







PROGRAMMA FSC 2014 - 2020 - PIANO OPERATIVO AMBIENTE INTERVENTO FINANZIATO CON RISORSE FONDO SVILUPPO E COESIONE 2014-2020 ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DI CUI ALLA PROCEDURA DI INFRAZIONE N. 2014/2059

COMUNE DI CASTELLABATE

(PROVINCI DI SALERNO)





Soggetto attuatore

PROGETTO:

COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO PROGETTO DEFINITIVO I° STRALCIO

TAV. N°

ELABORATO:

G

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

SCALA	
DATA	MAGGIO 2021
AGGIOR.	APRILE 2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ING. ANTONELLO GIULIANO

STRUTTURA DI SUPPORTO AL RUP

ING. DOMENICO CORRENTE

IL PROGETTISTA

STUDIO TECNICO

Dott. Ing. Domenico Corrente

VIA S. MARIA N°25 - 84053 CICERALE (SA) - TEL. 0974/834188 FAX 0974/834105 e-mail:d.corrente@tiscali.it

CONSAC GESTIONI IDRICHE SPA PROVINCIA DI SALERNO

pag. 1

STIMA INCIDENZA **MANODOPERA**

OGGETTO:

LAVORI DI COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO PROGETTO DEFINITIVO -1° STRALCIO

COMMITTENTE: CONSAC GESTIONI IDRICHE SPA

CICERALE (SA), 10/04/2022

IL TECNICO ING.DOMENICO CORRENTE

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	LAVORI A CORPO					
1 C.01.070.060 .e.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici con v atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm					
	SOMMANO m	100,00	9,12	912,00	410,40	45,000
2 C.09.010.010 .a	Gruppo attacco per motopompa VV.F Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F. completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 4"					
	SOMMANO cad	1,00	402,79	402,79	32,22	8,000
3 C.09.010.020 .f	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interve o plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. UNI 70 e manichetta da 25 m					
	SOMMANO cad	1,00	284,87	284,87	22,79	8,000
	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)					
	SOMMANO mc	175,00	4,13	722,75	86,73	12,000
5 E.01.015.010 .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	25′077,51	4,84	121′375,15	26′702,53	22,000
6 E.01.030.010 .b	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a mezza cassa	40.04	22.20	000.00		6 7 000
	SOMMANO mc	40,04	22,20	888,89	577,78	65,000
7 E.01.040.010 .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 lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi					
	SOMMANO mc	7′865,88	3,32	26′114,72	3′917,22	15,000
8 E.01.040.010 .b	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 ilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave					
	SOMMANO mc	1′942,55	23,25	45′164,29	903,28	2,000
9 E.03.010.010 .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	9,19	120,43	1′106,75	99,61	9,000
10 E.03.010.020 .a.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, i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30					
	SOMMANO mc	83,65	130,22	10′892,91	871,43	8,000
11 E.03.010.020 .e.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, rme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XA1 Classe di resistenza C32/40					
	SOMMANO mc	38,08	151,21	5′758,08	403,07	7,000
12 E.03.010.020	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32					
	A RIPORTARE			213′623,20	34'027,06	

