



ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ACQUA E DEI RIFIUTI
SERVIZIO 4 - GESTIONE INFRASTRUTTURE PER LE ACQUE

PROGETTO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL SISTEMA
DI TENUTA DELLA DIGA SAN GIOVANNI NEL TERRITORIO
DEL COMUNE DI NARO (AG) (SCHEDA INTERVENTO N. 080)

CUP: G29E18000040001 - CIG: 7725373B77



RTP

mandatario

mandanti

PRO-GEO
progettazione geotecnica

S P A I
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

s.i.a.

STUDIO INGEGNERI ASSOCIATI

Studio di Geologia

G. Graziano e M. Masi

Studio di Ingegneria

Ing. E. Giannone Codiglione



PROGETTO ESECUTIVO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (R.U.P.):

Dott. Ing. Salvatore Stagno

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Pietro Umiltà

TITOLO ELABORATO:

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

ELABORATO N°:

EAM 9.5.1.3

		ELABORATO		CONTROLLATO		APPROVATO	
SIGLA		G. Lusco		G. Lusco		F. Lusco	
REVISIONE	N.	DATA	DESCRIZIONE				
	1	FEB 2022	Emissione a seguito di aggiornamento Prezzario Regione Sicilia 2022 D.A. n. 49/Gab 24/12/2021				
	2	MAG 2022	Emissione a seguito di richiesta di integrazione				
	3	SET 2022	Emissione a seguito di aggiornamento Prezzario Regione Sicilia 2022 D.A. n. 17/Gab 29/06/2022				

DATA:

SETTEMBRE 2022

SCALA:

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 MISURA					
1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superior ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m³	527,060	5,18	2'730,17	74,81	2,740
2 01.01.05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamen ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m³	208,313	5,87	1'222,80	163,73	13,390
3 01.01.08.002	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo mechanic ... rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza SOMMANO m³	75,250	13,45	1'012,11	123,68	12,220
4 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spi ... d i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato SOMMANO m³	179,100	4,83	865,06	67,65	7,820
5 01.02.05.001	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comu ... cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano SOMMANO m³ x km	6'974,130	0,65	4'533,19	0,00	
6 01.03.04	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia ... iale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. SOMMANO m³	54,405	22,01	1'197,46	85,61	7,150
7 01.03.05	trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica d ... uperiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. - per ogni m³ e per ogni km SOMMANO m³ x km	4'541,375	0,52	2'361,51	0,00	
8 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare ... e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato SOMMANO m	116,000	3,79	439,64	190,41	43,310
9 01.04.05	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitor ... ni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. SOMMANO m² x cm	11'795,000	1,27	14'979,65	4'718,60	31,500
10 01.05.01	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazio ... occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m² di superficie preparata SOMMANO m²	400,000	2,37	948,00	37,83	3,990
11 01.05.03	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al ... ima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m² di superficie compattata SOMMANO m²	400,000	1,10	440,00	30,32	6,890
12	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per					
	A R I P O R T A R E			30'729,59	5'492,64	

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			30'729,59	5'492,64	
01.05.04	colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli ... e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato SOMMANO m³	726,150	5,43	3'943,00	457,38	11,600
13 01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cu ... e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato SOMMANO m³	323,400	26,71	8'638,01	203,86	2,360
14 01.05.06	Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km. - per ogni m³ e per ogni km SOMMANO m³ x km	1'617,000	0,65	1'051,05	24,80	2,360
15 02.04.04	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a taglio, tipo pietra Sabucina, aven ... reso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	20,775	72,16	1'499,12	552,28	36,840
16 03.01.01.001	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratur ... dditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 SOMMANO m³	7,213	157,63	1'136,99	27,28	2,400
17 03.01.01.004	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratur ... ditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20 SOMMANO m³	52,110	174,57	9'096,84	196,50	2,160
18 03.01.02.005	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (U ... utarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 SOMMANO m³	56,811	181,34	10'302,11	214,29	2,080
19 03.01.02.013	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (U ... utarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C25/30 SOMMANO m³	5,063	185,03	936,81	23,89	2,550
20 03.02.01.002	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate SOMMANO kg	13'546,723	2,71	36'711,62	5'407,62	14,730
21 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. SOMMANO m²	151,335	38,59	5'840,02	889,44	15,230
22 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a ... i provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. SOMMANO kg	1'640,000	3,45	5'658,00	816,45	14,430
23 04.01.02.012	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello s ... dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30. SOMMANO m	360,000	104,77	37'717,20	1'044,77	2,770
24	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta					
	A R I P O R T A R E			153'260,36	15'351,20	

