



REGIONE CALABRIA

REGIONE CALABRIA

PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

Settore 12 Viabilità



PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

OPERE COMPRESSE NEL PIANO DI RICOSTRUZIONE POST-ALLUVIONE
NOVEMBRE 2008- FEBBRAIO 2009

RIPRISTINO S.P. 2 DAL Km 65+500 ZONA PLATI'

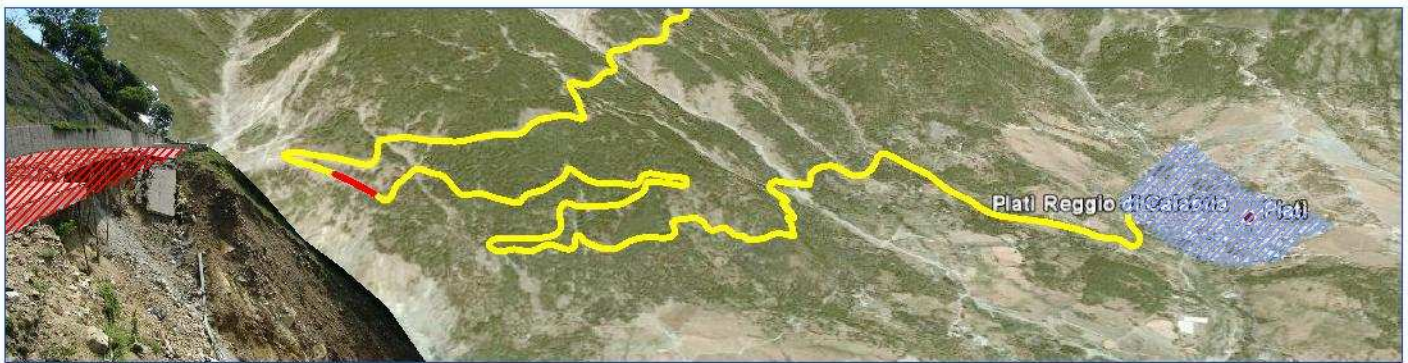
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

N° TAV.

E4

ELABORATO

QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA



**PROGETTISTA e
RESPONSABILE DELLA SICUREZZA**

Ing. Bruno Antonio IARIA

**PROGETTISTA e
RESPONSABILE GEOLOGIA**

Geol. Mario ZICARI

PROGETTISTA

Arch. Elvira TUSCANO

PROGETTISTA

Arch. Francesco MANTI

PROGETTISTA

Arch. Floriana IIRITI

DATA:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Antonio ROMEO

VISTI

Comune di Platì
Provincia di Reggio Calabria

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di ripristino della strada provinciale SP2 - al Km 65+500 in zona Platì (RC)