						pag. 3
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	,	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			213′623,20	34′027,06	
.f.CAM	mm, strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XA3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) SOMMANO mc	2,45	157,17	385,07	26,95	7,000
13 E.03.030.010 .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	359,38	30,88	11′097,66	6′547,62	59,000
14 E.03.040.010 .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	9′376,39	1,50	14′064,59	4′078,73	29,000
15 E.07.010.030 .a.CAM	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente. Spessore non inferiore a 4 cm					
	SOMMANO mq	20,16	14,49	292,12	166,51	57,000
16 E.08.020.010 .a.CAM	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o c i "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm					
	SOMMANO mq	10,00	25,27	252,70	149,09	59,000
17 E.12.020.020 .b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata c inale e di 12- 15 cm alle testate dei teli su superfici piane, curve e inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna SOMMANO mq	60,66	32,20	1′953,25	410,18	21,000
18 E.12.050.035 .b	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersion pplicata a spatola in due mani. Spessore finale pari a 3 mm rinforzato con	·		ŕ	,	ŕ
	rete in fibra di vetro resistente agli alcali SOMMANO mq	328,54	10,97	3′604,08	1′261,43	35,000
19 E.13.020.050 .g.CAM	Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino di sp. 2 cm Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino, prima scelta, dello spessore di 2 cm, posto in opera su letto di le formazione dei giunti di dilatazione, l'arrotatura, la lucidatura, la pulitura finale. Marmo travertino chiaro romano					
	SOMMANO mq	7,31	116,92	854,69	222,22	26,000
20 E.16.020.005 .a.CAM	Sbruffatura di murature nuove con malta fluida cementizia addizionata con additivo antiritiro per il miglioramento dell'aderenza dell'intonaco e rafforzamento delle murature.					
	SOMMANO mq	76,62	5,00	383,10	210,71	55,000
21 E.16.020.010 .c.CAM	Intonaco grezzo o rustico su pareti e soffitti anche a volta, interno ed esterno, costituito da un primo strato di rinzaffo steso fra predisposte guide (comprese nel prezzo) e da u steso con frattazzo e cazzuola, dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm. Su pareti interne con malta di cemento					
	SOMMANO mq	76,62	17,33	1′327,82	637,36	48,000
22 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali SOMMANO mq	76,62	9,92	760,07	524,45	69,000
23 E.19.010.070 .c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte urature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici					
	SOMMANO kg	11′395,00	5,94	67′686,30	15′567,85	23,000
24 E.19.030.030 .a.CAM	Recinzione con pannelli in grigliato Recinzione costituita da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 completa della ferramenta occorrente per il compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature e le					
	A RIPORTARE			316′284,65	63′830,16	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			316′284,65	63′830,16	
	opere murarie. Recinzione con pannello grigliato SOMMANO kg	1′359,00	5,21	7′080,39	2′124,12	30,000
25 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere					
	SOMMANO kg	11′145,00	1,12	12′482,40	0,00	
26 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche SOMMANO mq	76,62	8,15	624,45	281,00	45,000
27	Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare,					
L.01.040.050 .k	Tetrapolare portata 63 A, tensione d'esercizio 400 V c.a. SOMMANO cad	35,00	131,66	4′608,10	921,62	20,000
28 L.02.010.050 .d	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 ione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x6 mmq					
	SOMMANO m	100,00	4,89	489,00	146,70	30,000
29 L.02.010.050 .e	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 3x10 mmq					
	SOMMANO m	100,00	6,86	686,00	164,64	24,000
30 L.02.010.050 .f	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 3x16 mmq					
	SOMMANO m	100,00	9,61	961,00	221,03	23,000
31 L.02.010.050 .g	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 3x25 mmq					
	SOMMANO m	100,00	13,23	1′323,00	291,06	22,000
32 L.02.010.050 .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	100,00	19,99	1′999,00	319,84	16,000
33 L.02.010.050 .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	100,00	26,43	2′643,00	396,45	15,000
34 L.02.010.050 .1	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	100,00	41,59	4′159,00	457,49	11,000
35 L.02.010.070 .a	Cavo quadripolare 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 propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x1,5 mmq	40.00	2.05	122.00	20.20	22.000
26	SOMMANO m	40,00	3,07	122,80	39,30	32,000
36 L.02.010.070 .b	Cavo quadripolare 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 propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x2,5 mmq					
	SOMMANO m	40,00	3,71	148,40	46,00	31,000
	A RIPORTARE			353′611,19	69′239,41	

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI		pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO		WIII WII	353′611,19	69′239,41	
	KITOKTO			333 011,17	07 237,41	
37 L.02.010.070 .e	Cavo quadripolare 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 propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x10 mmq SOMMANO m	15,00	8,35	125,25	27,56	22,000
38 L.02.010.070 .g	Cavo quadripolare 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 propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura	15,00	0,55	120,20	27,00	22,000
5	metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x25 mmq SOMMANO m	40,00	13,62	544,80	125,31	23,000
39 L.02.010.070 .i	Cavo quadripolare 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 propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x50 mmq	200.00	20.22	4/064.00	700.00	17 000
40 L.02.010.150 .e	SOMMANO m Cavo quadripolare 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 temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2,	200,00	20,32	4′064,00	690,88	17,000
	colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x10 mmq SOMMANO m	20,00	8,25	165,00	36,30	22,000
41 L.02.010.150 .f	Cavo quadripolare EI1, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EI1, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x16 mmq					
	SOMMANO m	20,00	11,48	229,60	55,10	24,000
42 L.02.010.150 .g	Cavo quadripolare 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 temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x25 mmq	20.00		242.00	cc 10	•
42	SOMMANO m	20,00	15,76	315,20	66,19	21,000
L.02.010.150 .h	Cavo quadripolare EI1, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EI1, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x35 mmq SOMMANO m	20,00	19,69	393,80	70,88	18,000
44 L.02.010.150	Cavo quadripolare 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/	20,00	19,09	373,80	70,88	18,000
.1	750 V ad una temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x50 mmq SOMMANO m	20,00	25,84	516,80	77,52	15,000
45 L.02.010.150 .j	Cavo quadripolare EI1, H07 RN-F Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma di qualità EI1, H07 RN-F, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2,	.,			,	.,
	colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x70 mmq SOMMANO m	20,00	34,40	688,00	82,56	12,000
46 L.02.010.150 .k	Cavo quadripolare 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 temp nduttore a corda flessibile e guaina in neoprene di qualità em2, colore nero RAL 9005. Quadripolare Sezione 3+1/2x95 mmq					
	SOMMANO m	30,00	44,20	1′326,00	145,86	11,000
47 L.02.030.080 .b	Canale in lamiera zincata a caldo deviazione a 45° o 90° Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, 1 lemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso. Deviazione a 45° o 90° Sezione 400 x 100 mm, spessore 12/10 mm					
	SOMMANO cad	100,00	19,81	1′981,00	257,53	13,000
48 L.02.030.080 .d	Canale in lamiera zincata a caldo deviazione a 45° o 90° Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, 1 lemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso. Deviazione a 45°					
	A RIPORTARE			363′960,64	70′875,10	

