



PROVINCIA DI IMPERIA
SETTORE INFRASTRUTTURE E RIFIUTI

Evento alluvionale del 02 e 03 ottobre 2020

Ripristino della viabilità mediante protezione dalla caduta massi al Km 0+400, 1+700 e 18+300 della SP 548 di Valle Argentina

VERBALE DI SOMMA URGENZA PROT. N° 24412 DEL 09/10/2020

PERIZIA GIUSTIFICATIVA

OPERE STRADALI

Imperia, li 15.10.2020

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Michele Russo)

IL TECNICO INCARICATO

(Geom. Roberto Barla)

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lungh	largh	prof o alt	prodotti	prezzo		inc. man.	importo		importo complessi v	costo manod.
								netto	sicur		netto	sicur		
		ONERI DI SICUREZZA												
1	16.02	Provvista e posa in opera di box da cantiere ad uso locale igienico e di ricovero, costituito da monoblocco di lamiera zincata, coibentata, completo di impianto elettrico (norme CEI), punto luce con apposita derivazione per il punto semaforico, presa di corrente, allaccio idrico e di scarico, messa a terra, compreso onere per il montaggio e lo smontaggio, trasporto da e per il magazzino, nonché gli oneri per la pulizia periodica. Il locale dovrà essere corredato di lavabo, wc, di arredato per il ricovero del personale, cassetta di primo soccorso ex D.Lgs. 388/03, estintore, segnaletica di sicurezza ex D.Lgs. 493/96, conservato in idonee condizioni per tutta la durata del cantiere					1,00		850,00	384,05	0,00	850,00	850,00	384,05
2	16.05	Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012					1,00		85,00		0,00	85,00	85,00	0,00
3	16.01	Recinzione di cantiere con rete rossa fluorescente, sorretta da montanti posti ad interasse compatibile con il tipo di recinzione da realizzare, convenientemente ancorata a terra dell'altezza minima fuori terra di ml 2,00, compresa di opportuna segnalazione luminosa nelle ore notturne					26,80		0,85	0,05	0,00	22,78	22,78	1,34
4	16.04	Realizzazione di impianto di messa a terra per cantiere a protezione degli impianti elettrici in uso al cantiere, compresa l'installazione di interruttore differenziale di sensibilità adeguata, realizzato da installatore qualificato ai sensi della L. 46/90, secondo le norme CEI, idoneo per tutta la durata del cantiere					1,00		650,00	199,30	0,00	650,00	650,00	199,30
5	16.13	Recinzione di delimitazione realizzata in elementi di calcestruzzo precompresso barriera del tipo New Jersey valutato a metro giorno (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione	30	50,00			1500,00		1,34	2,56	0,00	2.010,00	2.010,00	3.840,00
6	16.15c	Impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredati di lanterne tre luci a batteria a funzionamento automatico alternato, comprese batterie, caricabatterie, centralina, la manutenzione e i maggiori oneri di spostamento dell'impianto.					60,00		31,05		0,00	1.863,00	1.863,00	0,00
7	16.09	Impianto di cantiere per lavori fino a 7 gg. lavorativi, compresa la recinzione e la segnaletica come disposto dall'art. 21 del C.d.S. (artt. 31 > 43 del Reg. DPR 495/92) e D.Lgs. 81/2008.					2,00		200,00	47,60	0,00	400,00	400,00	95,20
		ECONOMIE												
8	1.03	Operaio Comune					40,00	29,15	1,82	32,30	1.166,00	72,80	1.238,80	1.292,00
9	1.01	Operaio specializzato					40,00	35,17	1,82	32,30	1.406,80	72,80	1.479,60	1.292,00
10	2.02a	Autogrù...					38,00	74,61	1,82	33,30	2.835,18	69,16	2.904,34	1.265,40
11	2.10b	Escavatore sino a 5t					30,00	59,55	1,94	32,30	1.786,50	58,20	1.844,70	969,00
12	2.12b	Pala gommata sino a 10t					30,00	75,40	1,95	32,30	2.262,00	58,50	2.320,50	969,00
		LAVORI A MISURA												

