



### COMMISSARIO di GOVERNO

per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana

## MESSA IN SICUREZZA E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO CENTRO ABITATO - FRAZIONE PECORINI A MARE - FILICUDI (ME)

Patto per il SUD-ME\_17821 Lipari - Filicudi - Codice Caronte SI\_1\_17821 - CUP J69D16002060001

## PROGETTO ESECUTIVO

Coordinamento e integrazione delle prestazioni specialistiche	Ing. D. Majolino (IENCON-NETEC)
Geologia	Dott. F. Cannavò, Dott. M. Orifici (ORION)
Progettazione Geotecnica	PhD Ing. I.Cavarretta (IENCON-CDG)
Progettazione Idraulica e Stradale	PhD Ing. I.Cavarretta, Ing. S. Merlino (IENCON-CDG-NETEC)
Progettazione Strutturale	PhD Ing. I.Cavarretta (IENCON-CDG)
Progettazione Paesaggistica	Arch. B. Versaci (ORION)
Progettazione Ambientale	Ing. S. Merlino (IENCON-NETEC)
Coordinamento sicurezza in progettazione	Ing. M. Brancatelli (ORION)
Cantierizzazione e interferenze	Ing. M. Brancatelli (ORION)
Elaborati Economici	Ing. G. Baratta (IENCON-NETEC)
Sistema Gestione Qualità	Ing. L. Gangitano (IENCON-CDG)

### Visto:

il R.U.P.

Arch. Mirko Ficarra

### Raggruppamento temporaneo:



CIVIL DESIGN GROUP  
C.D.G. INGEGNERIA



DATA:

--/--/--

CONSORZIO MANDATORIA - s.c.a.r.l.

CONSORZIATE ESECUTRICI - s.r.l.

SOCIETÀ MANDANTE - s.r.l.s.

### Computi Quadro incidenza manodopera

codice progetto	progetto	liv. prog.	n. prog.	nome file	REVISIONE	SCALA			
				operai/ progr.	ambito/progr.	cod. disciplina	cod. tipo elab.		
F I L I 2 4	E	0	0	T 0 0	C M 0 0	C M S	E E 0 1	C	-
C	Terza emissione			Settembre 2024	Ing. G. Baratta	Ing. D. Majolino	Ing. L. Gangitano		
B	Seconda emissione			Luglio 2024	Ing. G. Baratta	Ing. D. Majolino	Ing. L. Gangitano		
A	Prima emissione			Marzo 2024	Ing. G. Baratta	Ing. D. Majolino	Ing. L. Gangitano		
REV.	MOTIVO DELLA REVISIONE			DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO		

**COMUNE DI LIPARI  
PROVINCIA DI MESSINA**

pag. 1

**STIMA INCIDENZA  
MANODOPERA**

**OGGETTO:** MESSA IN SICUREZZA E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO CENTRO ABITATO - FRAZIONE PECORINI A MARE - FILICUDI (ME)

**COMMITTENTE:** Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana

Data, 02/09/2024

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
1 A.N.01	<b>LAVORIA MISURA</b> Fornitura e posa in opera di rete metallica rinforzata con funi a costituire una maglia 3,00 m x 3,00 m, oltre il rafforzamento mediante funi diagonali adeguatamente ancorate alla ... ia di completamento, quali morsetti, radance e manicotti pressati, per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.	SOMMANO a corpo	2'466,00	122,53	302'158,98	65'127,06 21,554
2 A.N.02	Esecuzione di interventi di sottomurazione di ammassi lapidei aggettanti in pareti rocciose con utilizzo di blocchi di pietra provenienti dai materiali di scavo, di spessore e form ... a 4 q.li di cemento compreso ogni onere e magistero per l'ammorsatura e per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	SOMMANO m3	200,00	224,22	44'844,00	22'490,00 50,152
3 A.N.03	Svuotamento e pulizia di reti paramassi in aderenza. Svuotamento e pulizia di reti paramassi in aderenza, di qualsiasi altezza, compreso l'onere dell'allentamento dei punti di fiss ... di rete, riparare strappi di maglie, ripristinare i tasselli eventualmente necessari per riportare la rete in aderenza.	SOMMANO m2	980,00	24,99	24'490,20	10'486,00 42,817
4 A.N.05	Paramento per rivestimento murario con elementi di pietra lavica locale, dello spessore compreso fra 15 e 20 cm, provenienti da scavi, disgaggi e lavorazioni di cantiere, tagliati, ... atura, la formazione di spigoli, risvolti o risegne e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO m2	1'114,80	129,38	144'232,84	103'263,93 71,595
5 A.N.06	Murature in blocchi di pietra locale cementati, realizzati con impiego di elementi (con spessori tra i 15 e i 20 cm) di roccia vulcanica disgaggiata dalle pareti instabili e/o recu ... enti, la formazione di spigoli, risvolti o risegne e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO m3	125,66	350,58	44'053,90	26'994,30 61,276
6 A.N.07	Formazione di strato di regolarizzazione e sagomatura del iano di posa delle pavimentazioni stradali con utilizzo materiale di scavo selezionato e stabilizzato con ausilio di rullo compressore. Compres ogni onere e magistero occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte	SOMMANO m3	136,54	42,58	5'813,85	3'095,34 53,241
7 A.N.08	Maggior compenso per trasporto marittimo dei mezzi di conferimento a discarica in terraferma del materiale di fresa non riutilizzabile in situ proveniente dalle pavimentazioni stradali scarificate Analisi effettuata per un camion con capacità di 16 mc	SOMMANO m3	1'063,04	62,08	65'993,52	0,00
8 A.N.09	Fornitura e posa in opera di catarifrangenti (catadiotto calpestabile) delle dimensioni di mm. 100*100mm. E 20 di altezza per delimitazione carreggiate stradali realizzate in allu ... i organici e materiali inerti, applicato a temperatura ambiente, adatto ad applicazione su superficie porosa e liscia.	SOMMANO cadauno	300,00	18,48	5'544,00	1'083,00 19,535
9 A.N.10	Fornitura e posa in opera di catadiotto delle dimensioni 7,5 *10 monofacciale da applicare su guard rail esistentei completo di morsetti di attacco adeguati al supporto	SOMMANO cadauno	300,00	10,52	3'156,00	543,00 17,205
10 A.N.11	Smontaggio e dismissione di barriere metalliche stradali su terra non riutilizzabili comoresi oneri per l'eliminazione dei sostegni, l'allonatamento di tutti i materiali , il trasporto ed il conferimento al centro di recupero autorizzato	SOMMANO m	121,00	19,23	2'326,83	392,04 16,849
11 A.N.12	Canaletta trapezia in pietre cementate e sagomte di dimensioni fra 5 e 20 cm provenienti da demolizioni locali, avente una larghezza massima di 1,30 m e spessore di 30 cm.	SOMMANO m	3,30	259,41	856,05	418,67 48,907
12 A.N.13	Murature in fondazione o in elevazione, retta, curva o obliqua di tipo ciclopico per riempimenti con elementi di pietrame proveniente dagli scavi di dimensioni variabili, messi in ... , compresi gli oneri di avvicinamento dal deposito temporaneo, sbozzatura e cernita del materiale lapideo da utilizzare.	SOMMANO m3	293,64	204,67	60'099,30	30'168,57 50,198
13 A.N.14	Maggior compenso al paramento di rivestimento con blocchi retti o curvi , realizzato con elementi in pietra naturale locale, con tutti gli oneri di cui alla voce A.N. 05 ma per ... esecuzione ad altezza superiori a m 2 che comportano l'utilizzo di attrezature idonee per il tiro in alto dei materiali	A R I P O R T A R E			703'569,47	264'061,91

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IM P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			703'569,47	264'061,91	
14 A.N.15	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di vernice ad olio trasparente e penetrante, protettiva; additivo bloccante della ruggine, dato in due mani, previa spazzolatura dei supporti e pulizia degli stessi su ringhiera a semplice disegno geometrico e con elementi curvilinei e piccole decorazioni.	247,80	177,63	44'016,71	894,56	2,032
15 A.N.16	SOMMANO m <sup>2</sup> Oneri di conferimento a discarica autorizzata o centro di recupero di terre e rocce da scavo compresa le analisi necessarie alla caratterizzazione ai sensi della normativa vigente ... del codice CER, per tonnellata. Compreso ogni altro onere che dovrà sostenere l'impresa esecutrice per il conferimento.	49,38	72,52	3'581,03	2'238,40	62,507
16 A.N.17	SOMMANO t Oneri di conferimento a discarica o centro di recupero di materiali bituminosi comprese le analisi necessarie alla caratterizzazione ai sensi della normativa vigente in materia, l'attribuzione del codice CER, per tonnellata. Compreso ogni altro onere che dovrà sostenere l'impresa esecutrice.	1'182,45	16,32	19'297,59	201,02	1,042
17 ANAS23_D. 001.010.a	SOMMANO t Realizzazione di strati di spessore compattato compreso tra 12 e 20 cm mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso, cemento, emulsione bituminosa modificata sovr ... costipamento. La miscelazione può essere eseguita direttamente in situ mediante macchina stabilizzatrice-riciclatrice.	349,48	17,24	6'025,04	174,74	2,900
18 ANAS23_D. 001.010.c	SOMMANO m <sup>3</sup> Maggior compenso per movimentazione fresato. Realizzazione di strati di spessore compattato compreso tra 12 e 20 cm mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso, ... ito temporaneo entro i 5 km dal perimetro del lotto ed il successivo carico, trasporto e scarico al sito di lavorazione.	711,06	128,35	91'264,55	6'917,85	7,580
19 ANAS23_G. 002.001.b	SOMMANO ml Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazion ... E previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	699,19	6,41	4'481,81	1'474,96	32,910
20 OP.1	SOMMANO h Operaio specializzato	54,54	38,92	2'122,70	2'122,70	100,000
21 SIC24_01.01 .01.001	SOMMANO m <sup>3</sup> 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 superiore a 20 c ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	291,18	6,93	2'017,88	470,17	23,300
22 SIC24_01.01 .08.001	SOMMANO m <sup>3</sup> 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 ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	693,02	11,83	8'198,45	3'781,10	46,120
23 SIC24_01.01 .08.003	SOMMANO m <sup>3</sup> 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 ... iale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza	336,01	30,56	10'268,47	4'085,83	39,790
24 SIC24_01.01 .09.001	SOMMANO m <sup>3</sup> Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o ... 'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'esterno di edifici	65,25	182,39	11'900,95	8'775,76	73,740
25 SIC24_01.02 .03	SOMMANO m <sup>3</sup> Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed ... co sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - per ogni m <sup>3</sup> di scavo	916,16	8,28	7'585,80	2'101,26	27,700
26 SIC24_01.02 .04	SOMMANO m <sup>3</sup> 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 spia ... d i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m <sup>3</sup>			924'619,25	298'628,54	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			924'619,25	298'628,54	
27 SIC24_01.02 .05.001	di materiale costipato  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 Comune ... 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 m <sup>3</sup>	204,52	6,46	1'321,21	356,20 26,960
28 SIC24_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 ... el materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.	SOMMANO m <sup>3</sup> x km	9'401,70	0,86	8'085,46	1'765,05 21,830
29 SIC24_01.03 .06	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezature, di manufatti in calcestruzzo semplice ... ti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.	SOMMANO m <sup>3</sup>	1,50	29,54	44,31	14,13 31,880
30 SIC24_01.04 .01.002	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere ... a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi	SOMMANO m <sup>3</sup>	4,39	49,53	217,44	151,58 69,710
31 SIC24_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 la ... e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato	SOMMANO m	33'702,80	6,07	204'575,99	44'577,11 21,790
32 SIC24_01.04 .05	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso lo strato di fondazione di tipo misto granulometrico posto al di sotto degli strati della pavimentazione ... ni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm	18'975,00	1,72	32'637,00	18'528,00 56,770
33 SIC24_03.01 .01.007	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vib ... tarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25	SOMMANO m <sup>3</sup>	26,73	266,45	7'122,22	200,86 2,820
34 SIC24_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, ... utarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C25/30	SOMMANO m <sup>3</sup>	432,96	259,14	112'197,27	3'253,73 2,900
35 SIC24_03.01 .05	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimenti canali e fossi di guardia, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consi ... ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte: - per lavori stradali con C 16/20.	SOMMANO m <sup>3</sup>	32,26	318,36	10'270,28	1'661,73 16,180
36 SIC24_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, realizzate con ... teriale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	SOMMANO m <sup>2</sup>	1'036,70	57,95	60'076,75	20'468,15 34,070
37 SIC24_03.02 .04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio eletrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 ... azione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.	SOMMANO kg	6,33	4,51	28,55	4,78 16,760
38 SIC24_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 extraurbana del C ... 8% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore					
	A R I P O R T A R E			1'361'924,70	390'103,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'361'924,70	390'103,98	
39 SIC24_06.01 .06.001	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (stra ... 7% di quella determinata nello studio Marshall, per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore	147'545,00	3,51	517'882,95	31'383,72	6,060
40 SIC24_06.02 .13.001	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo ... dazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte, per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata	107'565,38	4,45	478'665,94	36'617,97	7,650
41 SIC24_06.05 .01.001	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o cu ... i complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative	255,00	76,27	19'448,85	5'760,75	29,620
42 SIC24_06.05 .03	SOMMANO m Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI EN 10223-3), in possesso di ET ... gli sfredi, escluso l'eventuale impiego di eltrasporto. Computato per m <sup>2</sup> di rete metallica effettivamente stesa.	161,00	144,35	23'240,35	2'356,57	10,140
43 SIC24_06.06 .01	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in 1 ... isso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.	330,00	22,81	7'527,30	1'698,16	22,560
44 SIC24_06.06 .03.001	SOMMANO cad Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, ... 1 D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)	24,00	290,68	6'976,32	661,36	9,480
45 SIC24_06.06 .08.001	SOMMANO cad Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in oper ... 1 D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)	3,00	644,62	1'933,86	165,35	8,550
46 SIC24_06.06 .20.001	SOMMANO cad Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm. del diametro di 70 cm	4,00	300,79	1'203,16	110,21	9,160
47 SIC24_06.06 .21	SOMMANO cad Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffi ... egola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.- per ogni m <sup>2</sup> vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta	54,50	13,73	748,29	307,92	41,150
48 SIC24_06.06 .22	SOMMANO m Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.	9'400,00	1,68	15'792,00	7'052,71	44,660
49 SIC24_06.07 .01	SOMMANO m <sup>2</sup> Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericol ... ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato.	157,50	3,77	593,78	439,81	74,070
50 SIC24_06.07 .11.002	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al R ... ione non inferiore a 210 kN/m e un carico limite di punzonamento non inferiore a 370 kN, in accordo a EAD 230005-00-0106	4'000,00	148,91	595'640,00	144'442,70	24,250
51	A R I P O R T A R E			3'032'132,05	621'117,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'032'132,05	621'117,96	
SIC24_06.07 .16.002	consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensata con le relative tariffe. diametro mm 24	SOMMANO m	1'567,00	61,62	96'558,54	28'030,94 29,030
52 SIC24_06.07 .20.001	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 450 N/mm <sup>2</sup> ... so ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 26,5 mm	SOMMANO m	2'012,00	57,04	114'764,48	19'578,82 17,060
53 SIC24_06.07 .21.003	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure ... la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm 12	SOMMANO m	2'490,00	19,46	48'455,40	18'083,56 37,320
54 SIC24_06.07 .22.001	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato ATZ (Anima Tessile Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure ... zincatura secondo EN 10264/2 classe B, la tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm 16	SOMMANO m	5'430,00	26,68	144'872,40	44'635,18 30,810
55 SIC24_06.07 .23	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercussione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata ... a fino ad una profondità di 6,00m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro. - diametro fino a 42 mm	SOMMANO m	1'567,00	96,77	151'638,59	74'211,93 48,940
56 SIC24_06.07 .24.001	Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondo foro, realizzata da personale specializzato ... sia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro fino a 90 mm	SOMMANO m	2'012,00	178,40	358'940,80	124'875,50 34,790
57 SIC24_07.01 .01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semitinte molature, tagli, sfidri ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	SOMMANO kg	295,25	5,85	1'727,21	497,61 28,810
58 SIC24_07.01 .02	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semitinte molature, tagli, sfidri ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	SOMMANO kg	4'731,43	5,26	24'887,34	7'973,88 32,040
59 SIC24_07.01 .03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	SOMMANO kg	5'026,68	4,13	20'760,19	8'997,45 43,340
60 SIC24_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	1'094,03	2,13	2'330,28	0,00
61 SIC24_13.05 .01.010	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN ... e del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 400 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.	SOMMANO m	9,75	175,38	1'709,97	152,02 8,890
62 SIC24_13.05 .01.012	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN ... e del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 600 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.	SOMMANO m	12,13	272,78	3'308,82	223,67 6,760
63 SIC24_13.05 .01.013	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN ... e del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 800 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.					
	A R I P O R T A R E			4'002'086,07	948'378,52	