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI		pag. o
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO		umumo	363′960,64	70′875,10	
	o 90° Sezione 600 x 100 mm, spessore 12/10 mm SOMMANO cad	50,00	33,35	1′667,50	133,40	8,000
49 L.02.030.220 .e	Canale portacavi in lamiera verniciata completo di coperchio Canale portacavi in lamiera verniciata con resina epossidica completo di coperchio, grado di protezione IP 40 Sezione 120x80 mm, lunghezza 1.000 mm SOMMANO cad	30,00	32,16	964,80	337,68	35,000
50 L.02.050.010 .b	Canale portacavi in PVC montato a parete Canale portacavi per posa a vista in PVC autoestinguente, con coperchio frontale ad incastro elastico, protezione contro i contatti indiret azione, i pezzi speciali, le giunzioni, per impianti elettrici con grado di protezione non inferiore a IP 4X Da 60x40 mm					
	SOMMANO m	20,00	9,83	196,60	76,67	39,000
51 L.02.080.130 .a	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 40 mm SOMMANO m	100,00	2,93	293,00	120,13	41,000
52 L.02.080.130 .c	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm SOMMANO m	200,00	3,68	736,00	272,32	37,000
53 L.02.080.130 .e	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm SOMMANO m	200,00	5,48	1′096,00	372,64	34,000
54 L.02.080.140 .c	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm	150.00	6.25	027.50	201.25	20,000
	SOMMANO m	150,00	6,25	937,50	281,25	30,000
55 L.02.080.150 .f	Cavidotto di tripla tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm					
	SOMMANO m	230,00	17,21	3′958,30	870,83	22,000
56 L.02.120.030 .e	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 196x152x70 mm SOMMANO cad	3,00	7,91	23,73	13,53	57,000
57		3,00	7,71	23,73	13,33	37,000
57 L.02.120.070 .a	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 100x100x50 mm SOMMANO cad	20,00	7,70	154,00	64,68	42,000
58 L.02.120.070 .d	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 190x140x70 mm SOMMANO cad	14,00	14,74	206,36	61,92	30,000
59 L.02.120.070 .e	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 240x190x90 mm SOMMANO cad	28,00	20,73	580,44	150,92	26,000
60 L.02.120.070 .h	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 460x380x120 mm SOMMANO cad	23,00	60,54	1′392,42	250,63	18,000
61 L.02.170.070 .o	Presa CEE da parete con coperchietto di protezione e custodia in tecnopolimero autoestinguente resistenza "al filo incandescente" 850 °C 3p + N + T, 63 A-230÷415 V SOMMANO cad	3,00	62,00	186,00	16,74	9,000
	A RIPORTARE			376′353,29	73′898,44	
				,		