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Calabria

Reggio Calabria, 20/01/2011

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1	Voce riservata!!! SOMMANO...		0,00	0,00	0,00	0,00	
2 E.02.050.030 .c	Iniezioni di prima e seconda fase di miscela di cemento normale ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte per la quantità eccedente il volume pari a tre volte il teorico, per ogni 100 kg di cemento iniettato: per la parte eccedente 500 kg per palo fino a 2.000 kg per palo SOMMANO...	100 kg	1'001,95	11,56	11'582,54	601,13	5,190
3 E.02.050.090 .a	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione Armatura di micropali SOMMANO...	kg	3'388,00	1,19	4'031,72	914,80	22,690
4 E.02.060.070 .c	Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione di chiodature e di tiranti o per la bonifica ed il consolidamento di masse rocciose, ai dosaggi ed alle pressioni anche variabili necessarie alla buona riuscita dell'opera. Sono compresi: la fornitura dei materiali di iniezione; la preparazione e la miscelazione dei componenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata Per tiranti SOMMANO...	100 kg	35,00	13,85	484,75	47,94	9,890
5 E.02.050.030 .d	Iniezioni di prima e seconda fase di miscela di cemento normale ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte per la quantità eccedente il volume pari a tre volte il teorico, per ogni 100 kg di cemento iniettato: oltre i 2.000 kg per palo SOMMANO...	100 kg	635,04	10,38	6'591,72	133,15	2,020
6 E.07.030.030 .g	Masso isolante costituito da impasto realizzato con cemento tipo 325 e prodotti autoespansi (vermiculite, argilla espansa o simili con dosaggio controllato). Compreso la pulizia e preparazione del fondo A 200 kg di cemento per m³ 1 di argilla espansa SOMMANO...	m³	644,94	134,86	86'976,61	20'143,78	23,160
7 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) SOMMANO...	m²/cm	2'800,00	1,45	4'060,00	54,40	1,340
8 U.09.030.010 .a	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12 maggio 2006. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, non friabile non gelivo. Con filo avente un						
	A R I P O R T A R E				113'727,34	21'895,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				113'727,34	21'895,20	
9 U.09.030.210 .b	diametro pari 2.70 mm, a forte zincatura (ricoprimento minimo 245 g/mq). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento SOMMANO...	m ³	429,40	109,40	46'976,36	15'032,43	32,000
10 E.03.010.020 .a	Fornitura e posa di rivestimenti con materassi metallici, con diaframature posizionate ad interasse di 1 m., in rete metallica a doppia torsione tipo 6x8 in accordo con le Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12 maggio 2006 . Con filo avente un diametro pari a 2.20 mm, a forte zincatura (ricoprimento minimo 230 g/mq) Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Compreso il riempimento del ciottolame. con spessore di 23 cm SOMMANO...	m ²	60,00	41,80	2'508,00	792,03	31,580
11 E.03.030.010 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ³ SOMMANO...	m ³	868,13	97,65	84'772,89	5'094,85	6,010
12 E.03.040.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione SOMMANO...	m ²	89,20	19,06	1'700,15	1'123,97	66,110
13 E.03.040.020 .a	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.; nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature SOMMANO...	kg	27'892,70	1,45	40'444,42	7'530,75	18,620
14 E.06.010.065 .a	Rete in acciaio elettrosaldata 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. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, SOMMANO...	kg	6'997,50	1,44	10'076,40	2'868,75	28,470
15 U.10.010.130 .a	Betoncino per sprizt beton additivato con inerti max 1,2 Betoncino additivato SOMMANO...	m ³	32,40	97,94	3'173,26	448,06	14,120
	Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco ecologico coesionato mediante agglutitura meccanica, esente da collanti o leganti chimici e trattamenti di termosaldatura e calandratura , bianco o di colore chiaro dello spessore pari a 3-4 mm e di massa pari a 300-400 g/m ² , imputrescibile, permeabile all'acqua, resistente agli agenti chimici presenti nelle normali concentrazioni nel fondale, fornito						
	A R I P O R T A R E				303'378,82	54'786,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				303'378,82	54'786,04	
16 E.01.010.030 .c	in opera compreso trasporto e collocamento in acqua a qualsiasi profondità per formazione di strato filtro con mezzi terrestri e/o marittimi quale sia la loro reciproca incidenza nell'esecuzione dell'opera, l'impegno di sommozzatore, l'idonea sovrapposizione dei teli, la preventiva regolarizzazione del fondale di posa, nonché ogni altro onere, fornitura e magistero Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco SOMMANO...	m ²	360,00	12,10	4'356,00	1'860,88	42,720
17 E.01.050.010 .a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in roccia tenera intendendosi per tale quella ancora scavabile con benna da roccia SOMMANO...	m ³	795,00	9,55	7'592,25	548,92	7,230
18 U.09.050.160 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km SOMMANO...	m ³	341,10	6,85	2'336,54	0,00	
19 E.02.030.040 .a	Stabilizzazione di pendii anche molto ripidi e su terreni instabili mediante le seguenti operazioni nell'ordine: - formazione di banchine o terrazzamenti ad L orizzontali di larghezza minima di 35 ÷ 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10°) distanti circa 2 ÷ 3 m l'uno dall'altro, su cui si dispone longitudinalmente dello stangame preferibilmente di resinosa o di castagno con corteccia di 6 ÷ 12 cm, su due file parallele, una verso l'esterno fissata con picchetti in legno o ferro e una verso l'interno dello scavo; - stesura di un letto di ramaglia in preferenza di conifere sul fondo dello scavo; - ricopertura con uno strato di terreno di circa 10 cm; - collocazione a dimora di talee di salice (od altra specie legnosa con capacità di riproduzione vegetativa) in ragione di 10 ÷ 25 talee per metro, sporgenti verso l'esterno del pendio per almeno 10 ÷ 20 cm; - ricopertura del tutto con inerte proveniente dallo scavo superiore. La messa in opera della cordona potrà avvenire soltanto durante il periodo di riposo vegetativo. Gradonata con talee SOMMANO...	m	160,00	35,20	5'632,00	1'614,69	28,670
20 R.02.020.050 .a	Pali trivellati di grande diametro come sopra, ma con fusto in calcestruzzo armato Rck 300, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cm ² : per diametro pari a 400 mm SOMMANO...	m	857,00	62,46	53'528,22	8'430,69	15,750
21 R.02.020.050 .b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato SOMMANO...	m ³	95,10	172,58	16'412,36	7'544,76	45,970
22 E.02.060.010 .a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato SOMMANO...	m ³	126,00	210,95	26'579,70	12'218,69	45,970
	Perfori in rocce tenere ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercolazione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con SOMMANO...						
	A R I P O R T A R E				419'815,89	87'004,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				419'815,89	87'004,67	
23 E.02.060.090 .a	asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i ponteggi. Per diametro medio reso di mm 60-79 SOMMANO...	m	500,00	34,40	17'200,00	6'169,64	35,870
24 E.03.020.010 .f	Tiranti in barre di acciaio forniti e posti in opera. Sono compresi: la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Tiranti in barre di acciaio SOMMANO...	kg	1'490,00	4,50	6'705,00	3'978,08	59,330
25 E.03.030.010 .b	Sovrapprezzo ai calcestruzzi di cui alle voci per ottenimento di: Incremento da classe XC1-XC2 a classe XF1-XF3 SOMMANO...	m³	667,50	6,42	4'285,35	0,00	
26 E.01.060.020 .h	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione SOMMANO...	m²	522,00	25,62	13'373,64	7'641,70	57,140
27 U.02.010.180 .d	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg.152/06 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.Il trasportatore à pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio e/o armato, elementi oltre 0,50 m CER 17.01.01 SOMMANO...	t	865,00	10,13	8'762,45	0,00	
28 U.04.020.120 .c	Collettori scolorari preformati prefabbricati per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a m 1,00, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme UNI EN 681. I collettori avranno sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovranno rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981, esenti da fori passanti. I collettori andranno calcolati in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà esser verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettori da mm 1200 x 1000 SOMMANO...	m	4,00	226,03	904,12	30,20	3,340
	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato a cm 50 fino a lato cm 120 posti in opera compreso ogni onere e magistero Da 130x130 cm SOMMANO...	cad	5,00	158,46	792,30	41,20	5,200
	A R I P O R T A R E				471'838,75	104'865,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				471'838,75	104'865,49	
29 U.04.020.310 .a	Caditoia in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotta, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituita da: telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; fori laterali per l'articolazione della griglia; alette interne alla base predisposte ai quattro angoli per l'alloggio di un sifone in PVC o in ghisa. Traversa centrale asportabile per consentire l'utilizzo della massima luce netta, (nella versione a due griglie), realizzata con profilo a T rovescio Griglia di forma quadrata o rettangolare munita di fori laterali per l'articolazione al telaio; coppia di dadi e bulloni in acciaio opportunamente inseriti nei suindicati fori onde consentire l'articolazione della griglia stessa al telaio ed evitare il furto e/o la manomissione; concavità centrale per realizzare la minima pendenza utile sull'estradosso (ove prevista); asole parallele disposte su due file; ulteriori asole disposte ortogonalmente in posizione centrale; spazio sul lato parallelo alla cerniera per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Sifone in PVC o ghisa costituito da una vasca inferiore di forma tronco piramidale collegata ad un elemento superiore per realizzare un sistema di sifonatura grazie ad uno spazio di minime dimensioni che regola il passaggio d'acqua. Avvertenza: tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montata in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di caditoia in ghisa con profilo a T rovescio	kg	360,00	4,02	1'447,20	494,94	34,200
30 U.05.040.040 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte	m	60,00	142,44	8'546,40	1'740,05	20,360
31 E.03.030.040 .c	Casseri a perdere con rete metallica ricavata da lamiera di spessore 5/10 di mm; compreso rompitratta di tondini acciaio ortogonali alle nervature della rete: per riprese di getto nei muri di sostegno, travi, serbatoi al fine di lasciare la superficie del primo getto rugosa e pronta per quello succ	m ²	60,00	15,44	926,40	317,38	34,260
32 U.05.030.110 .a	Lamiera in acciaio zincato e ondulato per manufatti, quali: tombini, cunicoli, sottopassi, dello spessore di 1,5 mm, qualità Fe 34, incluso bulloneria ed organi di giunzione. Lamiera in acciaio zincato e ondulato per manufatti	kg	2'785,50	2,42	6'740,91	901,26	13,370
	A R I P O R T A R E				489'499,66	108'319,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				489'499,66	108'319,12	
33 U.02.040.030 .e	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità , corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m². Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/ o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m² DN 400 mm e d im/min 335 mm SOMMANO...	m	60,00	34,32	2'059,20	245,46	11,920
34 U.04.020.070 .e	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 120x120x90 cm SOMMANO...	cad	5,00	235,55	1'177,75	129,67	11,010
35 U.04.020.080 .i	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 120x120x100 cm SOMMANO...	cad	4,00	185,61	742,44	80,63	10,860
36 U.05.020.470 .b	Fornitura e posa in opera di geogriglie bi-orientate, realizzate in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituite da struttura piana monolitica per rinforzo sottofondi massima a trazione non inferiore a 30 kN/m SOMMANO...	m²	450,00	6,50	2'925,00	589,97	20,170
37 U.05.020.470 .a	Fornitura e posa in opera di geogriglie bi-orientate, realizzate in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituite da struttura piana monolitica per rinforzo sottofondi con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 KN/m SOMMANO...	m²	150,00	4,66	699,00	108,41	15,510
38 U.02.040.100 .a	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità (PE ad) per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in riferimento alla norma EN 13476 con profilo di parete strutturato tipo spiralato rinforzato sulle costole con lamina di acciaio zincato interamente inglobata nei due strati di polietilene. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto PIIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m² Diametro interno 800 mm SOMMANO...	m	12,00	244,26	2'931,12	55,98	1,910
	A R I P O R T A R E				500'034,17	109'529,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				500'034,17	109'529,24	
39 E.07.090.050 .b	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza Pietrame calcareo						
	SOMMANO...	m ³	505,00	26,04	13'150,20	4'302,75	32,720
40 U.01.030.010 .f	Tube in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); giunto a bicchiere con anello in gomma. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 2,7 mm						
	SOMMANO...	m	24,00	7,70	184,80	59,36	32,120
41 E.01.050.010 .b	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10						
	SOMMANO...	m ³	1'364,40	3,43	4'679,89	0,00	
42 U.04.020.130 .a	Lastra di copertura pozzetti di spessore non inferiore a cm 10 in opera compreso ogni onere e magistero Da 100x100 cm						
	SOMMANO...	cad	1,00	62,88	62,88	4,54	7,220
43 U.09.030.090 .a	Rivestimento in aderenza di scarpate in roccia mediante copertura di rete metallica a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia, torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore- LL.PP, il 12 maggio, 2006, i teli di rete dovranno essere collegati con punti metallici. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante una fune d'acciaio zincato di diametro mm 16 e sarà ancorata alla roccia ogni 3,00 mediante ancoraggi in barre d'acciaio tipo FeB344K 0 = 24 annegati in malta cementizia antiritiro della lunghezza di 2,00 metri. Successivamente sulla scarpata saranno posti in opera altri ancoraggi barra delle stesse caratteristiche già dette, in ragione di uno ogni o/m 18,00 m2 (gli ordini di ancoraggi saranno distanziati di 3.00 m in senso orizzontale e 6.00 m in senso verticale). Infine sarà posto in opera un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura, romboidale (mt. 3,00 x 6,00) in fune metallica diametro 12 mm di acciaio. Per maglia tipo 8x10 e filo avente diametro pari 2,70 mm a forte zincatura (ricoprimento minimo 245 g/mq)						
	SOMMANO...	m ²	225,00	48,45	10'901,25	4'578,53	42,000
44 R.05.040.064 .a	Trefolo in acciaio del diametro di 1/2", compresa attrezzatura occorrente per il tiro, il taglio della guaina alle estremità per la maggiore aderenza del cemento, ma						
	A R I P O R T A R E				529'013,19	118'474,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				529'013,19	118'474,42	
45	esclusa fornitura e posa in opera di pezzi speciali di qualsiasi tipo e impiego Trefolo in acciaio del diametro di 1/2" SOMMANO...	m	650,00	7,25	4'712,50	1'288,87	27,350
E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO...	m³	420,00	1,91	802,20	176,40	21,990
46	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità , corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m². Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/ o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/m² DN 250 mm e d im/min 209 mm SOMMANO...	m	105,00	16,76	1'759,80	343,86	19,540
U.02.040.030 .c							
47	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x60 cm SOMMANO...	cad	3,00	51,62	154,86	68,90	44,490
U.04.020.010 .e							
48	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x65 cm SOMMANO...	cad	3,00	55,32	165,96	73,85	44,500
U.04.020.030 .g							
49	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 100x100x100 cm SOMMANO...	cad	1,00	163,94	163,94	45,67	27,860
U.04.020.010 .j							
50	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero Chiusino 60x60 cm SOMMANO...	cad	3,00	17,71	53,13	6,82	12,840
U.04.020.040 .h							
51	Tubi in cemento vibrato con incasso maschio e femmina, forniti e posti in opera. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di						
U.02.010.010 .d							
	A R I P O R T A R E				536'825,58	120'478,79	

