



PROVINCIA DI IMPERIA
SETTORE INFRASTRUTTURE E RIFIUTI

Evento alluvionale del 02 e 03 ottobre 2020
Ripristino della viabilità al Km 10+500 della SP 548 di Valle Argentina.
Impresa: Lai.Bra S.n.c Arma di Taggia (IM)

VERBALE DI SOMMA URGENZA PROT. N° 23913 DEL 05/10/2020

PERIZIA GIUSTIFICATIVA
OPERE STRADALI

Imperia, lì 15.10.2020

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Michele Russo)

IL TECNICO INCARICATO
(Geom. Roberto Barla)

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghe	larghe	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodopera	netto	sicur	importo totale	manod.	
1	16.02	COMPUTO SICUREZZA Provvisoria 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					156,94		0,85	0,05	0,00	133,40	133,40	7,85	
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	100,00			3000,00		1,34	2,56	0,00	4.020,00	4.020,00	7.680,00	
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.	1				120,00		31,05		0,00	3.726,00	3.726,00	0,00	
7	16.06	Provvisoria e posa in opera di ponteggi di servizio per lavorazioni svolte ad altezze superiori a metri 2,00 da terra, dotati di parapetti ai sensi della normativa vigente, compreso l'onere del montaggio e dello smontaggio effettuato da personale preposto		80,00		10,00	800,00		16,00	8,35	0,00	12.800,00	12.800,00	6.680,00	
8	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. (art. 31 > 43 del Reg. DPR 495/92) e D.Lgs. 81/2008.					1,00		200,00	47,60	0,00	200,00	200,00	47,60	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodopera	netto	sicur	importo totale	manod.	
		ECONOMIE per allestimento cantiere, realizzazione pista di accesso all'alveo e sgomberi													
9	1.02	Operaio qualificato					230,00	35,17	1,82	32,30	8.089,10	418,60	8.507,70	7.429,00	
10	1.03	Operaio Comune					230,00	29,15	1,82	32,30	6.704,50	418,60	7.123,10	7.429,00	
11	2.01a	Autocarro fino a 1,5ton					116,00	45,69	1,82	32,30	5.300,04	211,12	5.511,16	3.746,80	
12	2.01c	Autocarro da 3,51 t a 7 t					120,00	53,76	1,82	32,30	6.451,20	218,40	6.669,60	3.876,00	
13	2.01f	Autocarro da 18,01 t a 25 t					240,00	103,10	1,82	32,30	24.744,00	436,80	25.180,80	7.752,00	
14	2.10a	Escavatore sino a 2t					120,00	48,62	1,93	32,30	5.834,40	231,60	6.066,00	3.876,00	
15	2.10b	Escavatore sino a 5t					120,00	59,55	1,94	32,30	7.146,00	232,80	7.378,80	3.876,00	
16	2.10c	Escavatore oltre 5t fino ai 13t					120,00	68,92	1,95	32,30	8.270,40	234,00	8.504,40	3.876,00	
17	2.10e	Escavatore oltre i 13t					240,00	87,85	2,02	32,30	21.084,00	484,80	21.568,80	7.752,00	
18	2.12a	Pala gommata sino a 6t					120,00	52,59	1,83	32,30	6.310,80	219,60	6.530,40	3.876,00	
19	2.12b	Pala gommata sino a 10t					120,00	75,40	1,95	32,30	9.048,00	234,00	9.282,00	3.876,00	
		LAVORI A MISURA													
20	85.D10.D10.131	Provvista e posa in opera di massi		60,00	3,00	4,00	720,00	63,58	0,24	6,75	45.777,60	172,80	45.950,40	4.860,00	
21	65.C10.A20.010	Solo posa in opera di tubazione in pvc per fognature stradali,...		65,00			65,00	16,34	0,57	14,09	1.062,10	37,05	1.099,15	915,85	
22	65.C10.B20.010	Formazione di pozzetti per fognature in muratura di mattoni..	2	0,60	0,60	1,20	0,86	521,69	11,39	289,64	450,74	9,84	460,58	250,25	
23	65.C10.B50.020	Solo posa di chiusini o caditoie in fusione di ghisa..	2				2,00	59,17	2,01	54,86	118,34	4,02	122,36	109,71	
24	4.01a	Scavo di sbancamento o demolizione in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua e di trovanti, esclusa la sola roccia dura da mina. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi alla formazione di pista provvisoria qualora occorrente, al carico del materiale su automezzo, la profilatura delle scarpate, il taglio di alberi e ceppaie. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi agli eventuali puntellamenti e sbadacchiature alle armature parziali o totali di sostegno delle pareti eseguito con miniescavatore													
		muro a monte		30,00	1,50	3,50	157,50	19,40	0,60	10,45	3.055,50	94,50	3.150,00	1.645,88	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodopera	netto	sicur	importo totale	manod.	