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			153'260,36	15'351,20	
04.01.03.004	che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri. diametro di 600 mm SOMMANO m	67,500	97,44	6'577,20	509,73	7,750
25 04.01.05.004	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 600 mm SOMMANO m	135,000	39,62	5'348,70	849,91	15,890
26 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano SOMMANO m³	11,094	27,94	309,97	4,18	1,350
27 06.01.02.001	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al set ... a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano SOMMANO m³	246,678	33,28	8'209,44	92,76	1,130
28 06.01.04.001	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di c ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore SOMMANO m²/cm	8'738,078	2,45	21'408,30	205,52	0,960
29 06.01.05.001	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F ex ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore SOMMANO m²/cm	4'371,500	2,73	11'934,20	102,62	0,860
30 06.01.06.001	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cd ... 7% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore SOMMANO m²/cm	1'878,700	3,46	6'500,30	70,85	1,090
31 06.03.07	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distan ... a dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km SOMMANO m³ x km	1'483,390	0,65	964,20	0,00	
32 06.04.02.003	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, m ... so le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) SOMMANO kg	248,000	5,42	1'344,16	31,05	2,310
33 07.02.02	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fi ... agarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J SOMMANO kg	432,900	4,65	2'012,99	424,34	21,080
34 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. SOMMANO kg	432,900	2,04	883,12	149,42	16,920
35 07.02.16.002	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera SOMMANO kg	842,900	1,58	1'331,78	0,00	
	A R I P O R T A R E			220'084,72	17'791,58	

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			220'084,72	17'791,58	
36 11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, ap ... a pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	50,000	22,19	1'109,50	415,06	37,410
37 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con rego ... elle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	1,550	8,66	13,42	6,43	47,930
38 12.01.19	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 1,7÷2,2 mm, per tetti, balconi, scale esterne, muri controterra, ... re applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	1,550	25,25	39,14	1,63	4,160
39 13.01.01.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsia ... nere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 52-2; s=4,5 mm; PN 9,5 MPa SOMMANO m	45,000	132,86	5'978,70	281,60	4,710
40 13.01.02.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi ... onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 50 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 11,5 MPa SOMMANO m	100,000	29,40	2'940,00	271,36	9,230
41 13.02.06.003	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartament ... la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm SOMMANO cad	4,000	547,92	2'191,68	250,08	11,410
42 13.02.06.004	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartament ... a fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm SOMMANO cad	2,000	607,15	1'214,30	138,92	11,440
43 13.02.08.001	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degasaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperat ... allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 40, 50, 65 mm SOMMANO cad	1,000	422,80	422,80	27,65	6,540
44 13.02.24.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo al ... tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 80 mm SOMMANO cad	4,000	606,01	2'424,04	192,22	7,930
45 13.03.01.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avra ... sinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm SOMMANO m	25,000	27,19	679,75	59,89	8,810
46 13.03.09.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, co ... l letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 160 mm - D interno di 139 mm SOMMANO m	620,000	27,79	17'229,80	2'079,64	12,070
47 13.07.05.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel p ... i per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm					
	A R I P O R T A R E			254'327,85	21'516,06	

