46,130
62 CAM23_U04 .020.010.K	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x120 cm	SOMMANO cad 4,00	160,68	642,72	162,22	25,240
63 CAM23_U04 .020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbr ... struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm	SOMMANO cad 6,00	366,99	2'201,94	363,10	16,490
64 CAM23_U04 .020.052.A	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 100x100 cm	SOMMANO cad 13,00	119,93	1'559,09	78,73	5,050
65 CAM23_U04 .020.052.B	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 110x110 cm	SOMMANO cad 4,00	150,10	600,40	24,20	4,030
66 CAM23_U04 .020.052.E	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 150x150 cm	SOMMANO cad 6,00	288,67	1'732,02	72,57	4,190
67 CAM23_U04 .020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con ... eformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm	SOMMANO cad 3,00	226,14	678,42	32,70	4,820
68 CAM23_U04 .020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale	SOMMANO kg 1'348,00	5,17	6'969,16	2'446,88	35,110
69 CAM23_U05 .010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto ... ici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.	SOMMANO mc 43,41	17,96	779,65	45,91	5,890
70 CAM23_U05 .020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.	SOMMANO mc 43,41	28,05	1'217,65	18,14	1,490
71 CAM23_U05 .020.090.A	Conglomerato bituminoso per strato di base Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori.	SOMMANO mq/cm 2'170,50	2,34	5'078,97	543,96	10,710
72 CAM23_U05 .020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .	SOMMANO mq/cm 1'519,35	2,59	3'935,11	381,71	9,700
73	Oneri di travaso, svuotamento e aggottamento dei liquami e dei fanghi presenti nelle varie					
	A R I P O R T A R E			2'457'063,06	404'022,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'457'063,06	404'022,65	
NP.01	vasche oggetto di manutenzione. La lavorazione comprende il riciccolo dei liquami in test. ... resatura. nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare le vasche utili ed utilizzabili in completa sicurezza. SOMMANO m3	3'737,18	37,00	138'275,66	22'373,00	16,180
74 NP.02	Carico, prelievo, trasporto e smaltimento finale in impianti autorizzati dei rifiuti speciali provenienti dagli impianti oggetto del servizio, consistenti in fanghi non palabili di risulta (CER 190812) SOMMANO m3	1'050,00	171,00	179'550,00	2'926,67	1,630
75 NP.E.01	Fornitura e installazione di Sistema di supervisione e controllo specializzato nella gestione ed ottimizzazione di impianto di depurazione che integra anche le funzioni di telecont ... g hardware e software PLC inclusa impiantistica a servizio della stazione Depurazione. Si veda specifica tecnica ST.E.01 SOMMANO cad.	1,00	83'400,00	83'400,00	4'111,62	4,930
76 NP.E.02	Fornitura e posa in opera di Quadri M.T. formati da: - n.1 Scomparto "Arrivo cavo - risalita cavo" dimensione L=550 x H=2100 x NP.E.02 P=1150. - Struttura in lamiera d'acciaio pres ... mmq; Grado di protezione IP30; Verniciatura RAL 7030, spessore verniciatura 50 micron. Si veda specifica tecnica ST.E.02 SOMMANO cad.	2,00	12'600,00	25'200,00	3'696,84	14,670
77 NP.E.03	Fornitura e posa in opera di Telecamera PTZ HDVI 1080P tipo SD59225I-HC. Speed Dome PTZ HDCVI Dahua Termoventilata, con risoluzione 1080P@25Fps o 720p @50Fps, sensore CMOS progressi ... ione IP66 (Pioggia / Polvere). Incluso l'adattatore da palo per supporto PTZ e Bullet. Si veda specifica tecnica ST.E.03 SOMMANO cad.	9,00	1'100,00	9'900,00	780,12	7,880
78 NP.E.04	Fornitura e posa in opera di controllo videosorveglianza composto da: - NVR 8 Canali IP fino a 5Mp comprensivo di Hard Disk 2TB Purple Version - 8 Porte PoE - 4 ingressi e 2 uscite ... C - RS232 - RS485 - Videosorveglianza NVR 8 Canali - fino a 5Mpx - 2HDD - 200Mbps PoE. Si veda specifica tecnica ST.E.04 SOMMANO cad.	1,00	1'400,00	1'400,00	57,82	4,130
79 NP.E.05	Fornitura, posa in opera di Proiettori innovativi a LED - Serie SMART [4] 2.0 FL - con high power LED dotato di dissipatore termico in lega di alluminio EN AB 44300 "copper free" ... 30° - 60° - 100°, ellittico o asimmetrico. SMART[4] FL 4x5L ST. AL. 4000K MED.60° GR. Si veda specifica tecnica ST.E.05 SOMMANO cad.	36,00	2'020,00	72'720,00	2'079,79	2,860