						pag. /
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IM	PORTI	COSTO Manodopera	incid.
TAKIITA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	Manodopera	/0
	RIPORTO			376′353,29	73′898,44	
62 L.02.170.080 .a	Presa CEE da quadro inclinata, con interruttore di blocco, frutto semi- incassato, coperchietto di protezione a ghiera, custodia in tecnopolimero autoestinguente. Resistenza al filo incandescente 650 °C, grado di protezione frontale IP 44, $2p+T$, 16 A-230÷250 V					
	SOMMANO cad	10,00	23,69	236,90	35,54	15,000
63 L.02.170.080 .1	Presa CEE da quadro inclinata, con interruttore di blocco, frutto semi- incassato, coperchietto di protezione a ghiera, custodia in tecnopolimero autoestinguente. Resistenza al filo incandescente 650 °C, grado di protezione frontale IP 44 3p + N + T, $\frac{32000415}{3000000000000000000000000000000000000$					
	32 A-380÷415 V SOMMANO cad	10,00	37,06	370,60	51,88	14,000
64 L.03.080.010 .a.CAM	Plafoniera da incasso montata in controsoffitto IP20 con reattore elettronico dimmerabili Plafoniera da incasso per controsoffitti. Corpo in lamiera d'acciaio zincato preverniciato va EN60598-1 CEI 34-21 e EN 60529. Grado di protezione IP20. Con reattore elettronico dimmerabile classe A1: 2x14 W - T5					
	SOMMANO cad	3,00	119,75	359,25	104,18	29,000
65 L.05.010.010	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 16 mmq					
.c	SOMMANO m	140,00	4,06	568,40	312,62	55,000
66 L.05.020.010 .a	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	40,00	82,37	3′294,80	1′482,67	45,000
67	Interruttori da parete Interruttore da parete, tipo a bilanciere Interruttore da parete, tipo a					
L.11.060.060 .a	bilanciere SOMMANO cad	3,00	15,29	45,87	2,75	6,000
68 L.17.010.010 .b	Cabina per impianti di MT in c.a.v., con porte e finestre di areazione, normalizzato e certificato. Compresi i fori per collegamenti a cavidotti, impianto di illuminazione, targhe per il trasporto e lo scarico. Restano esclusi gli oneri per la messa a terra e i basamenti Dimensioni 4000x2500x2700 mm					
	SOMMANO cad	1,00	17′047,77	17′047,77	340,96	2,000
69 L.19.010.010 .a	Gruppo elettrogeno trifase, con avviamento manuale, sistema di raffreddamento ad aria Gruppo elettrogeno trifase, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento, completo di quadro frequenzimetro e contaore, con sistema di raffreddamento ad aria, servizio continuo 12,5 kVA, servizio emergenza 14 kVA SOMMANO cad	1,00	16′625,00	16′625,00	498,75	3,000
70 L.19.010.020 .e	Gruppo elettrogeno trifase, con avviamento manuale, sistema di raffreddamento ad acqua Gruppo elettrogeno trifase, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento, completo di quadro , frequenzimetro e contaore, con sistema di raffreddamento ad	,				- 7
	acqua, servizio continuo 80 kVA, servizio emergenza 88 kVA SOMMANO cad	1,00	24′552,89	24′552,89	982,12	4,000
71 L.19.010.020 .h	Gruppo elettrogeno trifase, con avviamento manuale, sistema di raffreddamento ad acqua Gruppo elettrogeno trifase, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento, completo di quadro frequenzimetro e contaore, con sistema di raffreddamento ad acqua, servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA	1,00	2.002,00	2.002,00	>0 2 ,12	,,,,,
	SOMMANO cad	1,00	36′132,63	36′132,63	722,65	2,000
72 L.19.010.020 .i	Gruppo elettrogeno trifase, con avviamento manuale, sistema di raffreddamento ad acqua Gruppo elettrogeno trifase, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento, completo di quadro frequenzimetro e contaore, con sistema di raffreddamento ad acqua, servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA					
	SOMMANO cad	1,00	41′014,21	41′014,21	820,28	2,000
73 NP.01	Compenso per la protezione degli scavi realizzata con impiego di idonea attrezzatura consistente in due paratie metalliche rigidamente unite da una serie di traversi da trascinare a posa del tratto di condotta precedente e tutto quanto occorra per dare il lavoro a perfetta regola d'arte					
	mq 1,00+1,00 SOMMANO mq	6′357,24	18,00	114′430,32	30′358,35	26,530
74 Np.02	Intervento specializzato per lo spostamento e rifacimento di sottoservizi, opere d'arte e similari, dovuto ad interferenze con le lavorazioni, comprensivo di ricollocazione dei so					
	A RIPORTARE			631′031,93	109′611,19	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	C	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			631′031,93	109′611,19	
	a mano e/o con mezzi meccanici.Nel prezzo sono comprese tutte le opere necessarie per il superamento di attraversamenti. SOMMANO m	4′008,97	15,00	60′134,55	18′022,33	29,970
75 Np.03	Fornitura e posa in opera di Pozzetti di ispezione Monolite a dimensioni controllate - DN 1000 MM per una altezza di profondità fino a ml 3,00 Fornitura in cantiere e posa di pozze i altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. SOMMANO cadauno	30,00	1′800,00	54′000,00	4′212,00	7,800
76 Np.04	Nolo di palancole metalliche tipo Larsen del peso indicativo fino a 140 Kg/mq, compreso carico, trasporto e scarico, impianto cantiere, attrezzature, profili d'angolo e quanto altr a sull'asse orizzontale della palancolata.					
	Per ogni giorno di nolo e per ogni mq Euro 30.00. NOLO PER IL 1° MESE (30gg). SOMMANO mq	210,00	30,00	6′300,00	1′644,30	26,100
77 Np.05	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo Wellpoint, costituito da pompa elettrica centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filt e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le direttive della Direzione Lavori.					
	SOMMANO a corpo	3,00	5′000,00	15′000,00	307,50	2,050
78 Np.06	Fornitura e posa in opera di: Pezzo speciale comprendenti in: tubo in acciaio inox dei diametri tra Ø 100 a Ø 1000,flange in acciaio inox, curve, manicotti, scarpetti, ecc, saldata ompreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di pezzo speciale in acciaio inox.					
	SOMMANO kg	500,00	13,00	6′500,00	636,35	9,790
79 Np.07	Fornitura e posa in opera di CABINA DI TRASFORMAZIONE -Fornitura e posa in opera di apparecchiature elettromeccaniche a corredo per cabina di trasformazione per potenza da 250 KVA io in cabina dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	Il tutto per dare il lavoro a perfetta regola d'arte e funzionale SOMMANO a corpo	2,00	7′500,33	15′000,66	465,02	3,100
80 Np.08	Fornitura e posa in opera di Allacciamento di fognatura costituito da: Derivazione trasversale per imp. fognante del diametro da 200 a 300 mm. in gre ceramico, a qualunque distanza ile classe D 400, i ripristini ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare perfettamente funzionante l'impianto.					
	SOMMANO a corpo	119,00	533,36	63′469,84	6′232,74	9,820
81 NP.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPIONE STRADALE FOTOVOLTAICO A LED LAMPIONE FOTOVOLTAICO A LED DEL TIPO 30W-XT COMPLETO DI TUTTI GLI ACCESSORI QUALI: - PALO RASTREMATO; - ARMATURA S O; - BRACCIO PER ARMATURA;					
	- BLOCCO DI FONDAZIONE					
	COMPLETO IN OGNI SUA PARTE PER DARE IL LAVORI FINITO A REGOLA D'ARTE. SOMMANO cadauno	4,00	2′010,50	8′042,00	276,64	3,440
82 Np.10	Fornitura e posa in opera ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE LAGO CENTRO Fornitura e posa in opera di ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE tipo Flygt NP 3202 SH 3 271					
	Pompa centrifuga, girante ape rizzata. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto ed alle analisi prezzo. SOMMANO a corpo	4,00	68′000,00	272′000,00	4′352,00	1,60
83 NP.11	Fornitura e posa in opera di ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ANNUNZIATA PIETA'					
	Fornitura e posa in opera di ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE TIPO Flygt NP 3085.SH 3 AD orizzata					
	Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto ed alle analisi prezzo.	2.00	0/500 00	17/000 00	274177.40	14.22
	SOMMANO a corpo	2,00	8′500,00	17′000,00	2′417,40	14,22