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			254'327,85	21'516,06	
48	SOMMANO cad	48,000	34,85	1'672,80	106,39	6,360
13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfilanco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da ca ... ri a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.					
49	SOMMANO m³	21,410	27,35	585,57	32,32	5,520
13.10.02.004	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con at ... opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 100 mm					
50	SOMMANO cad	2,000	4'491,41	8'982,82	226,36	2,520
14.03.02.003	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, coll ... el suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 32 mm					
51	SOMMANO m	3'105,000	15,44	47'941,20	12'881,79	26,870
14.03.02.006	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, coll ... el suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 63 mm					
52	SOMMANO m	840,000	25,84	21'705,60	3'485,92	16,060
14.03.17.004	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... zioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm²					
53	SOMMANO m	1'370,000	3,32	4'548,40	1'774,33	39,010
14.03.17.006	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x16mm²					
54	SOMMANO m	1'270,000	6,25	7'937,50	2'277,27	28,690
14.03.17.007	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x25mm²					
55	SOMMANO m	772,000	8,52	6'577,44	1'616,73	24,580
14.03.17.008	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x35mm²					
56	SOMMANO m	160,000	11,27	1'803,20	414,56	22,990
14.03.17.009	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm²					
57	SOMMANO m	2'346,000	15,21	35'682,66	7'368,47	20,650
14.03.17.019	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x6mm²					
58	SOMMANO m	3'150,000	5,90	18'585,00	5'965,78	32,100
14.03.17.026	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm²					
59	SOMMANO m	20,000	4,36	87,20	31,92	36,600
14.03.17.042	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g					
	A R I P O R T A R E			410'437,24	57'697,90	

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			410'437,24	57'697,90	
60	... oni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x16mm² SOMMANO m	1'667,600	21,36	35'619,94	6'899,58	19,370
14.03.17.052	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... ioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x6mm² SOMMANO m	1'250,000	12,00	15'000,00	4'297,50	28,650
61	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm² SOMMANO m	32,000	10,63	340,16	114,91	33,780
14.03.21.003	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamen ... r segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	4,000	96,79	387,16	91,72	23,690
62	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera ... lcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 400mm e corrente nominale fino a 160A SOMMANO m²	0,320	3'479,27	1'113,37	77,49	6,960
14.04.01.003	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi ... ca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 24 moduli SOMMANO cad	1,000	91,70	91,70	11,36	12,390
64	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... nterruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	6,000	56,26	337,56	58,87	17,440
14.04.05.011	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... nterruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	8,000	104,08	832,64	121,65	14,610
66	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... nterruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	2,000	149,38	298,76	32,59	10,910
14.04.05.016	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,000	129,37	129,37	15,20	11,750
68	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... nterruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 80 A SOMMANO cad	1,000	225,19	225,19	16,30	7,240
14.04.05.034	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione ... zione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	1,000	91,19	91,19	10,84	11,890
70	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti					
14.04.06.002						
	A R I P O R T A R E			464'904,28	69'445,91	

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			464'904,28	69'445,91	
72	ausiliari per ... compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA SOMMANO cad	6,000	57,00	342,00	16,35	4,780
14.04.06.007	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... reso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA SOMMANO cad	1,000	101,24	101,24	3,27	3,230
73	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA SOMMANO cad	5,000	105,53	527,65	24,54	4,650
14.04.06.014	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... reso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA SOMMANO cad	1,000	78,16	78,16	4,91	6,280
74	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per ... compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA SOMMANO cad	1,000	124,90	124,90	4,91	3,930
14.04.06.016	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti ... egamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - fino 32 A SOMMANO cad	2,000	50,90	101,80	30,42	29,880
76	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno ... tichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ie(AC3) fino a 25 A SOMMANO cad	4,000	131,83	527,32	139,52	26,460
14.04.07.016	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore p ... ri, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 11,50 A SOMMANO cad	2,000	60,31	120,62	21,81	18,080
78	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore p ... ri, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 25,00 A SOMMANO cad	2,000	69,97	139,94	21,80	15,580
14.04.13.001	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di s ... e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 22x58 4P - fusibile fino a 125A SOMMANO cad	1,000	112,88	112,88	15,26	13,520
80	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'in ... chettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 18A SOMMANO cad	2,000	121,41	242,82	32,71	13,470
14.04.13.002	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'in ... chettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 32A SOMMANO cad	2,000	156,70	313,40	32,69	10,430
82						
14.04.15.003						
	A R I P O R T A R E			467'637,01	69'794,10	