25	4.02a	Scavo di fondazione a sezione ristretta, eventualmente eseguito "a campioni", in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua e di trovanti esclusa la sola roccia dura da mina. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi alla formazione di pista provvisoria qualora occorrente, all'eventuale demolizione, con taglio a forza, della pavimentazione, all'esecuzione di scavo in presenza di pali di fondazione da riscoprire e pulire, agli eventuali puntellamenti e sbadacchiature alle armature parziali o totali di sostegno delle pareti, all'aggettamento a mezzo di pompa quale che ne sia la portata occorrente, al carico su automezzo, alla profilatura delle scarpate, eseguito con miniscavatore fondazione muro monte		30,00	2,00	0,60	36,00	69,23	2,67	43,41	2.492,28	96,12	2.588,40	1.562,76	
26	4.04	Compenso addizionale per scavo sia di sbancamento che di fondazione in roccia dura da mina con utilizzo di martellone, comprensivo degli oneri di cui alla voce "scavo di fondazione..." fondazione muro monte	0,80	36,00			28,80	14,70	0,30	11,05	423,36	8,64	432,00	318,24	
27	4.11	Riempimento dietro ai muri di sostegno con materiale di risulta proveniente dagli scavi, effettuato con mezzo meccanico ed a mano, compresa la risagomatura e regolarizzazione delle scarpate. Compresi e compensati gli oneri per le opere provvisorie muro a valle					251,55	8,05	0,23	1,95	2.024,98	57,86	2.082,83	490,52	
28	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. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisorie da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00 o, in alternativa alle opere provvisorie, è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente. Fondazione	120	2,00			240,00	37,10	0,90	11,95	8.904,00	216,00	9.120,00	2.868,00	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lungh	largh	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodop era	netto	sicur	importo totale	manod.	
29	5.01b	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere in c.a. non strutturali, con classe di consistenza S 4 e impiego di cemento tipo 325. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale esecuzione dei getti "a campioni" ed entro scavi a pozzo, il costipamento del conglomerato mediante vibratore, le operazioni necessarie per il disarmo e per l'eventuale prosciugamento dello scavo durante il getto nonché gli oneri per la produzione dei campioni da inviarsi ai laboratori di prova, escluse le prove sia di laboratorio che di cantiere del calcestruzzo e sui suoi componenti che saranno a carico dell'Amministrazione. Il conglomerato cementizio dovrà essere confezionato in conformità alle norme tecniche previste dalle normative vigenti. E' esclusa l'eventuale armatura in ferro che verrà pagata a parte. Classe di resistenza C12/15 muro a monte muro a valle		30,00 60,00	2,00 2,50	0,10 0,20	6,00 30,00								
							36,00	150,67		14,20	5.424,12	0,00	5.424,12		511,20
30	5.02c	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere in c.a. strutturali, con impiego di cemento tipo 325 di consistenza S4. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale esecuzione dei getti a "campioni" di eventuali raccordi, a spessore decrescente, con murature esistenti, il costipamento del conglomerato mediante vibratore. E' anche compreso e compensato nel prezzo l'onere per la formazione di feritoie di scolo (barbacani) delle dimensioni di cm 12x7, oppure del diametro di cm 10 in ragione di una ogni 4 mq di superficie del paramento esterno del muro, disposte secondo le indicazioni della D.L. nonché gli oneri per la produzione di campioni da inviarsi ai laboratori di prova, escluse le prove sia di laboratorio che di cantiere sul calcestruzzo e sui suoi componenti che saranno a carico dell'Amministrazione; la muratura dovrà presentare la faccia vista uniforme ed assolutamente priva di nidi di ghiaia. Il conglomerato cementizio dovrà essere confezionato in conformità alla normativa vigente. Classe resistenza C30/37 fondazione muro valle elevazione muro valle fondazione monte elevazione monte		60,00 60,00 30,00 30,00	2,50 4,00 2,00 3,00	0,80 0,50 0,50 0,30	120,00 120,00 30,00 27,00								
							297,00	166,54	4,37	19,95	49.462,38	1.297,89	50.760,27		5.925,15
31	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		297,00	80,00	kg/mc	23.760,0	1,89	0,04	1,03	44.906,40	950,40	45.856,80		24.472,80
32	5.15	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino fondazione muro valle	2	60,00		0,80	96,00								

