

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE
 di POTENZA

**REALIZZAZIONE INTERVENTI RELATIVI ALLA
 "SUPERSTRADA NOCE RIVELLO - COLLA MARATEA"
 LAVORI DI COMPLETAMENTO.**

P R O G E T T O E S E C U T I V O

ELABORATI TECNICO - CONTABILI :


1. Elenco Elaborati	8. Calcolo Incidenza Manodopera	15. Schema di Contratto
2. Relazione Descrittiva e Tecnica	9. Cronoprogramma	16. Piano di Manutenzione
3. Relazione Specialistica Barriere	10. Piano di Sicurezza	16.1. Manuale d' Uso
4. Quadro Economico	11. Analisi Rischio	16.2. Manuale di Manutenzione
5. Computo Metrico Estimativo	12. Planimetria di Cantiere	16.3. Sottoprogramma delle Prestazioni
6. Elenco Prezzi Unitari	13. Fascicolo dell'Opera	16.4. Sottoprogramma dei Controlli
7. Capitolato Speciale d'Appalto	14. Stima Costi Sicurezza	16.5. Sottoprogramma degli Interventi

D DISEGNI :

D1. Inquadram. Territor. - Stralcio P.T.P.	D4. Planimetria Catastale	D7. Planimetria di Dettaglio - Km 14+500
D2. Inquadram. Territor. - Rischio Idrog.	D5. Planimetria Stato di Fatto	D8. Planimetria di Dettaglio - Km 30+700
D3. Inquadram. Territor. - Corografia	D6. Planimetria di Progetto	D9. Particolari

S STRUTTURE :

S1. Calcolo delle Strutture	S3. Relazione sui Materiali	S5. Grafici Strutturali - Km 30+700
S2. Relazione Geotecnica	S4. Grafici Strutturali - Km 14+500	

Allegato/Tavola n°:	Titolo:		
8	Calcolo Incidenza Manodopera		
Lagonegro, Ottobre 2019			
Revisione: <u>2</u>			
Commissa:			
Allegato/Tavola:			
119	E	008	

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					
	<u>CALCOLO INCIDENZA DELLA MANODOPERA</u>					
1 A.01.055	Coni, paletti, lastrine, birilli, ecc. per ogni giorno. SOMMANO cad	4'500,00	0,23	1'035,00	77,63	7,500
2 A.01.056	Cavalletti di sbarramento in legno o metallici, anche con verniciatura catarifrangente, ove richiesta; per ogni giorno. SOMMANO cad	360,00	1,35	486,00	26,73	5,500
3 A.01.059	Fanali lampeggianti comunque funzionanti; per 24 ore continuative. SOMMANO cad	630,00	2,55	1'606,50	151,33	9,420
4 A.01.060	Cartelli indicatori metallici, per segnalazioni stradali; per ogni giorno. SOMMANO cad	3'870,00	0,81	3'134,70	324,44	10,350
5 AN-01	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei ... adrato di cancello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro SOMMANO mq	9,00	36,06	324,54	121,51	37,440
6 B.05.001.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa ... a a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15. SOMMANO mc	22,00	86,86	1'910,92	68,41	3,580
7 B.05.003.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	176,26	106,71	18'808,70	876,49	4,660
8 B.05.014.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	46,40	108,36	5'027,90	302,68	6,020
9 B.05.023.03	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... biente e rischi connessi: attacco dei cicli gelo/ disgelo.In elevazione. Rck 30 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria. SOMMANO mc	151,28	116,58	17'636,22	1'005,26	5,700
10 B.05.038	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	73'894,19	1,58	116'752,83	57'874,38	49,570
11 B.05.039	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	1'566,30	1,40	2'192,82	757,62	34,550
12 B.06.002.01	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e mag ... lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo. SOMMANO mc	114,00	27,34	3'116,76	369,34	11,850
13 B.25.004.12	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... gnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 03 02 - miscela bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01. SOMMANO ql	4'470,40	2,84	12'695,94	2'330,97	18,360
	A R I P O R T A R E			184'728,83	64'286,79	

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			184'728,83	64'286,79	
14 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03. SOMMANO ql	1'915,65	1,65	3'160,82	580,33	18,360
15 B.25.004.40	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... iuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03. SOMMANO ql	3'016,00	2,28	6'876,48	1'262,52	18,360
16 B.25.006	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia da scavo e/o rifiuti, compresa l'attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenente amianto. SOMMANO cad	3,00	258,16	774,48	272,38	35,170
17 E.01.001	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquadrature longitudinali e ... scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato. SOMMANO mq/cm	38'096,00	0,90	34'286,40	10'179,63	29,690
18 E.01.003	Disfacimento di pavimentazione di conglomerato bituminoso, pietrischetto bituminato, asfalto compresso od asfalto colato, compreso la scelta e accatastamento del materiale utilizza ... ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa , per spessore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico. SOMMANO mq	353,40	4,28	1'512,55	499,60	33,030
19 E.01.033	Rimozione di materiali di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano. SOMMANO mc	10,00	45,95	459,50	366,77	79,820
20 E.01.035	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili a qualunque profondità, escluse le materie putride, eseguito con l'ausili ... dei materiali scavati, il successivo carico su autocarro, ed i mezzi idonei per dare i lavori finiti ed a regola d'arte. SOMMANO mc	10,00	89,62	896,20	507,70	56,650
21 E.01.038.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomp ... i con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; SOMMANO mc/km	13'502,70	0,58	7'831,57	2'610,26	33,330
22 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco ... compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; SOMMANO mc	537,71	5,34	2'871,37	884,67	30,810
23 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovan ... re provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento per profondità' fino a mt. 2; SOMMANO mc	499,05	9,59	4'785,89	1'603,75	33,510
24 E.02.007	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 - 4, A ...), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. SOMMANO mc	1'202,72	4,27	5'135,61	1'797,98	35,010
25 E.02.009.01	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) per la profondità e con le modalità prescritte dal Capitolato Speciale, fino a raggiungere in ogni punto un v ... cm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. SOMMANO mq	224,40	1,17	262,55	124,05	47,250
26	Materiali aridi aventi pezzatura compresa tra cm. 0,2 e 20, esenti da materiali					
	A R I P O R T A R E			253'582,25	84'976,43	

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			253'582,25	84'976,43	
E.02.013.02	vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovr ... e meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. se provenienti da cave di prestito. SOMMANO mc	215,15	33,80	7'272,07	1'377,33	18,940
27 E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori. SOMMANO mc	150,80	66,30	9'998,04	4'668,08	46,690
28 E.03.008.04	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogrù ... di 20 m - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq per diametro pari a 800 mm.; SOMMANO ml	585,00	93,36	54'615,60	8'285,19	15,170
29 E.03.021.03	Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20° dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a r ... a da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere. Diametro esterno mm 131/190. SOMMANO ml	240,00	30,18	7'243,20	2'295,37	31,690
30 E.03.022.03	Micropali subverticali esclusa perforazione. Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi ... seguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro. SOMMANO ml	240,00	19,83	4'759,20	1'590,52	33,420
31 E.03.024.01	Tubo per micropali di ogni dimensione. Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco. In ferro saldato. SOMMANO kg	5'352,00	1,17	6'261,84	884,80	14,130
32 E.03.032.03	Iniezioni per micropali suborizzontali a bassa pressione -Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, fill ... e attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, come da Capitolato. Perforo da mm 131 - 190. SOMMANO ml	240,00	9,45	2'268,00	264,00	11,640
33 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00 in fondazione ed in elevazione. SOMMANO mq	1'316,61	17,19	22'632,52	13'552,35	59,880
34 E.04.002	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura ... iuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	44,88	24,74	1'110,33	59,18	5,330
35 E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratter ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	3'534,00	1,35	4'770,90	1'252,84	26,260
36 E.04.007	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratter ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	2'473,80	1,67	4'131,25	1'310,02	31,710
37 E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratter ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	67'740,00	1,88	127'351,20	29'749,25	23,360
38	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida)					
	A R I P O R T A R E			505'996,40	150'265,36	

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			505'996,40	150'265,36	
E.04.014	elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati d ... legante residuo 35°C÷42°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq. SOMMANO mq	22'933,40	1,03	23'621,40	9'505,24	40,240
39 E.04.025	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato ... i esistenti, rafforzamenti di preesistenti carreggiate, misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo, escluso la stesa. SOMMANO mc	135,00	116,81	15'769,35	305,93	1,940
40 E.04.027	Stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder) o stesa di tappeto di usura, per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti misurato sui mezzi di ... nella misura di kg. 0,650 per mq. compreso la pulizia del piano viabile ed ogni altro onere di regolazione del traffico. SOMMANO mq	2'700,00	4,46	12'042,00	5'577,85	46,320
41 E.05.025	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato (ARMCO) a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitola ... ant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfiacco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte. SOMMANO kg	1'763,50	2,24	3'950,24	745,01	18,860
42 E.05.032.01	Riempimento dei drenaggi con pietrame o ciottolame, con l'onere di porre in opera materiale di dimensione decrescenti dal basso verso l'alto; compresa la fornitura del materiale per profondità di scavo fino a m. 10.00. SOMMANO mc	326,25	28,49	9'294,86	1'073,56	11,550
43 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12. SOMMANO ml	20'000,00	0,61	12'200,00	4'672,60	38,300
44 E.07.001.02	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 15. SOMMANO ml	10'000,00	0,68	6'800,00	2'266,44	33,330
45 E.08.002.02	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 90 cm. SOMMANO cad	10,00	43,19	431,90	65,95	15,270
46 E.08.019.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm. SOMMANO cad	10,00	25,20	252,00	40,77	16,180
47 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio ... o spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm. SOMMANO ml	30,00	9,25	277,50	33,77	12,170
48 E.09.001.01	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento N 2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il colleg ... el crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. barriera di sicurezza N2 per bordo laterale. SOMMANO ml	500,00	40,25	20'125,00	6'011,34	29,870
49 E.09.001.02	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento N 2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il colleg ... tato positivo effettuato in campi prova autorizzati. gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale. SOMMANO coppia	20,00	86,81	1'736,20	241,16	13,890
50 E.09.004.01	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco					
	A R I P O R T A R E			612'496,85	180'804,98	

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			612'496,85	180'804,98	
51 E.09.004.02	necessari per il collegame ... t del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte. SOMMANO ml	123,00	145,54	17'901,42	3'664,42	20,470
	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegame ... sultato positivo effettuato in campi prova autorizzati. gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte. SOMMANO coppia	6,00	392,88	2'357,28	179,39	7,610
52 L.01.011	Disgaggio e pulizia di pareti rocciose a qualsiasi altezza, mediante l'impiego di operai altamente specializzati (rocciatori), con la eliminazione di residui terrosi instabili e l' ... alizzazione con particolari procedure, dell'apparato radicale delle stesse che col tempo determinano delle fessurazioni. SOMMANO mq	288,00	9,55	2'750,40	2'255,88	82,020
53 L.02.048	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene avente la funzione di filtro separatore di terreni a diversa gra ... n inferiore a 335 N. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO mq	870,00	6,56	5'707,20	2'750,87	48,200
54 L.02.056.08	Fornitura e posa in opera di tubi strutturati in PE a doppia parete, flessibili, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia prodotti per coestruzione continua delle du ... i giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/mq) determinata in base alla UNI EN ISO 9969. DN 200 mm. SOMMANO ml	290,00	19,09	5'536,10	2'034,52	36,750
55 L.02.060	Rivestimento di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo co ... icchetti in acciaio Fe B44K, ? 16 mm, di lunghezza di circa 70-100 cm secondo la consistenza e profondità del substrato. SOMMANO mq	640,00	24,31	15'558,40	8'743,82	56,200
56 L.02.065.03	Ancoraggio costituito da fune d'acciaio zincato 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 ... ionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. lunghezza ancoraggio 3 mt. SOMMANO cad	71,11	215,82	15'346,96	6'663,65	43,420
57 L.02.067	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore ... di rottura minimo di 149.5 kN, per il placcaggio della rete sulle scarpate in roccia, compreso ogni onere e magistero . SOMMANO ml	155,53	6,89	1'071,60	525,62	49,050
58 O.01.029.01	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di ... dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro foro 30-35 mm. lunghezza fino a ml. 1,50. SOMMANO ml	12,00	47,99	575,88	468,88	81,420
59 O.01.050	Iniezioni di resine epossidiche in murature microfessurate o con lesioni di piccola entita', in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti,compreso la pulizia dei fori con ge ... reso l'impiego di eventuale farina di quarzo, di Aerosil (per applicazione verticale), nonche' le attrezzature adeguate. SOMMANO kg	20,00	70,57	1'411,40	949,17	67,250
60 S.01.014.02	Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. Nolo per i primi 6° mesi per profondità fino a m 4. SOMMANO mq	168,00	24,40	4'099,20	3'606,07	87,970
61 S.02.009.01	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L ... mobile) da 12V, inserite in apposite vani partabatterie. costo di utlizzo dell'impianto per un mese o frazione di mese. SOMMANO cad	3,00	42,50	127,50	19,35	15,180
62 S.02.009.02	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a					
	A R I P O R T A R E			684'940,19	212'666,62	