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			467'637,01	69'794,10	
83 14.04.16.005	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettr ... ture e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED SOMMANO cad	4,000	24,97	99,88	26,16	26,190
84 14.04.17.004	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione d ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. trasformatore secondario 24V/48V potenza fino a 1kVA SOMMANO cad	1,000	390,87	390,87	9,26	2,370
85 14.06.01.001	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato ... mpreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione. monofase/Monofase Potenza: 700VA/560W Aut. 10 min SOMMANO cad	2,000	1'098,16	2'196,32	21,74	0,990
86 14.06.02.002	Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegam ... e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pacco Batterie in BOX per UPS da 2000VA SOMMANO cad	2,000	1'146,42	2'292,84	21,78	0,950
87 14.08.04.001	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e sc ... apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=800mm Flusso luminoso da 1500lm a 3400lm. Driver Elettronico SOMMANO cad	112,000	99,47	11'140,64	558,14	5,010
88 14.12.03	Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto ... realizzare, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). SOMMANO m	125,000	2,10	262,50	62,37	23,760
89 18.01.03.002	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, esclu ... rollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x80 cm SOMMANO cad	8,000	190,79	1'526,32	553,29	36,250
90 18.06.01.002	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isol ... ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo da 25mm² a 50 mm² SOMMANO cad	8,000	56,75	454,00	109,37	24,090
91 18.07.02.001	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, ... occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=40mm SOMMANO m	125,000	4,38	547,50	330,31	60,330
92 18.07.02.005	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, ... ccorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm SOMMANO m	2'580,000	7,21	18'601,80	6'813,84	36,630
93 21.01.02.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico SOMMANO m³	0,150	377,15	56,57	21,36	37,760
94 21.01.15	Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO kg	842,900	0,48	404,59	167,22	41,330
	A R I P O R T A R E			505'610,84	78'488,94	