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodopera	netto	sicur	importo totale	manod.	
		elevazione muro valle	2	60,00		4,00	480,00								
		fondazione monte	2	30,00		0,50	30,00								
		elevazione monte	2	30,00		3,00	180,00								
33	11.14c	Fornitura e posa in opera di tiranti, per strutture stradali, inclusa perforazione per ancoraggio ottenuta mediante trivellazione a lenta rotazione o rotopercussione del diametro 90-120mm eseguita in orizzontale o con qualsiasi inclinazione in terreno di qualsiasi natura, anche in presenza di acqua, e con impiego di tuboforma e circolazione di acqua, spinta fino alla profondità indicata dalla D.L. compreso ogni onere di installazione del macchinario e dei ponteggi di servizio. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi alla formazione del tratto connesso (parte attiva) per la lunghezza indicata dalla D.L., alla fornitura e posa in opera della guaina di protezione della parte libera del tirante, alla fornitura e posa in opera di distanziatori e tubi in PVC di iniezione (per amarro e per intasamento). Sono altresì compresi gli oneri relativi alla tesatura dei tiranti fino alla tensione di tiro ed il bloccaggio alla tensione di esercizio sotto indicata, mediante martinetti idraulici e l'attrezzatura occorrente. L'iniezione verrà eseguita con miscela di cemento e sabbia dosata ad alto titolo di cemento tipo 425 (proporzione acqua/cemento 1:1) opportunamente additivata in funzione della porosità del terreno e introdotta a pressione di circa 6 kg/cmq compresa la fornitura dell'attrezzatura necessaria. Nel prezzo è compresa e compensata la fornitura di tutta la miscela necessaria per il riempimento del foro, qualunque sia l'assorbimento del terreno, con l'eventuale impiego di additivo idrofugo accelerante e con l'esecuzione del getto di intasamento in più riprese successive Tiranti con barra Diwidag f 36,00 mm cod. 36WR					786,00	36,91	1,37	31,45	29.011,26	1.076,82	30.088,08	24.719,70	
		elevazione muro valle	20			12,00	240,00	104,57	1,03	19,71	25.096,80	247,20	25.344,00	4.730,40	
34	5.11	Cunetta alla francese in calcestruzzo di cemento della classe di resistenza a 28 gg. di maturazione R200 della larghezza di cm 50 e dello spessore di cm 15 con superfici in vista accuratamente spianate e fratazzate compreso casseri lato monte		50,00			50,00	35,00		12,15	1.750,00	0,00	1.750,00	607,50	
35	11.09	Fornitura e posa in opera sui muri di controriva o alla base delle scarpate di putrelle in ferro a doppio T, NP o IPE per formazione di barriere paramassi di tipo leggero compreso fissaggio delle putrelle entro fori già predisposti nelle murature oppure da farsi, (questi ultimi pure compresi nel prezzo) con calcestruzzo di cemento della classe R200, la coloritura con due mani di antiruggine, nonché la formazione dei fori nelle putrelle medesime in numero e dimensioni occorrenti per il successivo fissaggio della rete paramassi. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisorie da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00, nonché parapetti atti ad eliminare il rischio di caduta di persone e di cose													
		muro a monte ipe 160mm	15	3,00		15,80	711,00	2,80	0,10	0,65	1.990,80	71,10	2.061,90	462,15	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lungh	largh	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodop era	netto	sicur	importo totale	manod.	