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lung	largh	prof o alt	prodotti	prezzo		inc. man.	importo		importo complessi v	costo manod.
								netto	sicur		netto	sicur		
		CONSOLIDAMENTO A VALLE												
		km 0+400												
13	10.18	Smontaggio di barriere metalliche esistenti (guard- rail) comprese le demolizioni eventualmenteml	10	4,50			45,00	7,00	1,40	3,40	315,00	63,00	378,00	153,00
14	4.01a	Scavo di sbancamento o demolizione eseguito con miniescavatore... cordolo c.a.		45,00	0,50	0,40	9,00	19,40	0,60	10,45	174,60	5,40	180,00	94,05
15	4.02a	Scavo di fondazione eseguito con miniescavatore		45,00	3,30	0,70	103,95	14,70	0,30	11,05	1.528,07	31,19	1.559,25	1148,648
16	4.04	Conpenso per martellone.....		45,00	1,00	0,70	31,50	14,70	0,30	11,05	463,05	9,45	472,50	348,075
17	4.08a	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento entro i 5 km.					146,84	4,65	0,00	4,50	682,78		682,78	660,76
18	4.08b	per ogni ulteriore km.		km	50,00	146,84	7.342	0,38	0,00	0,36	2.789,87		2.789,87	2.643,03
19	4.9a	Oneri di discarica per lo smaltimento dei materiali di risulta provenienti da scavi, demolizioni e pavimentazioni non contenenti materiali pericolosi		146,84	kg/mc	1.500	220.253	0,012			2.643,03		2.643,03	0,00
														0,00
20	4.09c	Oneri di discarica per lo smaltimento dei materiali di risulta provenienti dal taglio di ramaglie...					3000,00	0,06			180,00		180,00	0,00
	5.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere in c.a. non strutturali,												
21	c	classe di resistenza C16/20. piastra fondo		45,00	3,30	0,10	14,85	154,46		14,20	2.293,73		2.293,73	210,87
	5.02	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere in c.a. strutturali.												
22	c	Classe di resistenza C30/37. piastra		45,00	4,30	0,56	108,36							
				45,00	0,50	0,10	2,25							
							110,61	166,54	4,37	19,95	18.420,99	483,37	18.904,36	2.206,67
23	5.04	Fornitura e posa in opera di ferro in tondino ad aderenza migliorata tipo B450c per opere in c.a., compreso sfridi e legature		122,00		110,61	13494,42	1,93			26.044,23	0,00	26.044,23	0,00

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo		inc. man.	importo		importo complessivi	costo manod.
								netto	sicur		netto	sicur		
24	5.19	Fornitura e posa in opera di pannelli in cls vibrato aventi resistenza Rck non inferiore a 300 N/mm ² , armati con rete elettrosaldata in tondino d'acciaio e tralicci di irrigidimento, dello spessore di circa 4 cm, con una superficie liscia, sia per impalcati stradali		45,00	3,35		150,75	64,00	4,00	17,45	9.648,00	603,00	10.251,00	2.630,59
25	5.20	Fornitura e posa in opera di velette prefabbricate in calcestruzzo dello spessore di cm 5 ed altezza fino a cm 60 per bordo impalcato adeguatamente armate e con la superficie esterna in cemento lisciato. Sono compresi nel prezzo gli organi di appoggio, i dispositivi di fissaggio alla struttura, le boccole per il sollevamento ed il corretto allineamento e quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		45,00			45,00	45,60	4,00	11,45	2.052,00	180,00	2.232,00	515,25
26	10.A07.A10.060	Micropaliper diametro esterno pari a 220- 259mm												
		lato valle ogni 90 cm	50			6,70	335,00							
		lato monte ogni 150cm	30			5,70	171,00							
							506,00	107,56	1,62	38,00	54.425,36	819,72	55.245,08	19.228,00
27	10.A07.A90.010	Armatura metallica...												
		in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto mm159 spess 8mm 29,8kg/ml												
		lato valle	50		29,80	7,00	10430,00							
		lato monte	30		29,80	6,00	5364,00							
							15.794,00	2,04	0,03	0,65	32.219,76	473,82	32.693,58	10.266,10
28	10.T10.T10.020	Tirante d'ancoraggio eseguito mediante perforazione.....Diam 130-159mm												
		uno ogni 400cm	11			11,00	121,00	97,17	1,74	43,89	11.757,57	210,54	11.968,11	5.310,69
29	10.T10.T90.010	Orditura metallica ..Tiranti con barra Diwidag f 32,00 mm cod. 32WR kg/ml 6,53		6,53		121,00	790,13	6,58	0,09	6,64	5.199,06	71,11	5.270,17	5.246,46
30	7.03	Misto a granulometria controllata per formazione di strato di collegamento (binder)												
		piastra		45,00	3,80	0,10	17,10	186,91	1,03	9,87	3.196,16	17,61	3.213,77	168,78
31	10.03	barriere metalliche H2 bordo ponte...					45,00	153,60	4,40	22,85	6.912,00	198,00	7.110,00	1.028,25
32	10.12	fpo gruppo terminale					2,00	509,25	15,75	75,70	1.018,50	31,50	1.050,00	151,40
33	8.05	Prova di compressione su cubo di calcestruzzo 15x15x15, compreso scasseraggio del cubo dal contenitore di polistirolo, preparazione del cubo mediante spianatura e diritti di segreteria per il certificato. Per ogni cubo					6,00	28,00			168,00	0,00	168,00	0,00
34	8.06	Prova di resistenza a trazione per ferro tondo da cemento armato di qualsiasi diametro, con determinazione del carico di rottura, allungamento e piega, compreso l'individuazione obbligatoria del marchio di acciaieria ed i diritti di segreteria per il certificato. Per ogni barra di ferro da c.a.					6,00	30,00			180,00	0,00	180,00	0,00
		CONSOLIDAMENTO A MONTE												

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo		inc. man.	importo		importo complessi v	costo manod.
								netto	sicur		netto	sicur		
35	11.02b	Pulizia bonifica e regolarizzazione di scarpate di qualsiasi altezza con rimozione di massi pericolanti ed asportazione di arbusti sporgenti compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta esclusi eventuali oneri di discarica compresa la rimozione di massi o materiali franati in proprietà private a valle della strada, la fornitura ed il mantenimento in opera della segnaletica necessaria per eventuali limitazioni od interruzioni del traffico ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro finito a regola d'arte.												
		SP 548 km 0+400		25,00		20,00	500,00							
		SP 548 km 1+700		25,00		20,00	500,00							
							1.000,00	3,87	0,13	1,90	3.870,00	130,00	4.000,00	1.900,00
	11.04a	Fornitura e posa in opera di rete metallica a doppia torsione e ad alta resistenza del tipo 8x10 in filo di ferro zincato del numero 17, stesa su scarpate in roccia e debitamente tesa ed ancorata alla roccia con cambrette zincate lungo la pendenza, del diametro di mm 14 e della lunghezza non inferiore a cm 60 in ragione di una ogni 8-10 mq di rivestimento, ed in sommità con apposito ancoraggio, questo compensato a parte, ma compresa la formazione, dell'ancoraggio al piede della scarpata mediante posa di cavo di acciaio appropriato e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.												
36	a	per altezze fino a ml 10 dal piano viabile												
		SP 548 km 0+400		21,00		10,00	210,00							
		SP 548 km 1+700		21,00		10,00	210,00							
							420,00	7,05	0,25	1,55	2.961,00	105,00	3.066,00	651,00
37	b	per altezze fino da ml 10 a ml 30 dal piano viabile												
		SP 548 km 0+400		21,00		10,00	210,00							
		SP 548 km 1+700		21,00		10,00	210,00							
							420,00	8,30	0,36	1,80	3.486,00	151,20	3.637,20	756,00
38	11.06	Ancoraggi in roccia realizzati con barre f 28 in acciaio tipo B450C eseguiti in litologie di qualsiasi natura consistenza e durezza, compresa la perforazione del foro del diametro di mm 45 con martello perforatore la fornitura e posa in opera delle barre di ancoraggio complete di testa lavorata ad occhiello saldato alla barra, fornitura e posa in opera di malta antiritiro di ancoraggio. (maglia 5x3 1/12mq)												
		SP 548 km 0+400	32			3,00	96,00							
			32			1,50	48,00							
		SP 548 km 1+700	32			3,00	96,00							
			32			1,50	48,00							
							288,00	37,10	0,90	12,10	10.684,80	259,20	10.944,00	3.484,80

[illegible]