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			505'610,84	78'488,94	
95 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al co ... er mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO m³	0,603	38,71	23,34	0,00	
96 NP.01	Pulizia straordinaria del cunicolo di ispezione della lunghezza di circa 650 m consistente in: a) lavaggio con idropulitrice del piano di calpestio del cunicolo e delle canalette l ... he saranno indicati dal Responsabile della Diga e quanto altro occorre per effettuare una perfetta pulizia del cunicolo. SOMMANO a corpo	1,000	6'054,00	6'054,00	3'255,24	53,770
97 NP.02	Dismissione della passerella esistente nel cunicolo di ispezione costituita da carpenteria da ponteggio e grigliato tipo Keller della lunghezza di circa 30 m e del tavolato existen ... pero. Sono esclusi soltanto gli oneri di conferimento in discarica che restano a carico dell'Amministrazione appaltante. SOMMANO a corpo	1,000	1'533,00	1'533,00	625,00	40,770
98 NP.03	Dismissione dell'esistente sistema di drenaggio ed emungimento della acque del cunicolo di ispezione consistente nello smantellamento di tutte le tubazioni e pezzi speciali sia in ... pero. Sono esclusi soltanto gli oneri di conferimento in discarica che restano a carico dell'Amministrazione appaltante. SOMMANO a corpo	1,000	3'140,00	3'140,00	1'526,04	48,600
99 NP.04	Fornitura, trasporto e posa in opera per l'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO CUNICOLO DI ISPEZIONE DI POMPA CENTRIFUGA con girante radiale multipale aperta, diffusore e griglia. Potenza 8, ... n tubo filettato con Ø interno 75 mm - Salvamotore incorporato - Cavo elettrico sommergibile di potenza sezione 4G4 mmqt SOMMANO cadauno	2,000	20'444,00	40'888,00	928,16	2,270
100 NP.05	Realizzazione del PIPING DEL SISTEMA DI SOLLEVAMENTO DEL CUNICOLO DI ISPEZIONE. La lavorazione comprende la fornitura e posa in opera di tutti i tubi e raccordi in PEAD tipo PE 10 ... etamente funzionante. Sono escluse soltanto le apparecchiature da compensarsi a parte con gli appositi prezzi di elenco. SOMMANO a corpo	1,000	1'800,00	1'800,00	448,38	24,910
101 NP.06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-1-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere ad inc ... one ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm spessore 3,0 mm. SOMMANO m	160,000	6,85	1'096,00	369,13	33,680
102 NP.07	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-1-2 serie PN 16, con giunzioni a bicchiere ad in ... one ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm spessore 6,6 mm SOMMANO m	433,000	16,13	6'984,29	1'057,42	15,140
103 NP.08	Fornitura e posa in opera staffa di acoraggio alla parete del CUNICOLO DI ISPEZIONE o lungo il vano scala della condotta in PVC De 110. La lavorazione comprende la fornitura e posa ... interno del cunicolo, la loro posa in opera e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	206,000	110,04	22'668,24	2'443,64	10,780
104 NP.09	Fornitura e posa in opera di collare per l'acoraggio della tubazione in PVC De 63 all'interno del cunicolo di ispezione costituito da:- tasselli M8 - vitoni in acciaio zincato doppio ... interno del cunicolo, la loro posa in opera e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	80,000	23,63	1'890,40	664,10	35,130
105 NP.10	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO per il comando e controllo di n°2 elettropompe dell'impianto di sollevamento del CUNICOLO DI ISPEZIONE di potenza pari a 8 kW ca ... una staffa a 4 ganci - Antenna con 20 m di cavo per consentire la trasmissione dati al centro di comando con vettore 4G. SOMMANO a corpo	1,000	20'950,00	20'950,00	465,09	2,220
106 NP.11	Fornitura, trasporto e posa in opera per l'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO CUNICOLO DRENAGGI " DI POMPA CENTRIFUGA per drenaggio con girante aperta antintasamento, diffusore e griglia bo DN 75 mm per il fissaggio di un tubo					
	A R I P O R T A R E			612'638,11	90'271,14	