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantitu	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′148′478,98	148′177,47	
84 NP.12	Realizzazione di pozzetti sfioratore laterale prefabbricato, comprensivi di movimenti terra, lama sfiorante e paratoia in acciaio inox con regolazione a vite, chiusini,tubazioni,id ento alla rete fognaria acque nere ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	4.00	2/700.00	14/000 00	1/572 (0	11.000
85 NP.13	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di Sfiato automatico a doppio galleggiante DN 140/400, PN 16/25 per condotte in pressione atte al trasporto di acqua reflue.	4,00	3′500,00	14′000,00	1′552,60	11,090
	 Caratteristiche in confo e e/o marchio di fabbrica. Completo di tutti i pezzi speciali per il montaggio e funzionamento a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno 	11,00	3′800,00	41′800,00	3′895,76	9,320
86 NP.14	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO LAGO CENTRO Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO di potenza e automazione con azionamenti TIPO Flygt SmartRun™ per il comand rizzata. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto ed alle analisi prezzo.					
87	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile impianto di sollevamento San	1,00	56′000,00	56′000,00	1′355,20	2,420
NP.15	Marco Porto Fornitura e posa in opera di ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE TIPO Flygt NP 3171 SH 3~ 2 rizzata. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto					
	ed alle analisi prezzo. SOMMANO a corpo	2,00	37′400,00	74′800,00	2′109,36	2,820
88 NP.16	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SAN MARCO PORTO QUADRO ELETTRICO di potenza e automazione con azionamenti TIPO Flygt SmartRun™ per il comando orizzata Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto					
	ed alle analisi prezzo. SOMMANO a corpo	1,00	26′300,00	26′300,00	1′388,64	5,280
89 NP.17	Fornitura e posa in opera QUADRO ELETTRICO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ANNUNZIATA Fornitura e posa in opera QUADRO ELETTRICO di potenza e automazione con azionamenti Flygt SmartRun™ p rizzata. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle schede tecniche allegate al progetto ed alle analisi prezzo. SOMMANO a corpo	1,00	14′500,00	14′500,00	1′291,95	8,910
90 NP.18	Fornitura e posa in opera di : N.1 GRIGLIA OLEODINAMICA VERTICALE mod. GO 150 in acciaio inox AISI 304, larghezza canale 1500 mm altezza canale (H) 1500 mm altezza scarico (S) 1500 he. ' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere					
	elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno	1,00	58′762,00	58′762,00	622,88	1,060
91 NP.19	Fornitura e posa in opera di: n.1 NASTRO TRASPORTATORE mod. NT 800 in acciaio inox AISI 304, struttura in lamiera piegata con rinforzi, spondine laterali di contenimento materiale, E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti. SOMMANO cadauno	1,00	13′056,00	13′056,00	621,47	4,760
92 NP.20	Fornitura e posa in opera di: n.1 FILTRO ROTATIVO A TAMBURO mod. R 130 in acciaio inox AISI 304, telaio/vasca di contenimento in lamiera piegata, tamburo filtrante a profilo trapez E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere					
	elettromeccaniche esistenti. A RIPORTARE			1′447′696,98	161′015,33	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 411	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′447′696,98	161′015,33	
	SOMMANO cadauno	2,00	21′304,00	42′608,00	1′244,15	2,92
93 NP.21	Fornitura e posa in opera di: QUADRO ELETTRICO di comando e protezione tipo elettromeccanico, cassetta in vetroresina, pulsante a fungo d'emergenza, grado di protezione IP 65. con e.E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti. SOMMANO cadauno	1,00	5′949,00	5′949,00	621,08	10,440
94 NP.22	Fornitura e posa in opera di: n.1 COMPATTATORE A COCLEA mod. CCI 280 in acciaio inox AISI 304 - Lunghezza 4,5 mt. coclea senz'albero centrale in acciaio spec. verniciato, inclinazi e.					
	E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno	1,00	21′911,00	21′911,00	622,27	2,840
95 NP.23	Fornitura e posa in opera di: - n.1 PONTE RASCHIATORE PERIFERICO mod. PTP 15 per vasca di diametro interno 15 mt. travata in tubolare a Traliccio, largh. int. 750 mm,carrelli motri e. E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno		47′332,00	141′996,00	2′328,73	1,640
96 NP.24	Fornitura e posa in opera di: - n.1 PONTE RASCHIATORE PERIFERICO mod. PTP 16 per vasca di diametro interno 16 mt travata in tubolare a Traliccio, largh. int. 750 mm, carrelli motri e.					
	E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno	1,00	49′305,00	49′305,00	774,09	1,570
97 NP.25	Fornitura e posa in opera di: - n.1 ISPESSITORE FANGHI mod. ISP 9,5 in acciaio zincato a caldo, per vasca di diametro interno 9,5 mt albero centrale rotativo con bracci, picchetti E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno		45′276,00	45′276,00	620,28	1,370
98 NP.26	Autoespurgo combinato da usare in servizi di pulizia fognature ed impianti di depurazione, mediante aspirazione di liquami e fanghi da fogne, vasche, pozzi neri e contemporaneamente n tività necessarie al completo svuotamento ed alla completa pulizia della vasca al fine di consentire i lavori necessari.	, i	ŕ			
99 NP.27	Fornitura e posa in opera di: SISTEMA DI OSSIGENAZIONE A BOLLE GROSSE realizzato con diffusori tubolari in acciaio inoxFlygt D-18.Il sistema è formato da una o più reti di distrib a discarica di macchine esistenti, oltre ogni onere e magistero necessario a dare opera finita a perfetta regola d'arte.	ŕ	11′989,36	11'989,36	4′678,25	39,020
100	Fornitura e posa in opera di	1,00	13′733,00	13′733,00	775,91	5,650
NP.28	N.1 Soffiante a lobi TIPO ML40 DN65 - Motore asincrono E.ADDA da 5.50 kW Premium IE3 - completa di cabina insonorizzante e accessori come da descrizio E' compreso lo smontaggio,la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere elettromeccaniche esistenti. SOMMANO cadauno	1,00	11′112,00	11′112,00	387,81	3,490
101 NP.29	Fornitura e posa in opera di : -N.1 Soffiante a lobi TIPO ML110 DN150 - Motore asincrono E.ADDA da 37.00 kW Premium IE3 - completa di cabina insonorizzante e accessori come da desc E' compreso lo smontaggio, la dismissione ed il trasporto a discarica autorizzata di opere					
	elettromeccaniche esistenti SOMMANO cadauno	4,00	38′574,00	154′296,00	3′101,35	2,01
	A RIPORTARE			1′945′872,34	176′169,25	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			1′945′872,34	176′169,25	
	Fornitura e posa in opera di : n.1 Elettromiscelatore sommerso tipo mod. ZMR 065A A 4/4 BG 066 Mixer con riduttore di giri e motore in classe di efficienza IE3, 4 poli - trifase torizzata di opere elettromeccaniche esistenti. SOMMANO cadauno	6,00	17′319,00	103′914,00	3′730,51	3,590
103 NP.31	Fornitura e posa in opera di Cassone scarrabile serie standard da 30 MC Dimensioni (mm) 6200x2500x2400 Lunghezza 6200 mm (est) Larghezza 2500 mm (est) Altezza 2400 mm (est) Cuba a Porta Posteriore apertura a bandiera basculante o a libro Documenti certificato d'origine					
	E' compreso il trasporto. SOMMANO cadauno	3,00	3′514,93	10′544,79	1′259,05	11,940
NP.32	Fornitura e posa in opera di: Scrubber Torre serie STP 1000 DESCRIZIONE: VASCA DI BASE A FORMA CIRCOLARE costruita in Polipropilene con spessore da 15 a 20 mm, completa di n.1 tr E' compreso la dismissione ,lo smontaggio ed il trasporto a rifiuto di manufetti ed opere elettromeccaniche esistenti					
105 NP.33	SOMMANO a corpo Pezzo speciale quali curva, manicotto, scarpetta, ecc, senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI 7287/74. Il prezzo comprende: trasporto, accatastamento, sfil per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Posa di pezzo	1,00	71′295,10	71 '295,10	1′668,31	2,340
	speciale per tubo in acciaio con rivestimento normale SOMMANO kg	150,00	7,67	1′150,50	232,86	20,240
106 NP.34	Lamiera in acciaio zincato e ondulato per manufatti, quali: tombini, cunicoli, sottopassi, dello spessore di 1,5 mm, qualità Fe 34, incluso bulloneria ed organi di giunzione. Lamiera in acciaio zincato e ondulato per manufatti					
107 NP.35	SOMMANO kg Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti in pietra locale squadrata a vista di spessore non inferiore a cm 3, disposto a ricorsi orizzontali e senza stilatura superficia ernita del materiale, la pulitura finale.E' compreso ogni onere e magistero per dare il	38,07	2,49	94,79	10,65	11,240
	lavoro compiuto a regola d'arte. SOMMANO mq	18,68	60,00	1′120,80	236,71	21,120
	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato o di qualisiasi altro materiale strutturale, di qualsiasi forma o spessore compreso l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mo non armato e le tubazioni dismesse.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
NP.37	SOMMANO m3 Fornitura e posa in opera di passerella pedonale in legno di abete (o altro legno duro certificato) per attraversamento della spiaggia prefabbricata e smontabile formata da moduli tenimento della sabbia,compreso la profilatura della spiaggia sottostante la	150,00	350,00	52′500,00	11′292,75	21,510
	passerella e prima della sua posa in opera. SOMMANO cadauno	310,00	150,00	46′500,00	7′700,40	16,560
P.03.010.035	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1ºmese o frazione	200.00	25.26	5/052.00	1/769 20	25 000
.a	SOMMANO mq Taglio di superfici in conglomerato cementizio per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bitu o per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio. Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO ml	200,00 22′165,26	25,26 4,62	5'052,00 102'403,49	1'768,20 39'937,37	35,000 39,000
	Demolizione parziale o totale di fabbricati Demolizione totale di fabbricati, sia per il volume interrato che per quello fuori terra, compreso puntelli, ponti di servizio, schermat km di distanza. Fabbricati con strutture verticali in cemento armato e misto cemento armato e muratura, vuoto per pieno.					
	A RIPORTARE			2′340′447,81	244′006,06	