36	11.10	Fornitura e posa in opera su una o su entrambe le alette delle putrelle di cui alla voce precedente, di rete zincata ad alta resistenza, in maglie esagonale tipo 8x10 a doppia torsione e filo di ferro a forte zincatura del diametro di mm 3 per formazione di barriere paramassi di tipo leggero nei muri di controriva o sui cigli delle scarpate compreso il filo di ferro zincato del diametro di mm 3 disposto su file parallele longitudinali alla distanza di cm 50 ca. l'una dall'altra per il fissaggio e la legatura sulle putrelle della rete medesima a perfetta regola d'arte e colle modalità che verranno meglio indicate dalla D.L. all'atto esecutivo. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00, nonché parapetti atti ad eliminare il rischio di caduta di persone e di cose													
		muro a monte	2	30,00		2,00	120,00	8,68	0,29	1,90	1.041,60	34,80	1.076,40	228,00	
37	11.07	Fornitura e posa in opera di cavi funicolari di fili di acciaio del diametro non inferiore a mm 12 aventi ciascuno resistenza a rottura non inferiore a 7,5 t opportunamente infilati negli occhielli degli ancoraggi in roccia e bloccati agli stessi a mezzo di morsetti o a mezzo di altra apparecchiatura per la formazione dell'orditura delle strutture paramassi. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00 o, in alternativa alle opere provvisionali, è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente.													
		muro a monte	3	32,00	2,00		192,00								
		monte muro	0,9	1.000,00			900,00								
							1.092,00	5,30	0,20	0,95	5.787,60	218,40	6.006,00	1.037,40	
38	11.02a	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. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00 o, in alternativa alle opere provvisionali, è previsto e compensato nel prezzo l'utilizzo di sistemi di protezione contro le cadute dall'alto di cui all'art. 115 e 116 D.Lgs 81/2008. Per lavorazioni in quota su terreni ove, in relazione alla moderata pendenza o favorevole conformazione del versante, sia sufficiente per l'operatore l'utilizzo dei soli dispositivi con funzione anticaduta (art.115 D.Lgs 81/2008), laddove l'operatore sia cioè in grado di muoversi sul terreno in maniera autonoma senza l'utilizzo di dispositivi di accesso e posizionamento													
		lato monte		50,00		20,00	1.000,00	1,90	1,13	1,85	1.900,00	1.130,00	3.030,00	1.850,00	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lungh	largh	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodop era	netto	sicur	importo totale	manod.	
	11.04	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. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00 o, in alternativa alle opere provvisionali, è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente.													
39	a	per altezze sino a 10mt dal piano viabile		50,00		10,00	500,00	7,05	0,25	1,55	3.525,00	125,00	3.650,00	775,00	
40	b	per altezze dai 10mt ai 30mt		50,00		10,00	500,00	8,30	0,36	1,80	4.150,00	180,00	4.330,00	900,00	
41	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. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00 o, in alternativa alle opere provvisionali, è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente.													
			50			3,00	150,00								
			25			2,00	50,00								
			25			1,50	37,50								
							237,50	37,10	0,90	11,95	8.811,25	213,75	9.025,00	2.838,13	
42	10.03	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche di sicurezza in "Classe H2" omologate, da posizionare su strutture di bordo ponte (ovvero su cordoli, marciapiedi e banchine in c.a.), avente una profondità normale all'asse stradale non superiore a cm 65, peso min. 50 kg/ml, con Lc >= 288 Kj posti in opera completi di accessori e zincata a caldo secondo le norme in vigore, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00, o in alternativa alle opere provvisionali è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente. Dopo la messa in opera e prima dell'inserimento di queste nella contabilità dei lavori dovranno essere prodotte all'Amministrazione la certificazione relativa all'omologazione del tipo di barriera metallica e dei gruppi terminali forniti e la certificazione relativa alla loro corretta messa in opera													