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			612'638,11	90'271,14	
107 NP.12	flessibile- Salvamotore incorporato - Cavo elettrico sommergibile lunghezza m 20 SOMMANO cad	2,000	8'047,00	16'094,00	465,12	2,890
	Realizzazione del PIPING DEL SISTEMA DI SOLLEVAMENTO DEL CUNICOLO DRENAGGI. La lavorazione comprende la fornitura e posa in opera di tutti i tubi e raccordi in PEAD tipo PE 100 (s ... etamente funzionante. Sono escluse soltanto le apparecchiature da compensarsi a parte con gli appositi prezzi di elenco. SOMMANO a corpo	1,000	1'580,00	1'580,00	448,25	28,370
108 NP.13	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO per il comando e controllo di n°2 elettropompe dell'impianto di sollevamento del CUNICOLO DRENAGGI di potenza pari a 2,2 kW cada ... una staffa a 4 ganci - Antenna con 20 m di cavo per consentire la trasmissione dati al centro di comando con vettore 4G. SOMMANO a corpo	1,000	19'787,00	19'787,00	231,51	1,170
109 NP.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di PAVIMENTO FLOTTANTE nel CUNICOLO DI ISPEZIONE per uno sviluppo complessivo di 46 m. La lavorazione comprende la fornitura e posa in opera: d ... ranno indicati dal Responsabile della Diga e quanto altro occorre per dare il manufatto finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,000	13'363,00	13'363,00	829,84	6,210
110 NP.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di PASSERELLA nel CUNICOLO DRENAGGI per una dimensione complessiva di 3.15x1,2 m. La lavorazione comprende: a) la fornitura e posa in opera de ... sistente nei punti che saranno indicati dal Responsabile della Diga e quanto altro occorre per dare il manufatto finito. SOMMANO a corpo	1,000	1'843,00	1'843,00	415,04	22,520
111 NP.17	L'intervento di manutenzione della paratoia di monte dello scarico di fondo descritto nella relazione specialistica cui si rimanda per i dettagli consisterà in: A - PARATOIA DI MON ... nel prezzo tutti i materiali, noli, trasporti e mano d'opera occorrenti per effettuare la manutenzione a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,000	68'549,00	68'549,00	27'241,37	39,740
112 NP.18	Realizzazione dell'intervento di manutenzione della paratoia di valle dello scarico di fondo descritto nella relazione specialistica cui si rimanda per i dettagli consisterà in: -r ... nel prezzo tutti i materiali, noli, trasporti e mano d'opera occorrenti per effettuare la manutenzione a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,000	9'357,00	9'357,00	4'046,90	43,250
113 NP.19	Realizzazione dell'intervento di revisione e manutenzione del sistema oleodinamico delle paratoie dello scarico di fondo descritto nella relazione specialistica cui si rimanda per ... ssa in funzione del circuito oleodinamico comprendete il riempimento, degassaggio e collaudo in pressione dell'impianto. SOMMANO a corpo	1,000	65'406,00	65'406,00	3'453,44	5,280
114 NP.20	Realizzazione dell'intervento di revisione e manutenzione del sistema di by delle paratoie oleodinamico delle paratoie dello scarico di fondo descritto nella relazione specialistica ... nel prezzo tutti i materiali, noli, trasporti e mano d'opera occorrenti per effettuare la manutenzione a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,000	12'583,00	12'583,00	3'443,97	27,370
115 NP.21	Fornitura e posa in opera di collare pesante in acciaio inox con gomma EPDM per tubi 110-116 mm realizzato con piatto 30x2.5 mm con fissaggio M10 per ancoraggio delle tubazioni a m ... interno dei cunicoli, la loro posa in opera e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO cadauno	10,000	46,65	466,50	103,75	22,240
116 NP.22	Fornitura e posa in opera di quadro in termoisolante con porta trasparente rinforzato con fibra di vetro, colore grigio RAL 7035 eco safe. Protetto contro i getti d'acqua IP66 sec ... ggi. Sono compresi inoltre i pressacavi IP 68 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,000	230,00	690,00	155,67	22,560
117 NP.23	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico IP 66 con prese industriali, da installare lungo linea, dimensioni 239X456X160 mm; n. 3 Prese industr. 16A 2P+T 230V, n. 1 Prese indus ... no compresi inoltre i pressacavi IP 68. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,000	558,90	1'676,70	155,60	9,280
118	Fornitura e posa in opera di cassetta universali di derivazione e contenimento in lega di					
	A R I P O R T A R E			824'033,31	131'261,60	

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			824'033,31	131'261,60	
NP.24	alluminio EN 1076 AC-46100DF verniciate internamente ed esternamente con vernice antigraff ... 192x168x80mm. Sono compresi i pressacavi IP 68 e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	119,000	43,00	5'117,00	1'681,96	32,870
119 NP.25	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico IP 66 con prese industriali, da installare lungo linea, dimensioni 350*456*160 mm; n. 4 Prese industr. 16A 2P+T 230V, n. 2 Prese indus ... no compresi inoltre i pressacavi IP 68. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,000	1'103,00	1'103,00	51,84	4,700
120 NP.26	Fornitura e posa in opera entro apposito cavidotto di cavo di controllo CY, RS PRO, 4 conduttori, 1 mm², est 7mm, 300/500 V, guaina in Cloruro di polivinile PVC Grigio. SOMMANO m	450,000	4,54	2'043,00	884,42	43,290
121 NP.27	Fornitura e posa in opera di autotrasformatore con generatore di neutro, Tensioni di alimentazione: 230 - 400 V, Potenza di nucleo: 50 kVA, eseguito secondo la Norma EN 61558-2-13, ... o di zona, ivi comprese le staffe, i cablaggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,000	3'243,30	3'243,30	905,85	27,930
122 NP.28	Lavoro di preparazione al ripristino della continuità dei cavi elettrici passanti all'interno del cavidotto in frana in corrispondenza del coronamento diga, costituiti da: esecuzio ... rici, le tubazioni idrauliche, i cavidotti elettrici, il tubo camicia in acciaio. E' compreso lo smaltimento dei rifiuti SOMMANO a corpo	1,000	765,40	765,40	311,29	40,670
123 NP.29	Dismissione dell'esistente impianto elettrico e di illuminazione all'interno del cunicolo di ispezione e di drenaggio. Il prezzo comprende la movimentazione dentro il cunicolo e ne ... pero. Sono esclusi soltanto gli oneri di conferimento in discarica che restano a carico dell'Amministrazione appaltante. SOMMANO a corpo	1,000	3'025,00	3'025,00	1'249,93	41,320
124 NP.30	Dismissione della pompa esistente e suo ricovero in locale indicato dall'Amministrazione; Fornitura e posa in opera di n°1 elettropompa sommergibile drenante avente le seguenti car ... nti idraulici, le giunzioni elettriche stagne ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,000	408,75	408,75	78,11	19,110
125 NP.31	Oneri per lo smontaggio, la messa a ricovero ed il successivo riposizionamento e montaggio di palo di illuminazione esistente in prossimità delle sezioni di coronamento soggette a ... ente a quello attuale, successivo riposizionamento, rimontaggio e ricollegamento del palo nella collocazione originaria. SOMMANO a corpo	1,000	414,60	414,60	312,48	75,370
126 NP.32	Fornitura e posa in opera di cartello segnaletico in alluminio cm 50*35*3 - bifacciale a bandiera - uscita di emergenza. In opera su apposite staffe a parete. SOMMANO ca	40,000	49,00	1'960,00	545,07	27,810
127 NP.34	Sovrapprezzo per lo sfilamento dei n.3 cavi dati multicelle attualmente presenti nella canaletta passacavi lungo il coronamento e la successiva posa entro cavidotto corrugato DN110 predisposto nella canaletta passacavi. SOMMANO m	180,000	3,41	613,80	485,21	79,050
	Parziale LAVORI A MISURA euro			842'727,16	137'767,76	16,348
	T O T A L E euro			842'727,16	137'767,76	16,348
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	842'727,16	137'767,76	16,348
M:001	INTERVENTI DI NATURA GEOTECNICA euro	202'883,05	16'921,04	8,340
M:001.001	INTERVENTO 1 - Dissesto strada circumlacuale - Paratia euro	139'533,95	11'359,12	8,141
M:001.001.001	Paratia e opere stradali euro	139'533,95	11'359,12	8,141
M:001.003	INTERVENTO 3 - Viabilità a ridosso della casa di guardia - Muro in c.a. euro	16'264,10	1'961,42	12,060
M:001.003.003	vuota 3 euro	16'264,10	1'961,42	12,060
M:001.004	INTERVENTO 4 - Pista provvisoria - Rilevato euro	47'085,00	3'600,50	7,647
M:001.004.004	vuota 4 euro	47'085,00	3'600,50	7,647
M:002	Manutenzione straordinaria Cunicolo ispezione euro	362'878,03	63'746,16	17,567
M:002.005	Impianti idraulici euro	126'977,77	14'920,93	11,751
M:002.005.005	Demolizioni e dismissioni Cunicolo di ispezione euro	10'783,57	5'427,64	50,332
M:002.005.006	Apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche Cunicolo di spezione euro	50'555,73	1'866,50	3,692
M:002.005.007	Tubazioni e collettori Cunicolo di ispezione euro	52'275,47	6'796,95	13,002
M:002.005.008	Passerella Cunicolo di ispezione euro	13'363,00	829,84	6,210
M:002.006	Impianti elettrici euro	235'900,26	48'825,23	20,697
M:002.006.009	Demolizioni e dismissioni Cunicolo di ispezione euro	3'025,00	1'249,93	41,320
M:002.006.010	Quadro alimentazione pompe Cunicolo di ispezione euro	20'950,00	465,09	2,220
M:002.006.011	Alimentazione da quadro generale euro	52'743,18	11'661,77	22,110
M:002.006.012	Quadro di zona euro	13'237,42	1'569,18	11,854
M:002.006.013	Alimentazione Sollevamento S2 euro	31'260,25	5'939,17	18,999
M:002.006.014	Alimentazione sollevamento S1 euro	16'523,68	4'543,27	27,496
M:002.006.015	Alimentazione sollevamento Sa euro	6'096,48	1'660,31	27,234
M:002.006.016	Linea prese lungo cunicolo euro	13'604,90	3'460,29	25,434
M:002.006.017	Linea prese ingresso cunicolo euro	2'533,80	448,85	17,714
M:002.006.018	Linea illuminazione cunicolo ispezione euro	26'376,30	6'771,82	25,674
M:002.006.019	Linea misuratore di portata euro	881,60	265,45	30,110
M:002.006.020	Linea misuratore di livello euro	11'096,40	3'433,83	30,945
M:002.006.021	Linea integrativa messa a terra euro	3'130,30	550,37	17,582
M:002.006.022	Alimentazione sollevamento SE euro	34'440,95	6'805,90	19,761
M:003	Manutenzione straordinaria Cunicolo drenaggi euro	80'195,61	10'402,35	12,971
M:003.007	Impianti idraulici euro	27'883,07	1'854,34	6,650
M:003.007.023	Apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche Cunicolo drenaggi euro	26'040,07	1'439,30	5,527
M:003.007.024	Passerella Cunicolo drenaggi euro	1'843,00	415,04	22,520
M:003.008	Impianti elettrici euro	52'312,54	8'548,01	16,340
M:003.008.025	Quadro alimentazione pompe Cunicolo drenaggi euro	19'787,00	231,51	1,170
M:003.008.026	Linea illuminazione cunicolo drenaggi euro	32'525,54	8'316,50	25,569
M:004	Manutenzione Pozzo Paratoie euro	155'895,00	38'185,68	24,494
M:004.009	Impianti oleodinamici euro	155'895,00	38'185,68	24,494
M:004.009.027	Interventi paratoie euro	77'906,00	31'288,27	40,162
M:004.009.028	Interventi sul sistema oleodinamico euro	65'406,00	3'453,44	5,280
M:004.009.029	Interventi sul by-pass euro	12'583,00	3'443,97	27,370
M:005	Interventi sulla viabilità euro	40'875,47	8'512,53	20,826
M:005.010	Impianti elettrici euro	4'818,45	1'603,54	33,279
M:005.010.030	Riparazioni euro	4'818,45	1'603,54	33,279
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

					INCIDENZA	IMPORTO	IMPORTO
ART.	DESCRIZIONE SINTETICA	U.M.	PREZZO	QUANTITA'	MAN. OP.	TOTALE	MAN. OP.
				Totale	16.35	€ 842 727.16	€ 137 767.76

costo orario operaio specializzato IV liv	€	29.80
costo orario operaio specializzato	€	28.27
costo orario operaio qualificato	€	26.24
costo orario operaio comune	€	23.61

formazione squadra tipo		n°	€/h				
operaio specializzato IV liv.	0	€	29.80	=	€	-	
operaio specializzato III liv.	1	€	28.27	=	€	28.27	
operaio qualificato II liv.	2	€	26.24	=	€	52.48	
operaio comune I liv.	2	€	23.61	=	€	47.22	
totale costo orario squadra tipo				=	€	127.97	
costo medio orario operaio squadra tipo				=	€	25.59	
costo medio giornaliero operaio squadra tipo				=	€	204.75	
totale costo giornaliero squadra tipo				=	€	1 023.76	
durata del cantiere giorni lavorativi	=	€	137 767.76	/	€	1 023.76	= 135
durata del cantiere giorni naturali e consecutivi	=		189				
per giorni festivi, condizioni meteo avverse, eventi imprevedibili	=		51				
Totale durata del cantiere giorni naturali e consecutivi				=		240	8.00 mesi
Stima degli uomini giorno				=	€	137 767.76	/ € 204.75 = 673