	INDICAZIONE DELL'AVODI		IMI	DODTI		pag. 12
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	P O R T I TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			2′340′447,81	244′006,06	
	SOMMANO mc	43,20	17,41	752,11	263,24	35,000
113 R.02.020.050 .b.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore fino a 10 cm SOMMANO mc	9,87	137,77	1′359,79	543,92	40,000
	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm	12.27	220.65	4/420.70	1/7/9 22	40,000
.a.CAM	SOMMANO mc Rimozione di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq	13,37	330,65	4'420,79	1′768,32	40,000
116 R.02.035.010 .b.CAM	SOMMANO mq Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in oper e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di elementi struturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari	1,62	10,62	17,20	13,42	78,000
	SOMMANO kg	8'000,00	0,55	4′400,00	3′124,00	71,000
117 R.03.040.040 .a	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo d co resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti SOMMANO mq	328,54	9,46	3′107,99	1′989,11	64,000
	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 SOMMANO mq	65,71	24,52	1′611,21	934,50	58,000
R.03.040.070 .a	Ricostruzione di strutture in els con applicazione di betoncino Ricostruzione di strutture in els mediante applicazione di betoncino tixotropico a base di legante espansivo al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro, previo trattamento delle superfici di els esistente con	03,/1	24,32	1 011,21	934,30	38,000
	primer epossidico SOMMANO mc	9,87	416,09	4′106,81	1′519,52	37,000
.a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm SOMMANO mg	200,00	120,05	24′010,00	13′205,50	55,000
.a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso caric ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata	200,00	120,03	21 010,00	15 203,50	23,000
122	superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	19′936,15	12,62	251′594,22	10′063,81	4,000
T.01.010.010 .b	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso caric i discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10					
122	SOMMANO mc/ 5km	39′888,89	5,11	203′832,23	0,00	
	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 6 Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodo cavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Diametro esterno 500 mm spessore 19,1 mm					
	SOMMANO m Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prod avo, il rinano con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici.	954,48	83,56	79 756,35	5′582,94	7,000
	PFA 10 Diametro esterno 315 mm spessore 18,7 mm SOMMANO m	11′172,50	54,79	612′141,28	61′214,13	10,000
	A RIPORTARE			3′531′557,79	344′228,47	

						pag. 13
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			3′531′557,79	344′228,47	
125 U.01.030.090 .j.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm SOMMANO m	897,16	21,03	18′867,27	3′584,79	19,000
126 U.01.030.090 .m.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm					
127 U.02.010.010	SOMMANO m Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 cm ed il relativo	1′690,29	34,14	57′706,50	7′501,85	13,000
.j	aggottam azione per dare la stessa pronte all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco e massetto in cls Diametro interno 1500 mm SOMMANO m	10,00	176,66	1′766,60	441,65	25,000
128 U.02.020.010 .1	Tubazione in gres ceramico con giunto a bicchiere e guarnizione di tenuta in resina poliuretanica, verniciata internamente ed esternamente, conforme alle norme vigenti, la giunzion ne del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo Diametro nominale 350 mm Resistenza allo schiacciamento 70 kN/m SOMMANO m	2′177,58	92,91	202′318,96	22′255,09	11,000
129 U.02.040.032 .b.CAM	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato di tipo SN16 Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non ni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 kN/mq DE 250 mm		,		,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	SOMMANO m	2′155,50	32,70	70′484,85	9′867,88	14,000
130 U.02.040.032 .c.CAM	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato di tipo SN16 Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non ni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 kN/mq DE 315 mm SOMMANO m	3′172,10	46,64	147′946,74	16′274,14	11,000
131 U.02.040.045 .b	Tubazione corrugata a doppia parete in PPdi tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con p ione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 ($>$ = 8 kN/mq) Diametro interno 250 mm	·		·		ŕ
132 U.03.010.030 .n	SOMMANO m Tubazione in acciaio elettrosaldata longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita, esternamente, con polietilene estruso a guaina circolare in t ronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici Diametro 600 mm	40,00	21,04	841,60	185,15	22,000
133	SOMMANO m Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbiella, nell'adeguata	30,00	299,44	8′983,20	359,33	4,000
	granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessa anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO me	2′168,97	37,56	81′466,51	2′443,99	3,000
134 U.04.020.010 .c	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 40x40x40 cm		2,,20			
	SOMMANO cad	10,00	51,80	518,00	300,44	58,000
135 U.04.020.026 .b	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte cestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 70x70x40 cm SOMMANO cad	10,00	119,65	1′196,50	215,38	18,000
136 U.04.020.026 .c	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte 1 estruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x90 cm	- 5,50		- 123,50	2.0,00	2,000
	A RIPORTARE			4′123′654,52	407′658,16	
				, i	, -	

						pag. 14
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			4′123′654,52	407′658,16	
	SOMMANO cad	327,00	215,27	70′393,29	8′447,18	12,000
137 U.04.020.026 .i	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 150x150x90 cm SOMMANO cad	11,00	319,68	3′516,48	386,81	11,000
138	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento	·	·			
U.04.020.040	vibrato Chiusino 70x70 cm	10.00	20.92	200.20	20.02	10.000
.i	SOMMANO cad	10,00	29,82	298,20	29,82	10,000
139 U.04.020.055 .a	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 100x100 cm SOMMANO cad	10,00	106,84	1′068,40	64,10	6,000
	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata 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	327,00	170,10	55′622,70	3′337,37	6,000
	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 180x180 cm SOMMANO cad	11,00	373,65	4′110,15	164,41	4,000
142 U.04.020.074 .b	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x50 cm	10.00	02.60	026.00	215.20	22,000
	SOMMANO cad	10,00	93,60	936,00	215,28	23,000
143 U.04.020.074 .e	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali fianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x25 cm SOMMANO cad	44,00	86,25	3′795,00	531,32	14,000
144 U.04.020.074 .f	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali fianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x50 cm					
	SOMMANO cad	105,00	123,83	13′002,15	2′340,41	18,000
145 U.04.020.074 .g	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali fianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x75 cm SOMMANO cad	51,00	169,88	8′663,88	1′386,21	16,000
146 U.04.020.074 .h	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali ianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli					
	oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x100 cm SOMMANO cad	335,00	188,85	63′264,75	8′857,07	14,000
147 U.04.020.074 .s	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali fianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 150x150x75 cm					
	SOMMANO cad	11,00	231,38	2′545,18	305,42	12,000
148 U.04.020.081 .a	Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata si n preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso					
	SOMMANO kg	162,00	5,02	813,24	292,77	36,000
149	Chiusini circolari a fondo depresso Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale					
	A RIPORTARE			4′351′683,94	434′016,33	
_						

						pag. 13
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			4′351′683,94	434′016,33	
U.04.020.082 .a	prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata o circolare alla b in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini circolari a fondo depresso	10/500 50	4.00	07/207.50	25/020 51	26,000
	SOMMANO kg	19′500,50	4,99	97′307,50	35′030,71	36,000
150 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.					
	SOMMANO mc	1′130,88	16,45	18′602,99	1′116,19	6,000
151 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km. SOMMANO mc	2′261,78	6,66	15′063,48	2′410,16	16,000
152 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. SOMMANO mq/cm	92′322,89	0,97	89′553,20	8′955,32	10,000
153 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee	ŕ		,	·	
	macchine, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	3′093,29	22,16	68′547,30	1′370,94	2,000
154 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizio o ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.	ŕ	ŕ		·	·
	SOMMANO mc	8′071,04	46,33	373′931,29	3′739,31	1,000
155 U.05.020.095 .a	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	39′525,77	1,60	63′241,23	10′118,60	16,000
156 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.					
	SOMMANO mq/cm	93′042,89	1,74	161′894,62	22′665,24	14,000
157 U.05.080.010 .f	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 18÷20x25x100 cm	7.5 0.0	22.16	2407.00	0.45.07	20.000
	SOMMANO m	75,00	33,16	2′487,00	945,06	38,000
158 U.07.030.060 .b	Rimozione di pietra da taglio in conci, pezzetti, coronamenti, scalini, ecc., di qualsiasi dimensione e forma, eseguita su opere foranee compreso l'accatastamento in cantiere. Eseguito a mano.	0.72	125.02	01.02	62.42	60,000
159 V.02.020.105 .b.CAM	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di m ura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusa la fornitura delle piante.	0,73	125,92	91,92	63,43	69,000
	Per piante di circ. da 12 a 16 cm SOMMANO cad	40,00	87,08	3′483,20	626,98	18,000
	Parziale LAVORI A CORPO euro			5′245′887,67	521′058,27	9,933
	TOTALE euro			5′245′887,67	521′058,27	9,933
	CICERALE (SA), 10/04/2022					
	Il Tecnico ING.DOMENICO CORRENTE					
	A RIPORTARE					
	ARTORIARE					