80 NP.E.06	Fornitura, posa in opera e cablaggio dei quadri BT definiti come da schema elettrico ed elenco allegato. I quadri dovranno essere corredati di certificato di conformità (verifiche ... ti gli accessori e altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Si veda specifica tecnica ST.E.06 SOMMANO cad.	1,00	293'100,00	293'100,00	16'120,50	5,500
81 NP.ST.01	Trasportatore a nastro a servizio della griglia fine per il trasporto e/o l'evacuazione di fango disidratato, sabbia, materiale grigliato o reflui composto da Struttura in lamiera ... liato dalle griglie in acciaio inox Aisi 304. Si veda specifica tecnica ST.01. euro (diciottomilacinquecentosessanta/00) SOMMANO cad	1,00	22'000,00	22'000,00	1'042,80	4,740
82 NP.ST.03	Elettromiscelatore sommerso per vasca di equalizzazione. Prestazioni (riferite ad acqua pulita) Inclinazione pale: 7° Spinta di reazione: 1.540 N Velocità di rotazione: 475 giri/l ... acciaio inox AISI 304 Tenute meccaniche (interna/esterna): doppia tenuta integrata WCCR. Si veda specifica tecnica ST.03. SOMMANO cad	6,00	39'700,00	238'200,00	5'573,88	2,340
83 NP.ST.04	Aeratore sommerso per vasca di equalizzazione. Prestazioni (con battente utile = 4 m) - Ossigeno trasferito *: 18 kg/h Flusso primario acqua: 80 l/s Flusso secondario aria: 80 Nm3/ ... ione: acciaio zincato a caldo Finitura esterna parti in ghisa: verniciatura epossidica. Si veda specifica tecnica ST.04. SOMMANO cad	6,00	34'200,00	205'200,00	5'581,44	2,720
84 NP.ST.05	Elettropompa sommergibile per vasca di equalizzazione. Prestazioni Portata: 154,6 l/s Prevalenza: 6,52 m Rendimento idraulico: 79,8% Rendimento totale: 68,8% - Motore elettrico: as ... carburo di tungsteno tipo "Plug in" Finitura esterna: verniciatura epossidica standard. Si veda specifica tecnica ST.05. SOMMANO cad	4,00	55'000,00	220'000,00	5'390,00	2,450
85	Mixer ad asse verticale a servizio delle vasche di denitrificazione. Il mixer è dotato di					
	A R I P O R T A R E			3'946'008,72	473'757,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'946'008,72	473'757,13	
NP.ST.09	motore da 3 kW in IP 55, giri albero 22 rpm, diametro elica 2,0 m con 3 pale, realizzate in ... acciaio a 3 pale: AISI 304 o 316L Girante a banana: Pale in poliuretano mozzo in ghisa. Si veda specifica tecnica ST.09. SOMMANO cad	4,00	23'000,00	92'000,00	3'716,80	4,040
86 NP.ST.10	Elettropompa ad elica per il ricircolo della miscela aerata a servizio delle vasche di denitrificazione. Prestazioni Portata: 170,2 l/s Prevalenza: 0,566 m Rendimento idraulico: ... inox AISI 304 Tenuta meccanica esterna: WCCR/AI2 O3 Tenuta meccanica interna: WCCR/WCCR. Si veda specifica tecnica ST.10. SOMMANO cad	5,00	53'500,00	267'500,00	856,00	0,320
87 NP.ST.11	Compressore a servizio delle vasche di ossidazione da 315 kW B3 da 13.500 Nm ³ /h. Dati generali: Compressore per aria atmosferica .Tipologia compressore: Compressore centrifugo sing ... ° C Temperatura ambiente locale: da 0° a +40° C Livellodi H2S nell'aria: fino a 10 ppm. Si veda specifica tecnica ST.11. SOMMANO cad	1,00	198'600,00	198'600,00	3'336,48	1,680
88 NP.ST.14	Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice dell'ipoclorito di sodio per la vasca di clorazione riserva di quella esistente. Caratteristiche tecniche:Portata di targa: 0-50 l/hPre ... ntuale integrazione di materiali e componenti per dare il sistema compiuto e funzionale. Si veda specifica tecnica ST.14 SOMMANO cad	1,00	11'050,00	11'050,00	3'701,75	33,500
89 NP.ST.15	Ponte raschiafanghi a servizio delle vasche di ispessimento. Dati caratteristici: Diametro interno vasca: 14,00 m Altezza cilindrica bacino: 3,8 - 4,77 m Altre dimensioni bacino: c ... gno d'olio Velocità periferica: 3-5 giri/h circa - Esecuzione: Acciaio inox AISI 304 L. Si veda specifica tecnica ST.15. SOMMANO cad	3,00	68'800,00	206'400,00	6'419,04	3,110
90 NP.ST.29	Misuratore elettromagnetico di portata su tubazioni del DN 400 - Descrizione: Range di velocità: 0÷10m/s; Precisione: ±0.5% del valore letto con velocità>0,5 m/s; Materiali: tubo d ... re misurato. Uscita analogica in corrente: 4÷20mA (0÷750ohm) - Optional 0÷10mA (0÷1,5Kohm). Vedi specifica tecnica ST29. SOMMANO cad	1,00	17'400,00	17'400,00	810,84	4,660