		lato valle	20	4,50			90,00	153,60	4,40	22,85	13.824,00	396,00	14.220,00	2.056,50	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lungh	largh	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodop era	netto	sicur	importo totale	manod.	
43	10.12	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale omologato per barriere metalliche di sicurezza in "Classe H2" omologate, da posizionare sul bordo laterale, su banchine in terra (ovvero su cordoli, testate di muri o strutture di sostegno in c.a. poste lateralmente), composto da n° 1 palo, n° 2 testate, bulloni, distanziali e qualunque altro occorra per la sua fornitura e messa in opera a regola d'arte. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali oneri per opere provvisionali da adottarsi per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,00, o in alternativa alle opere provvisionali è previsto l'utilizzo di cinture di sicurezza anticaduta ai sensi della normativa vigente.					2,00	509,25	15,75	75,70	1.018,50	31,50	1.050,00	151,40	
44	7.02b	Sottofondo in misto naturale di cava di granulometria opportunamente scelta idoneo a permettere la risagomatura anche mediante strati di piccolo spessore, compresa eventuale scarifica di qualunque spessore per la regolarizzazione della piattaforma stradale preesistente ed anche per la formazione di strato di fondazione per nuove pavimentazioni, la stesa del materiale, l'eventuale formazione di due cordoli di contenimento in pietrame assestato a mano e la successiva rullatura a fondo con rullo compressore pesante		70,00	7,00	1,00	490,00	39,70	0,30	1,20	19.453,00	147,00	19.600,00	588,00	
45	7.03	Misto a granulometria controllata per formazione di strato di collegamento (binder) impastato a caldo con 65 kg/mc di bitume mediante impianto apposito in conformità delle norme tecniche contenute nel capitolato tipo per la costruzione di massicciata in conglomerato bituminoso preparato con misto naturale di ghiaia e sabbia pubblicato sulla rivista "Le Strade" n. 6 del 06/06/1962 nonché secondo quanto stabilito dalle norme di buona tecnica (vedi CNR-UNI) e del disposto del relativo articolo riportato nel capitolato speciale d'appalto sistemato in opera previa pulizia del piano di posa e mano di attacco in ragione di non meno di 0,800 kg/mq di emulsione bituminosa e successiva rullatura con rullo compressore.		70,00	7,5	0,15	78,75	186,91	1,03	9,87	14.719,16	81,11	14.800,28	777,26	
46	8.05	Prova di compressione...					12,00	28,00			336,00	0,00	336,00	0,00	
47	8.06	Prova di trazione per ferro tondino...					9,00	30,00			270,00	0,00	270,00	0,00	
		TOTALE LAVORI									405.769,21	32.702,52	438.471,73	158.015,39	

n° progr	n° el prezzi	descrizione	n°	lunghezza	larghezza	prof o alt	prodotti	prezzo			importo			costo	
								netto	sicur	inc manodopera	netto	sicur	importo totale	manod.	
		SOMMANO I LAVORI SOGGETTI A RIBASSO									405.769,21				
		a dedurre il ribasso del 20,00%									81.153,84				
		Totale Netto									324.615,37				
		SOMMANO GLI ONERI DI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO									32.702,52				
		TOTALE LAVORI									357.317,89				
		costo della manodopera												158.015,39	
		incidenza della manopera												36,04%	
		somme a disposizione dell'Amministrazione per													
		pagamento IVA		22,00%			78.609,94								
		incentivo ex art. 92 DLg 163/2006		2,00%			8.769,43								
		Spese tecniche					35.077,74								
		quota autorità					225,00								
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE					122.682,11				122.682,11				
		SOMMANO I LAVORI									480.000,00			480.000,00	
		Imperia li 15/10/2020													

IL PROGETTISTA

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO