



SR 610 "Selice - Montanara - Imolese"

dal Km 67+000 al Km 67+500

**PROGETTAZIONE DI BARRIERE STRADALI
E DEI SUPPORTI IN C.A. DI ALLOGGIAMENTO
DELLE STESSE, RETI PARAMASSI E BERLINESE**

FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

TAVOLA

EB_010100

SCALA 1: -----

NOME FILE: SP0610_MascherinaRELAZIONE TECNICA

Data redazione elaborato:

C.U.P.:

PRATICA N. xxxxxxxx

Agosto 2020

R.U.P.: Carlo Ferrante

PROGETTISTA:

Ing. Carlo Ferrante

COLLABORATORI:

**Geom. Elisabetta Nutini
Geom. Antonio Galantino**

**COORDINATORE PER LA
SICUREZZA:**

Arch. Anna Brunelli

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	05.A03.004	OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari <i>Tratto A</i> Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata 364+1 Totale m		365,00000			365,00000	3,45	1.259,25
	05.A03.004.002					365,00000			
2	05.A03.005	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in scampoli di pietra 364 * 1.20 * 0.5 Totale m ³		364,00000	1,20000	0,50000	218,40000	38,06	8.312,30
	05.A03.005.001					218,40000			
3	05.A03.020	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. 364 * 0.4 * 1 Totale m ³		364,00000	0,40000	1,00000	145,60000	66,60	9.696,96
	05.A03.020.001					145,60000			
4	04.A07.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento - da demolizioni e scavi 145.6+218.4 Totale m ³	364,00000				364,00000	16,06	5.845,84
	04.A07.002.002					364,00000			
5	PA PA.01	PREZZI AGGIUNTI Sovrapprezzo per oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento - CER 17 05 04 1.7 * 364 * 1.20 * 0.35 1.70 * 364 * 0.40 * 1 Totale Tn	1,70000 1,70000	364,00000 364,00000	1,20000 0,40000	0,35000 1,00000	259,89600 247,52000	13,92	7.063,23
							507,41600		
6	PA.02	Sovrapprezzo per oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento - CER 17 03 02 2.2 * 364 * 1.20 * 0.15 Totale Tn	2,20000	364,00000	1,20000	0,15000	144,14400	18,98	2.735,85
							144,14400		
	02.B10.004	Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) A RIPIANTARE							34.913,43



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
7	02.B10.004.002	su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli - consolidamento alcuni tratti del muro sottostante 20						34.913,43	
		RIPORTO							
		Totale m ³	20,00000				20,00000		
							20,00000	619,53	
8	01.B02.002 01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce 364 * 0.3 364 * 0.45 364 * 0.15 Muro ancoraggio 2 * 3 * 0.9 2 * 0.4 * 0.9		364,00000 364,00000 364,00000 2,00000 2,00000	0,30000 0,45000 0,15000 0,90000 0,90000		109,20000 163,80000 54,60000 5,40000 0,72000		
		Totale m ²					333,72000	22,95	
9	04.B03.001 04.B03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) - Cordolo Longitudinali 1,985 * (9+9) * 362 sovrapposizioni 1,985 * 18 * 60 Longitudinali 0,888 * 2 * 362 sovrapposizioni 0,888 * 2 * 60 staffe 0,613 * (362/0.20) * 3.88 staffe 0,613 * (362/0.20) * 2.18 - Muro ancoraggio longitudinali 1,985 * 17 * 3 longitudinali 0,888 * 2 * 3 longitudinali 1,208 * 13 * 3 staffe 0,613 * (2.80/0.20) * 3.88 staffe 0,613 * (2.80/0.20) * 3.62 staffe 0,613 * (2.80/0.2) * 2.18 staffe 0,613 * (2.80/0.2) * 2.12	18,00000 18,00000 2,00000 2,00000 1.810,00000 1.810,00000 17,00000 2,00000 13,00000 14,00000 14,00000 14,00000 14,00000	362,00000 60,00000 362,00000 60,00000 3,88000 2,18000 3,00000 3,00000 3,00000 3,88000 3,62000 2,18000 2,12000	1,985 1,985 0,888 0,888 0,613 0,613 1,985 0,888 1,208 0,613 0,613 0,613 0,613	12.934,26000 2.143,80000 642,91200 106,56000 4.304,97640 2.418,77540 101,23500 5,32800 47,11200 33,29816 31,06684 18,70876 18,19384			
		Totale kg					22.806,22640	1,78	
10	01.B04.003 01.B04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 - magrone 364 * 1.60 * 0.1		364,00000	1,60000	0,10000	58,24000		
		Totale m ³					58,24000	98,72	
		A RIPORTARE							
								101.307,43	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						101.307,43	
11	01.B04.013 01.B04.013.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 364 * 1.70 * 0.30 364 * 0.70 * 0.15 riempimenti/sfridi 364 * 0.10 * 0.3 Muro di ancoraggio 3 * 0.4 * 0.9 Totale m ³		364,00000 364,00000 364,00000 3,00000	1,70000 0,70000 0,10000 0,40000	0,30000 0,15000 0,30000 0,90000	185,64000 38,22000 10,92000 1,08000 235,86000	134,62 31.751,47	
		<i>Totale Tratto A Euro</i>						<i>133.058,90</i>	
12	05.A03.004 05.A03.004.002	<i>Tratto B</i> Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con sega diamantata 34 Totale m		34,00000			34,00000 34,00000	3,45 117,30	
13	05.A03.005 05.A03.005.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in scampoli di pietra 34 * 2 * 0.7 Totale m ³		34,00000	2,00000	0,70000	47,60000 47,60000	38,06 1.811,66	
14	04.A07.002 04.A07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento - da demolizione e scavi 47.6 Totale m ³	47,60000				47,60000 47,60000	16,06 764,46	
15	PA PA.01	PREZZI AGGIUNTI Sovrapprezzo per oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento - CER 17 05 04 1.7 * 34 * 2 * 0.55 Totale Tn	1,70000	34,00000	2,00000	0,55000	63,58000 63,58000	13,92 885,03	
16	PA.02	Sovrapprezzo per oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento - CER 17 03 02 2.2 * 34 * 2 * 0.15 Totale Tn	2,20000	34,00000	2,00000	0,15000	22,44000 22,44000	18,98 425,91	
		A RIPORTARE						137.063,26	



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						137.063,26	
17	01.B04.003 01.B04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 - magrone 34 * 2 * 0.10		34,00000	2,00000	0,10000	6,80000	98,72	671,30
		Totale m ³				6,80000			
18	01.B02.002 01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce (34+2) * 0.65 34 * 0.15 Muro ancoraggio 2 * 3 * 0.9 2 * 0.4 * 0.9		36,00000 34,00000 3,00000 0,40000	0,65000 0,15000 0,90000 0,90000		23,40000 5,10000 5,40000 0,72000	22,95	794,53
		Totale m ²	2,00000 2,00000			34,62000			
19	04.B03.001 04.B03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare) - Cordolo Longitudinali 1,578 * (5+5) * 34 sovrapposizioni 1,578 * 10 * 6 staffe 2,466 * (34/0.20-1) * 4.26 staffe 2,466 * (34/0.20-1) * 2.58 - Muro ancoraggio longitudinali 1,985 * 17 * 3 longitudinali 0,888 * 2 * 3 longitudinali 1,208 * 13 * 3 staffe 0,613 * (2.80/0.20) * 3.88 staffe 0,613 * (2.80/0.20) * 3.62 staffe 0,613 * (2.80/0.2) * 2.18 staffe 0,613 * (2.80/0.2) * 2.12 arrotondamento e sfridi 5.745	10,00000 10,00000 169,00000 169,00000 17,00000 2,00000 13,00000 14,00000 14,00000 14,00000 14,00000 5,74500	34,00000 6,00000 4,26000 2,58000 3,00000 3,00000 3,00000 3,88000 3,62000 2,18000 2,12000	1,578 1,578 2,466 2,466 1,985 0,888 1,208 0,613 0,613 0,613 0,613	536,52000 94,68000 1.775,37204 1.075,22532 101,23500 5,32800 47,11200 33,29816 31,06684 18,70876 18,19384	1,78	6.661,62	
		Totale kg				3.742,48496			
20	01.B04.013 01.B04.013.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 34 * 2 * 0.5 34 * 0.70 * 0.15 a riempimento e sfridi 34 * 0.10 * 0.5		34,00000 34,00000 34,00000	2,00000 0,70000 0,10000	0,50000 0,15000 0,50000	34,00000 3,57000 1,70000		
		A RIPORTARE							145.190,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						145.190,71	
		Muro di ancoraggio 3 * 0.40 * 0.9		3,00000	0,40000	0,90000	1,08000	134,62	5.431,92
		Totale m ³					40,35000		17.563,73
		<i>Totale Tratto B Euro</i>							
		<i>Tratto A e B</i>							
	04.E02.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto							
21	04.E02.002.001	con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm							
		- ripristino 364 * 1.10		364,00000	1,10000		400,40000		
		34 * 1.4		34,00000	1,40000		47,60000	11,25	5.040,00
		Totale m ²					448,00000		
	04.E02.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto							
22	04.E02.003.003	con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm							
		- ripristino 364 * 1.10		364,00000	1,10000		400,40000		
		34 * 1.4		34,00000	1,40000		47,60000	6,77	3.032,96
		Totale m ²					448,00000		
	04.E07.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.							
23	04.E07.001.002	larghezza cm 15							
		2 * 500	2,00000	500,00000			1.000,00000		
		Totale m					1.000,00000	0,32	320,00
24	04.E07.001.001	larghezza cm 12							
		500		500,00000			500,00000		
		Totale m					500,00000	0,30	150,00
25	PA PA.01	PREZZI AGGIUNTI Sovrapprezzo per oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento - CER 17 05 04							
		- materiale proveniente dal disaggio e dallo svuotamento reti 20	20,00000				20,00000		
		Totale Tn					20,00000	13,92	278,40
26	RU.M10.001 RU.M10.001.002	Operaio edile Operaio edile - Specializzato							
		- per lavori vari di ripristino 120	120,00000				120,00000		
		A RIPORTARE							159.443,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						159.443,99	
		Totale ora				120,00000	36,38	4.365,60	
27	RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato 60	60,00000			60,00000			
		Totale ora				60,00000	33,79	2.027,40	
		<i>Totale Tratto A e B Euro</i>						<i>15.214,36</i>	
	17.N06.004	<i>Oneri per la sicurezza</i> Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio.							
28	17.N06.004.010	adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile - per 6 mesi 6	6,00000			6,00000			
		Totale cad				6,00000	207,00	1.242,00	
29	17.N06.005 17.N06.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile 6	6,00000			6,00000			
		Totale cad				6,00000	55,20	331,20	
30	17.N07.002 17.N07.002.008	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno - 6 mesi 6*30	180,00000			180,00000			
		Totale cad				180,00000	26,45	4.761,00	
31	17.N05.002 17.N05.002.012	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese. - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 150	3,00000	150,00000		450,00000			
		Totale ml				450,00000	7,13	3.208,50	
32	17.N05.002.018	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 150	3,00000	150,00000		450,00000			
		Totale ml				450,00000	0,71	319,50	
		A RIPORTARE						175.699,19	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
33	17.N05.002.015	RIPORTO Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa. - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 150 Totale ml	3,00000	150,00000			450,00000 450,00000	3,06	175.699,19 1.377,00
34	17.P05.001 17.P05.001.008	Recinzioni e accessi di cantiere Barriera in calcestruzzo prefabbricato C 28/35 tipo "new jersey", a profilo simmetrico con base di cm 60 e altezza cm 80 150 Totale ml		150,00000			150,00000 150,00000	72,11	10.816,50
35	17.P07.002 17.P07.002.007	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2. - 7 cartelli per senso di marcia 2*7 Totale cad	14,00000				14,00000 14,00000	21,99	307,86
36	17.P07.002.001	Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006 32 Totale cad	32,00000				32,00000 32,00000	7,19	230,08
37	17.P07.002.009	Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40 14 Totale cad	14,00000				14,00000 14,00000	4,31	60,34
38	17.P07.003 17.P07.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medici prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 2 Totale cad	2,00000				2,00000 2,00000	74,75	149,50
39	17.N05.003 17.N05.003.033	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 120 * 5 Totale m²	3,00000	120,00000		5,00000	1.800,00000 1.800,00000	9,26	16.668,00
40	17.N05.003.035	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 120 * 5 A RIPORTARE	3,00000	120,00000		5,00000	1.800,00000		205.308,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
41	17.N05.003.034	RIPORTO						205.308,47	
		Totale m ²				1.800,00000	1,38	2.484,00	
		Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - per tre fasi di cantierizzazione 3 * 120 * 5	3,00000	120,00000		5,00000	1.800,00000		
		Totale m ²				1.800,00000	3,97	7.146,00	
		<i>Totale Oneri per la sicurezza Euro</i>						<i>49.101,48</i>	
		<u>Totale OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari Euro</u>						<u>214.938,47</u>	
		<u>OS12-A - Barriere stradali di sicurezza</u>							
		<i>Tratto A e B</i>							
42	04.E08.003 04.E08.003.003	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. per bordo ponte W4 A. 363+33		396,00000			396,00000		
		Totale m				396,00000	127,48	50.482,08	
		<i>Totale Tratto A e B Euro</i>							<i>50.482,08</i>
		<u>Totale OS12-A - Barriere stradali di sicurezza Euro</u>							<u>50.482,08</u>
		<u>OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili</u>							
		<i>Tratto A e B</i>							
43	PA PA.03	PREZZI AGGIUNTI							
		Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione dimassi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato. 150 * 18		150,00000		18,00000	2.700,00000		
		Totale mq				2.700,00000	3,07	8.289,00	
44	PA.04	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), realizzata in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) emanate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Le caratteristiche meccaniche e di rivestimento protettivo del filo che costituisce la rete devono essere conformi a quanto previsto dalla norma UNI EN 10223-3:2013, con le quantità di zincatura previste dalla norma UNI EN 10244-2 e con tolleranze sui diametri conformi alla UNI-EN 10218. Il carico a rottura del filo deve essere compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari all '8%, La resistenza a trazione caratteristica della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo con la UNI EN 10223-3:2013). La rete, in teli di larghezza ml 3,00, sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte).							
		A RIPORTARE							273.709,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO						273.709,55	
45	ANAS E.03.015	<p>I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm con doppio filo metallico zincato del diametro minimo di mm 2,2 con caratteristiche meccaniche e di rivestimento protettivo uguali alla rete metallica o con altro sistema approvato dalla Direzione Lavori; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete alla roccia. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Prima della messa in opera e per ogni partita di rete metallica ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP). Computato per mq di rete metallica effettivamente stesa maglia 8x10 - filo diam. 3 mm - rivestimento lega eutettica di Zinco Alluminio (ZnAl5%) conforme UNI EN 10244 - 2 classe A.</p> <p>150 * 18</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p> <p>Prezzi listino ANAS 2018</p> <p>Svuotamento e pulizia di reti paramassi di qualsiasi altezza</p> <p>A contatto, di qualsiasi altezza, compreso l'onere del distacco della fune di base, dell'allontanamento del materiale a rifiuto o della successiva richiodatura a perfetta regola d'arte e compreso gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico.</p> <p>260</p> <p style="text-align: right;">Totale ml</p> <p style="text-align: center;"><i>Totale Tratto A e B Euro</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Totale OS12-B - Barriere paramassi, fermaeve e simili Euro</u></p> <p><u>OS21 - Opere strutturali speciali</u></p> <p><i>Tratto B</i></p>		150,00000		18,00000	2.700,00000 2.700,00000	11,27	30.429,00
				260,00000			260,00000 260,00000	5,09	1.323,40
									40.041,40 40.041,40
46	14.R04.003 14.R04.003.005	<p>14.R04.003</p> <p>Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>per diametro esterno pari a 200-219 mm</p> <p>33 * 15</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	33,00000	15,00000		495,00000 495,00000	71,94	35.610,30	
47	14.R04.006 14.R04.006.005	<p>14.R04.006</p> <p>Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>per diametro esterno pari a 200-219 mm</p> <p>33 * 15</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	33,00000	15,00000		495,00000 495,00000	73,69	36.476,55	
48	14.R04.010 14.R04.010.001	<p>14.R04.010</p> <p>Armatura metallica per micropali</p> <p>in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato</p>							
		A RIPORTARE							377.548,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO tubo previsto diam. 139,7 mm - spess. 10 mm - 32 kg/ml (66*32) * 15 Totale kg <i>Totale Tratto B Euro</i> <u>Totale OS21 - Opere strutturali speciali Euro</u> Importo Lavori Euro	2.112,00000	15,00000			31.680,00000 31.680,00000	377.548,80 1,34 42.451,20	377.548,80 114.538,05 <u>114.538,05</u> 420.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
<u>OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari</u>	<u>214.938,47</u>	
<i>Tratto A</i>	<i>133.058,90</i>	
<i>Tratto B</i>	<i>17.563,73</i>	
<i>Tratto A e B</i>	<i>15.214,36</i>	
<i>Oneri per la sicurezza</i>	<i>49.101,48</i>	
<u>OS12-A - Barriere stradali di sicurezza</u>	<u>50.482,08</u>	
<i>Tratto A e B</i>	<i>50.482,08</i>	
<u>OS12-B - Barriere paramassi, fermaneve e simili</u>	<u>40.041,40</u>	
<i>Tratto A e B</i>	<i>40.041,40</i>	
<u>OS21 - Opere strutturali speciali</u>	<u>114.538,05</u>	
<i>Tratto B</i>	<i>114.538,05</i>	
IMPORTO LAVORI Euro		420.000,00
Oneri speciali Euro	49.101,48	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	370.898,52	
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		420.000,00