91 NP.ST.30	Misuratore di torbidità e concentrazione fanghi a servizio delle vasche di sedimentazione primaria e delle vasche di sedimentazione secondaria. Caratteristiche tecniche: - display ... parete IP 65 con portello trasparente incernierato; - dim. mm195x160x140(p) Peso Kg 1,1. Si veda specifica tecnica ST.30 SOMMANO cad	6,00	4'380,00	26'280,00	2'420,39	9,210
92 NP.ST.31	Misuratore di pH o Redox e Temperatura: Misuratore pH Range di misura: pH 00,00÷14,00 Risoluzione:0,01 Precisione:0,2% f.s.Misuratore Redox: ±1500mV Risoluzione:1 mV Precisione:1 m ... n scambi; - n.1 uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo - Relè in scambio. Si veda specifica tecnica ST.31 SOMMANO cad	4,00	4'620,00	18'480,00	2'940,17	15,910
93 NP.ST.32	Misuratore di Ossigeno disciolto e temperatura per collegamento al sensore ottico S423 OPT: - Campi di misura: Ossigeno disciolto: 00,0 ÷ 20,0 ppm - Risoluzione: 0,1ppm - Precision ... ortello trasparente incernierato, protezione IP 65. dim. mm 195x160x140(p). Peso Kg 1,1. Si veda specifica tecnica ST.32 SOMMANO cad	4,00	5'120,00	20'480,00	2'938,88	14,350
94 NP.ST.33	Misuratore fotometrico di cloro libero e temperatura a servizio della vasca di clorazione: misuratore fotometrico di cloro libero e temperatura: Range di misura cloro libero: 00,00 ... i (pompa peristaltica), Cella di misura fotometrica per determinazione del Cloro libero. Si veda specifica tecnica ST.33 SOMMANO cad	1,00	5'450,00	5'450,00	734,66	13,480
95 NP.ST.34	Paratoia motorizzata di dimensione ø 700 in acciaio inox AISI 304, con attuatore elettrico multigiro - tenuta su tre/quattro lati nei due sensi per il contenimento e la regolazione ... lubrificazione a vita, verniciatura di protezione epossidica spessore minimo 80 micron. Si veda specifica tecnica ST.34 SOMMANO cad	2,00	18'000,00	36'000,00	1'411,20	3,920
96 NP.ST.35	Misuratore di livello ad ultrasuoni. Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di Livello a sonda ultrasonora compensata in temperatura con le seguenti caratteristiche: - Campo di ... zione frontale IP 65, retro IP 20. - Dimensioni frontale 48x96 mm installabile a quadro. Si veda specifica tecnica ST.35 SOMMANO cad	1,00	3'690,00	3'690,00	403,32	10,930
	A R I P O R T A R E			4'849'338,72	503'446,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O							
LAVORI A CORPO							
1 NP.ST.02	Carroponte del tipo "va e vieni" per vasca rettangolare di dissabbiatura e disoleatura in acciaio inox AISI 304 L. Dati caratteristici: Larghezza interna vasca: 4,20 m Lunghezza int ... S 22 complete di staffe ed accessori di fissaggio. Esecuzione: Acciaio inox AISI 304 L. Si veda specifica tecnica ST.02.	SOMMANO cadauno	2,00	70'500,00	141'000,00	372,24	0,264
2 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	8'263,82	5,19	42'889,22	283,27	0,660
3 CAM23_E01 .040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi	SOMMANO mc	1'461,33	3,58	5'231,56	34,55	0,660
4 CAM23_E02 .060.070.B	Iniezioni di miscele cementizie Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione ... onenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata - Per chiodature	SOMMANO 100 kg	184,50	19,77	3'647,57	24,09	0,660
5 CAM23_E03 .010.010.C (CAM)	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	SOMMANO mc	396,61	155,92	61'839,43	408,42	0,660
6 CAM23_E03 .010.020.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	1'269,20	182,16	231'197,47	1'526,95	0,660
7 CAM23_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40	SOMMANO mc	686,81	187,72	128'927,97	851,51	0,660
8 CAM23_E03 .030.010.A	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.	SOMMANO mq	104,65	28,33	2'964,73	19,58	0,660
9 CAM23_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	SOMMANO mq	2'172,90	34,97	75'986,31	501,85	0,660
10 CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	SOMMANO kg	195'601,00	2,52	492'914,52	3'254,83	0,660
11 CAM23_E03 .050.030.A	Giunti di dilatazione con profili in PVC (waterstop) Profili in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di dilatazione; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il po ... ntinuità. Profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con prevalenti movimenti assiali.	SOMMANO ml	214,05	22,02	4'713,38	31,13	0,660
12 CAM23_E12 .050.065.A	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di ... lo da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente						
A R I P O R T A R E					1'191'312,16	7'308,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'191'312,16	7'308,42
	bagnato a rifiuto con acqua. All'interno					
	SOMMANO mq	10'647,15	33,33	354'869,50	2'343,75	0,660
13 CAM23_E19 .020.020.A (CAM)	Inferriate, recinzioni e simili in acciaio inox Inferriate, recinzioni e simili eseguite con profilati normali in acciaio inox AISI 304 (tondi, quadri, piatti, angolari, scatolari ... atura o saldatura dei profilati, gli incastrati e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. In acciaio inox satinato					
	SOMMANO kg	1'448,00	10,94	15'841,12	104,62	0,660
14 CAM23_E19 .030.010.A (CAM)	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, completo di telai, guide, zanche e bullonerie.					
	SOMMANO kg	1'029,53	9,63	9'914,37	65,48	0,660
15 CAM23_L02 .010.010.B	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x2,5 mmq					
	SOMMANO m	25,00	1,42	35,50	0,23	0,660
16 CAM23_L02 .010.010.C	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq					
	SOMMANO m	290,00	1,72	498,80	3,29	0,660
17 CAM23_L02 .010.010.D	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x6 mmq					
	SOMMANO m	600,00	2,21	1'326,00	8,76	0,660
18 CAM23_L02 .010.010.F	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x16 mmq					
	SOMMANO m	124,00	3,71	460,04	3,04	0,660
19 CAM23_L02 .010.010.G	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mmq					
	SOMMANO m	186,00	4,95	920,70	6,08	0,661
20 CAM23_L02 .010.010.I	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mmq					
	SOMMANO m	20,00	8,20	164,00	1,08	0,660
21 CAM23_L02 .010.010.K	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x95 mmq					
	SOMMANO m	25,00	13,60	340,00	2,25	0,660
22 CAM23_L02 .010.030.C	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mmq					
	SOMMANO m	100,00	7,70	770,00	5,09	0,660
23 CAM23_L02 .010.030.D	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x35 mmq					
	SOMMANO m	80,00	10,01	800,80	5,29	0,660
24 CAM23_L02	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1,					
	A R I P O R T A R E				1'577'252,99	9'857,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'577'252,99	9'857,38
.010.030.E	non propagante ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mmq SOMMANO m	350,00	12,95	4'532,50	29,94	0,660
25 CAM23_L02 .010.030.H	Cavo unipolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x120 mmq SOMMANO m	2'180,00	29,60	64'528,00	426,18	0,660
26 CAM23_L02 .010.050.H	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x35 mmq SOMMANO m	50,00	23,67	1'183,50	7,82	0,660
27 CAM23_L02 .010.050.I	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x50 mmq SOMMANO m	35,00	29,72	1'040,20	6,87	0,660
28 CAM23_L02 .010.050.J	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x70 mmq SOMMANO m	40,00	39,57	1'582,80	10,45	0,660
29 CAM23_L02 .010.050.K	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... one, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x95 mmq SOMMANO m	175,00	52,81	9'241,75	61,04	0,660
30 CAM23_L02 .010.050.L	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x120 mmq SOMMANO m	350,00	63,40	22'190,00	146,55	0,660
31 CAM23_L02 .010.050.M	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x150 mmq SOMMANO m	60,00	75,89	4'553,40	30,07	0,660
32 CAM23_L02 .010.050.N	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x185 mmq SOMMANO m	1'231,00	92,84	114'286,04	754,80	0,660
33 CAM23_L02 .010.050.O	Cavo tripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante ... ne, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x240 mmq SOMMANO m	1'090,00	118,85	129'546,50	855,59	0,660
34 CAM23_L02 .010.080.C	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non propagante incendio ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x4 mmq SOMMANO m	1'355,00	7,40	10'027,00	66,23	0,660
35 CAM23_L02 .010.080.D	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non propagante incendio ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x6 mmq SOMMANO m	50,00	9,67	483,50	3,19	0,660
36	Cavo pentapolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di					
	A R I P O R T A R E				1'940'448,18	12'256,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'940'448,18	12'256,11	
CAM23_L02 .010.080.E	rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1, non propagante incendio ... i per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pentapolare Sezione 5x10 mmq SOMMANO m	715,00	14,09	10'074,35	66,54	0,660
37 CAM23_L02 .010.160.F	Cavo pentapolare EII, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EII, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una tempe ... on conduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Pentapolare Sezione 5x16 mmq SOMMANO m	25,00	29,53	738,25	4,88	0,660
38 CAM23_L02 .010.160.G	Cavo pentapolare EII, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EII, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una tempe ... on conduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Pentapolare Sezione 5x25 mmq SOMMANO m	1'152,00	40,61	46'782,72	308,97	0,660
39 CAM23_L02 .015.020.G	Cavo unipolare per tensione nominale 15/20 kV Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione RG7H1R per tensione nominale 15/20 kV, con conduttore a corda rotonda comp ... à riportare l'indicazione RG7H1R 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x185 mmq SOMMANO m	96,00	63,54	6'099,84	40,29	0,660
40 CAM23_L02 .080.130.B	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm SOMMANO m	620,00	3,92	2'430,40	16,05	0,660
41 CAM23_L02 .080.130.E	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm SOMMANO m	152,00	6,58	1'000,16	6,61	0,660
42 CAM23_L02 .080.130.G	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... li, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 125 mm SOMMANO m	110,00	12,98	1'427,80	9,43	0,660
43 CAM23_L02 .080.130.I	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... li, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm SOMMANO m	106,00	20,68	2'192,08	14,48	0,660
44 CAM23_L07 .080.020.B	Cavo antifiamma Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, entro apposita conduttura Composito CX42 (2x0,5 mmq+2x0,25 mmq+RG59B/U) SOMMANO m	223,00	2,51	559,73	3,70	0,660
45 CAM23_L10 .010.070.A	Monitor da tavolo, alimentazione 220 V-50 Hz Monitor a colori da 15,6"LED, risoluzione HD, 1/2 (speakers, 2 W), Assorbimento 20 W Max, Dim. 296 x 379mm, Alimentazione 100 - 240 V- 50 - 60 Hz, Ingresso video 1 (VGA) SOMMANO cad	2,00	428,97	857,94	5,67	0,660
46 CAM23_L17 .030.030.J	Trasformatore trifase a secco, tensione primaria 24 kV Trasformatore trifase a secco, classe H tensione secondaria 400/231 V, morsetti di regolazione ± 2x2,5%. Tensione primaria 24 kV Potenza 800 kVA SOMMANO cad	2,00	16'028,61	32'057,22	211,72	0,660
47 CAM23_L18 .020.030.K	Sistema automatico completo di regolazione elettronica e condensatori di tipo rafforzato, a lunga durata 400 V Sistema automatico completo di sezionatore generale, regolazione elettronica e condensatori di tipo rafforzato, a lunga durata 400 V, 400 kVAr (gradini 8x50 kVAr) SOMMANO cad	2,00	11'795,57	23'591,14	155,81	0,660
48 CAM23_L19 .020.020.K	Autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.365 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.500 kVA Autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.365 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.500 kVA Servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA SOMMANO cad	2,00	11'795,57	23'591,14	155,81	0,660
	A R I P O R T A R E			2'068'259,81	13'100,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'068'259,81	13'100,26	
49	SOMMANO cad Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 151 a 200 mm	2,00	8'790,93	17'581,86	116,12	0,660
CAM23_R02 .010.050.C						
50	SOMMANO ml Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione. In conglomerato cementizio, anche se armato	512,40	17,77	9'105,35	60,13	0,660
CAM23_R03 .010.010.D						
51	SOMMANO cm Pulizia superficiale del calcestruzzo Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura con resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggancio ai successivi trattamenti	28'260,00	0,62	17'521,20	115,68	0,660
CAM23_R03 .040.040.A						
52	SOMMANO mq Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano	7'263,05	9,63	69'943,18	461,96	0,660
CAM23_R03 .040.050.A						
53	SOMMANO mq Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a mano con malta a ritiro controllato	726,30	27,58	20'031,36	132,30	0,660
CAM23_R03 .040.060.A						
54	SOMMANO mq Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a mano con malta a ritiro controllato	726,30	107,41	78'011,88	515,24	0,660
CAM23_R03 .040.060.A						
54	SOMMANO me Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni ... eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km	6'590,79	13,82	91'084,72	601,60	0,660
CAM23_T01 .010.010.A						
55	SOMMANO m Tubazione di ghisa sferoidale Tubazione di ghisa sferoidale conforme alle norme vigenti, rivestita esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva verifica delle prove idrauliche, nonché il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri Diametro 200 mm	18,36	108,22	1'986,92	13,12	0,660
CAM23_U01 .010.010.F						
56	SOMMANO m Tubazione in acciaio saldato con rivestimento bituminoso pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione Tubazione in acciaio saldato di qual ... one delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri Diametro 150 mm	145,00	68,24	9'894,80	65,35	0,660
CAM23_U01 .020.010.G						
57	SOMMANO m Tubazione in acciaio saldato con rivestimento bituminoso pesante con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione Tubazione in acciaio saldato di qual ... one delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri Diametro 400 mm	51,00	256,37	13'074,87	86,35	0,660
CAM23_U01 .020.010.L						
58	SOMMANO m Tubazione spiralata in PE di tipo SN4 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di ... one del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq) Diametro interno 700 mm	50,00	352,87	17'643,50	116,53	0,660
CAM23_U02 .040.050.C						
59	SOMMANO mc Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari ... vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano	211,70	74,54	15'780,13	104,22	0,660
CAM23_U04 .010.010.B						
60	SOMMANO mc Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l' ... lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm					
CAM23_U04 .020.010.D						
	A R I P O R T A R E			2'429'919,58	15'488,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'429'919,58	15'488,86	
61 CAM23_U04 .020.010.G	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm	SOMMANO cad 13,00	65,62	853,06	5,63	0,660
62 CAM23_U04 .020.010.K	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x120 cm	SOMMANO cad 4,00	160,68	642,72	4,24	0,660
63 CAM23_U04 .020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbr ... struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm	SOMMANO cad 6,00	366,99	2'201,94	14,54	0,660
64 CAM23_U04 .020.052.A	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 100x100 cm	SOMMANO cad 13,00	119,93	1'559,09	10,30	0,660
65 CAM23_U04 .020.052.B	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 110x110 cm	SOMMANO cad 4,00	150,10	600,40	3,97	0,660
66 CAM23_U04 .020.052.E	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 150x150 cm	SOMMANO cad 6,00	288,67	1'732,02	11,44	0,660
67 CAM23_U04 .020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con ... eformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm	SOMMANO cad 3,00	226,14	678,42	4,48	0,660
68 CAM23_U04 .020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale	SOMMANO kg 1'348,00	5,17	6'969,16	46,03	0,660
69 CAM23_U05 .010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto ... ici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.	SOMMANO mc 43,41	17,96	779,65	5,15	0,660
70 CAM23_U05 .020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.	SOMMANO mc 43,41	28,05	1'217,65	8,04	0,660
71 CAM23_U05 .020.090.A	Conglomerato bituminoso per strato di base Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori.	SOMMANO mq/cm 2'170,50	2,34	5'078,97	33,54	0,660
72 CAM23_U05 .020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .	SOMMANO mq/cm 1'519,35	2,59	3'935,11	25,99	0,661
73	Oneri di travaso, svuotamento e aggottamento dei liquami e dei fanghi presenti nelle varie					
	A R I P O R T A R E			2'457'063,06	15'668,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'457'063,06	15'668,12
NP.01	vasche oggetto di manutenzione. La lavorazione comprende il riciccolo dei liquami in test. ... resatura. nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare le vasche utili ed utilizzabili in completa sicurezza. SOMMANO m3	3'737,18	37,00	138'275,66	366,44	0,265
74 NP.02	Carico, prelievo, trasporto e smaltimento finale in impianti autorizzati dei rifiuti speciali provenienti dagli impianti oggetto del servizio, consistenti in fanghi non palabili di risulta (CER 190812) SOMMANO m3	1'050,00	171,00	179'550,00	474,01	0,264
75 NP.E.01	Fornitura e installazione di Sistema di supervisione e controllo specializzato nella gestione ed ottimizzazione di impianto di depurazione che integra anche le funzioni di telecont ... g hardware e software PLC inclusa impiantistica a servizio della stazione Depurazione. Si veda specifica tecnica ST.E.01 SOMMANO cad.	1,00	83'400,00	83'400,00	220,18	0,264
76 NP.E.02	Fornitura e posa in opera di Quadri M.T. formati da: - n.1 Scomparto "Arrivo cavo - risalita cavo" dimensione L=550 x H=2100 x NP.E.02 P=1150. - Struttura in lamiera d'acciaio pres ... mmq; Grado di protezione IP30; Verniciatura RAL 7030, spessore verniciatura 50 micron. Si veda specifica tecnica ST.E.02 SOMMANO cad.	2,00	12'600,00	25'200,00	66,78	0,265
77 NP.E.03	Fornitura e posa in opera di Telecamera PTZ HDVI 1080P tipo SD59225I-HC. Speed Dome PTZ HDCVI Dahua Termoventilata, con risoluzione 1080P@25Fps o 720p @50Fps, sensore CMOS progressi ... one IP66 (Pioggia / Polvere). Incluso l'adattatore da palo per supporto PTZ e Bullet. Si veda specifica tecnica ST.E.03 SOMMANO cad.	9,00	1'100,00	9'900,00	26,24	0,265
78 NP.E.04	Fornitura e posa in opera di controllo videosorveglianza composto da: - NVR 8 Canali IP fino a 5Mp comprensivo di Hard Disk 2TB Purple Version - 8 Porte PoE - 4 ingressi e 2 uscite ... C - RS232 - RS485 - Videosorveglianza NVR 8 Canali - fino a 5Mpx - 2HDD - 200Mbps PoE. Si veda specifica tecnica ST.E.04 SOMMANO cad.	1,00	1'400,00	1'400,00	3,72	0,266
79 NP.E.05	Fornitura, posa in opera di Proiettori innovativi a LED - Serie SMART [4] 2.0 FL - con high power LED dotato di dissipatore termico in lega di alluminio EN AB 44300 "copper free" ... 30° - 60° - 100°, ellittico o asimmetrico. SMART[4] FL 4x5L ST. AL. 4000K MED.60° GR. Si veda specifica tecnica ST.E.05 SOMMANO cad.	36,00	2'020,00	72'720,00	192,71	0,265
80 NP.E.06	Fornitura, posa in opera e cablaggio dei quadri BT definiti come da schema elettrico ed elenco allegato. I quadri dovranno essere corredati di certificato di conformità (verifiche ... ti gli accessori e altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Si veda specifica tecnica ST.E.06 SOMMANO cad.	1,00	293'100,00	293'100,00	773,78	0,264
81 NP.ST.01	Trasportatore a nastro a servizio della griglia fine per il trasporto e/o l'evacuazione di fango disidratato, sabbia, materiale grigliato o reflui composto da Struttura in lamiera ... liato dalle griglie in acciaio inox Aisi 304. Si veda specifica tecnica ST.01. euro (diciottomilacinquecentosessanta/00) SOMMANO cad	1,00	22'000,00	22'000,00	58,08	0,264
82 NP.ST.03	Elettromiscelatore sommerso per vasca di equalizzazione. Prestazioni (riferite ad acqua pulita) Inclinazione pale: 7° Spinta di reazione: 1.540 N Velocità di rotazione: 475 giri/l ... acciaio inox AISI 304 Tenute meccaniche (interna/esterna): doppia tenuta integrata WCCR. Si veda specifica tecnica ST.03. SOMMANO cad	6,00	39'700,00	238'200,00	628,85	0,264
83 NP.ST.04	Aeratore sommerso per vasca di equalizzazione. Prestazioni (con battente utile = 4 m) - Ossigeno trasferito *: 18 kg/h Flusso primario acqua: 80 l/s Flusso secondario aria: 80 Nm3/ ... one: acciaio zincato a caldo Finitura esterna parti in ghisa: verniciatura epossidica. Si veda specifica tecnica ST.04. SOMMANO cad	6,00	34'200,00	205'200,00	541,73	0,264
84 NP.ST.05	Elettropompa sommergibile per vasca di equalizzazione. Prestazioni Portata: 154,6 l/s Prevalenza: 6,52 m Rendimento idraulico: 79,8% Rendimento totale: 68,8% - Motore elettrico: as ... carburo di tungsteno tipo "Plug in" Finitura esterna: verniciatura epossidica standard. Si veda specifica tecnica ST.05. SOMMANO cad	4,00	55'000,00	220'000,00	580,80	0,264
85	Mixer ad asse verticale a servizio delle vasche di denitrificazione. Il mixer è dotato di					
	A R I P O R T A R E				3'946'008,72	19'601,44

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'946'008,72	19'601,44	
NP.ST.09	motore da 3 kW in IP 55, giri albero 22 rpm, diametro elica 2,0 m con 3 pale, realizzate in ... acciaio a 3 pale: AISI 304 o 316L Girante a banana: Pale in poliuretano mozzo in ghisa. Si veda specifica tecnica ST.09. SOMMANO cad	4,00	23'000,00	92'000,00	243,80	0,265
86 NP.ST.10	Elettropompa ad elica per il ricircolo della miscela aerata a servizio delle vasche di denitrificazione. Prestazioni Portata: 170,2 l/s Prevalenza: 0,566 m Rendimento idraulico: ... inox AISI 304 Tenuta meccanica esterna: WCCR/AI2 O3 Tenuta meccanica interna: WCCR/WCCR. Si veda specifica tecnica ST.10. SOMMANO cad	5,00	53'500,00	267'500,00	706,20	0,264
87 NP.ST.11	Compressore a servizio delle vasche di ossidazione da 315 kW B3 da 13.500 Nm³/h. Dati generali: Compressore per aria atmosferica .Tipologia compressore: Compressore centrifugo sing ... ° C Temperatura ambiente locale: da 0° a +40° C Livellodi H2S nell'aria: fino a 10 ppm. Si veda specifica tecnica ST.11. SOMMANO cad	1,00	198'600,00	198'600,00	524,30	0,264
88 NP.ST.14	Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice dell'ipoclorito di sodio per la vasca di clorazione riserva di quella esistente. Caratteristiche tecniche:Portata di targa: 0-50 l/hPre ... ntuale integrazione di materiali e componenti per dare il sistema compiuto e funzionale. Si veda specifica tecnica ST.14 SOMMANO cad	1,00	11'050,00	11'050,00	29,28	0,265
89 NP.ST.15	Ponte raschiafanghi a servizio delle vasche di ispessimento. Dati caratteristici: Diametro interno vasca: 14,00 m Altezza cilindrica bacino: 3,8 - 4,77 m Altre dimensioni bacino: c ... gno d'olio Velocità periferica: 3-5 giri/h circa - Esecuzione: Acciaio inox AISI 304 L. Si veda specifica tecnica ST.15. SOMMANO cad	3,00	68'800,00	206'400,00	544,90	0,264
90 NP.ST.29	Misuratore elettromagnetico di portata su tubazioni del DN 400 - Descrizione: Range di velocità: 0÷10m/s; Precisione: ±0.5% del valore letto con velocità>0,5 m/s; Materiali: tubo d ... re misurato. Uscita analogica in corrente: 4÷20mA (0÷750ohm) - Optional 0÷10mA (0÷1,5Kohm). Vedi specifica tecnica ST29. SOMMANO cad	1,00	17'400,00	17'400,00	46,28	0,266
91 NP.ST.30	Misuratore di torbidità e concentrazione fanghi a servizio delle vasche di sedimentazione primaria e delle vasche di sedimentazione secondaria. Caratteristiche tecniche: - display ... parete IP 65 con portello trasparente incernierato; - dim. mm195x160x140(p) Peso Kg 1,1. Si veda specifica tecnica ST.30 SOMMANO cad	6,00	4'380,00	26'280,00	69,38	0,264
92 NP.ST.31	Misuratore di pH o Redox e Temperatura: Misuratore pH Range di misura: pH 00,00÷14,00 Risoluzione:0,01 Precisione:0,2% f.s.Misuratore Redox: ±1500mV Risoluzione:1 mV Precisione:1 m ... n scambi; - n.1 uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo - Relè in scambio. Si veda specifica tecnica ST.31 SOMMANO cad	4,00	4'620,00	18'480,00	48,97	0,265
93 NP.ST.32	Misuratore di Ossigeno disciolto e temperatura per collegamento al sensore ottico S423 OPT: - Campi di misura: Ossigeno disciolto: 00,0 ÷ 20,0 ppm - Risoluzione: 0,1ppm - Precision ... ortello trasparente incernierato, protezione IP 65. dim. mm 195x160x140(p). Peso Kg 1,1. Si veda specifica tecnica ST.32 SOMMANO cad	4,00	5'120,00	20'480,00	54,07	0,264
94 NP.ST.33	Misuratore fotometrico di cloro libero e temperatura a servizio della vasca di clorazione: misuratore fotometrico di cloro libero e temperatura: Range di misura cloro libero: 00,00 ... i (pompa peristaltica), Cella di misura fotometrica per determinazione del Cloro libero. Si veda specifica tecnica ST.33 SOMMANO cad	1,00	5'450,00	5'450,00	14,39	0,264
95 NP.ST.34	Paratoia motorizzata di dimensione ø 700 in acciaio inox AISI 304, con attuatore elettrico multigiro - tenuta su tre/quattro lati nei due sensi per il contenimento e la regolazione ... lubrificazione a vita, verniciatura di protezione epossidica spessore minimo 80 micron. Si veda specifica tecnica ST.34 SOMMANO cad	2,00	18'000,00	36'000,00	95,40	0,265
96 NP.ST.35	Misuratore di livello ad ultrasuoni. Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di Livello a sonda ultrasonora compensata in temperatura con le seguenti caratteristiche: - Campo di ... zione frontale IP 65, retro IP 20. - Dimensioni frontale 48x96 mm installabile a quadro. Si veda specifica tecnica ST.35 SOMMANO cad	1,00	3'690,00	3'690,00	9,74	0,264
	A R I P O R T A R E			4'849'338,72	21'988,15	

COMMITTENTE:

