

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile,  
Patrimonio ed Edilizia

LAVORI : Interventi integrativi di adeguamento statico funzionale  
delle strutture del ponte sul Po tra Boretto e Viadana lungo  
la SP358R - 1° stralcio

**Computo metrico estimativo perizia di variante**

12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISSE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
10 D_26_02_01_b3	Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza per quantità oltre 500 m²											
	Ingresso ponte spessore di 2 cm		2,00	10,00	7,50		150,00					
	Ponte ponte spessore di 2 cm		2,00	434,00	7,50		6.510,00					
	Campate n. 4 spessore 3 cm		3,00	143,00	4,10		1.758,90					
	Campate n. 2 spessore 3 cm		3,00	72,00	4,10		885,60					
	Perizia		3,00	520,00	7,50		11.700,00					
	Totale	Mq					21.004,50	0,80	13,7700	0,11	2.310,50	16.803,60
20 PROV_RE_1	Demolizione di giunti di dilatazione esistenti, mediante asportazione con mezzi demolitori adeguati. Eseguito per una larghezza di 60 cm.											
	Demolizione di giunti di dilatazione		13,00	7,50			97,50					
	Demolizione di giunti di dilatazione per metà		5,00	4,00			20,00					
	Totale	MI.					117,50	78,50	13,7700	10,81	1.270,18	9.223,75
30 PROV_RE_2	Demolizione in breccia, a sezione obbligata, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale, carico e trasporto alle discariche in conglomerato cementizio armato											
	Eseguito a mano		15,50				15,50					
	Totale	Mc.					15,50	429,32	13,7700	59,12	916,36	6.654,46
40 PROV_RE_3	Esecuzione di ancoraggi di armatura per opere in cls da realizzarsi mediante esecuzione, con apposita macchina di fori diametro 20 mm.											
			130	13			1.690					
			65	5			325					
	Totale	Cad.					2.015	10,00	13,7700	1,38	2.780,70	20.150,00
50 PROV_RE_4	Fornitura e posa in opera di acciaio tipo B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature le eventuali saldature per giunzioni, distanziato											
			2.660,00				2.660,00					
	Totale	Kg.					2.660,00	1,30	13,7700	0,18	478,80	3.458,00
60 PROV_RE_5	Fornitura e posa in opera di cls ad alta resistenza in betoncino cementizio antiritiro, fibrorinforzato armato, di											
	A RIPORTARE											
												56.289,81

Il Responsabile Unico del Procedimento  
 Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Direttore dei Lavori  
 Dott. Ing. Maurizio La Macchia

12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
70 PROV_RE_6	RIPORTO											56.289,81
	classe 500 con RcK>50 N/mm <sup>2</sup>											
	Giunto sezione superiore		13,00	0,65	7,50	0,25	15,84					
	Giunto sezione inferiore		13,00	0,03	7,50	0,15	0,44					
	Giunto sezione superiore per metà		5,00	0,65	4,00	0,25	3,25					
80 PROV_RE_7	Giunto sezione inferiore per metà		5,00	0,03	4,00	0,15	0,09					
	Totale	Mc.					19,62	1.400,00	13,7700	192,78	3.782,34	27.468,00
	Taglio di massciata stradale eseguita con apposito attrezzo meccanico, per profondità non superiore a 30 cm, compresa la pulizia della superficie del materiale di risulta ed il tracciamento e delimitazione delle zone di intervento, eseguito anche i											
			26,00	7,50			195,00					
	Totale	MI.	10,00	4,00			40,00	4,00	12,9000	0,52	122,20	940,00
90 PROV_RE_8	Fornitura e posa in opera di giunto di collegamento tra gli impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello pavimentazione, adatto per assorbire scorrimenti fino a 80 mm.											
			13,00	7,50			97,50					
			5,00	4,00			20,00					
	Totale	MI.					117,50	900,00	25,0000	225,00	26.437,50	105.750,00
	Pulizia della sede dei giunti mediante soffiatura/sabbatura a pressione allo scopo di ottenere superfici perfettamente pulite atte a ricevere i successivi trattamenti protettivi.											
99 PROV_RE_9			13,00	7,50			97,50					
			5,00	4,00			20,00					
	Totale	MI.					117,50	5,50	12,5000	0,69	81,08	646,25
	Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti e delle lesioni della pavimentazione in corrispondenza del giunto, mediante colatura all'interno dei varchi di malta fluida a base di bitume modificato.											
				435,00			435,00					
100 PROV_RE_10							435,00	17,80	25,0000	4,45	1.935,75	7.743,00
	Pulizia dei percorsi di smaltimento delle acque meteoriche mediante azioni meccaniche e con ausilio di soffiatori ad aria compressa e/o idropulitori.											
	Totale	MI.										
	A RIPORTARE											198.837,06

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Dott. Ing. Valerio Bussè

Il Direttore dei Lavori  
Dott. Ing. Maurizio La Macchia



12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
	RIPORTO											198.837,06
	Totale	Cad.	158				158					
							158	75,00	13,7700	10,33	1.632,14	11.850,00
109 NP1	Strato di usura tipo B con bitume modificato hard											
				561,00	7,50		4.207,50					
				520,00	7,50		3.900,00					
	Totale	Mq					8.107,50	7,40	13,7700	1,02	8.269,65	59.995,50
240 D_20_10_a	Ripasso di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve per ripasso strisce continue da 12 cm di larghezza.											
	Righe gialle di cantiere		3,00	895,00			2.685,00					
	Righe gialle di cantiere		3,00	1.150,00			3.450,00					
	Totale	MI.					6.135,00	0,25	13,7700	0,03	184,05	1.533,75
241 D_20_10_b	Ripasso di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve per ripasso strisce continue da 15 cm di larghezza											
	Segnaletica orizzontale		4,00	2.500,00			10.000,00					
	Totale	MI.					10.000,00	0,26	13,7700	0,04	400,00	2.600,00
250 D_20_05_b	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente per strisce continue da 15 cm di larghezza.											
	Righe gialle adesive			1.360,00			1.360,00					
	Totale	MI.					1.360,00	0,37	13,7700	0,05	68,00	503,20
	<b>Oneri speciali</b>											
110 PROV_RE_1 1	Oneri per allestimento cantiere											
	Guardiania cantiere ore notturne		2				2					
	Totale	Cad.					2	1.500,00	0,0000	0,00	0,00	3.000,00
120 D_01_02_04	Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm.											
	Totale	Cad.	1				1	52,70	0,0000	0,00	0,00	52,70
130 D_01_02_05	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi											
			1				1					
	A RIPORTARE											278.372,21

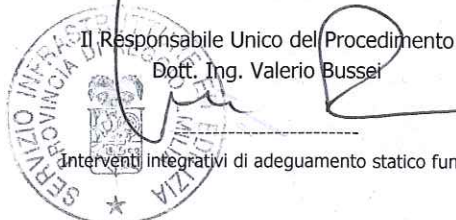
Il Responsabile Unico del Procedimento  
 Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Direttore dei Lavori  
 Dott. Ing. Maurizio La Macchia

12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
	RIPORTO Totale	Cad.					1	303,70	0,0000	0,00	0,00	278.372,21 303,70
140 D_01_02_07	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg.											
	Totale	Cad.	1				1	141,70	0,0000	0,00	0,00	141,70
150 D_01_03_06	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 493/96, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente: 125 x 185 mm.											
	Totale	Cad.	25				25	1,30	0,0000	0,00	0,00	32,50
160 D_01_06_25	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, costo di utilizzo del materiale per un mese.											
	13 giunti			535,00			535,00					
	5 mezzi giunti			160,00			160,00					
	8 resinature			150,00			150,00					
	Totale	MI.					845,00	2,11	0,0000	0,00	0,00	1.782,95
170 D_01_06_26	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.											
	13 giunti			535,00			535,00					
	5 mezzi giunti			160,00			160,00					
	8 resinature			150,00			150,00					
	Totale	MI.					845,00	5,00	0,0000	0,00	0,00	4.225,00
180 D_01_06_12	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 mm.											
	fino al 31/08/2016		24				24					
	perizia		10				10					
	Totale	Cad.					34	49,06	0,0000	0,00	0,00	1.668,04
190 D_01_06_15	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.											
	A RIPORTARE											286.526,10

Il Responsabile Unico del Procedimento  
 Dott. Ing. Valerio Bussei  


Il Direttore dei Lavori  
 Dott. Ing. Maurizio La Macchia  


Interventi integrativi di adeguamento statico funzionale delle strutture del ponte sul Po tra Boretto e Viadana lungo la SP358R - 1° stralcio

12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
	<b>RIPORTO</b>											286.526,10
	cantiere lato emilia		15				15					
	cantiere la lombardia		15				15					
	<b>Totale</b>	Cad.					30	7,71	0,0000	0,00	0,00	231,30
200 D_01_08_07	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,...) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso) con montaggio e smontaggio della struttura.											
	Cantiere lato emilia			150,00			150,00					
	Cantiere lato lombardia			150,00			150,00					
	<b>Totale</b>	Mi.					300,00	0,77	0,0000	0,00	0,00	231,00
210 D_01_08_06	Barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm, costo di utilizzo del materiale per un mese.											
	<b>Totale</b>	Cad.	40				40	0,86	0,0000	0,00	0,00	34,40
220 D_01_09_01	Presenza di un responsabile dell'impresa alle riunioni di coordinamento ed ai sopralluoghi di verifica richiesti dal coordinatore in fase di esecuzione dell'opera. Per ore effettive lavoro.											
	<b>Totale</b>	Ora	25				25	33,50	0,0000	0,00	0,00	837,50
221 D_01_09_03	Riunioni preliminari all'inizio dei lavori e periodiche per l'informazione e la formazione dei lavoratori in merito ai rischi ed alle misure di sicurezza e coordinamento previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento e dal P.O.S.											
	<b>Totale</b>	Ora	25				25	29,00	0,0000	0,00	0,00	725,00
230 D_01_09_02 _a	Redazione di piano operativo di sicurezza (POS) per le specifiche attività dell'impresa, per cantieri con durata fino a 2 mesi.											
	<b>Totale</b>	Cad.	1				1	490,00	0,0000	0,00	0,00	490,00
260 NP2	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera di acciaio con rifrangenza classe I.											
	<b>Totale</b>	Cad.	4				4	250,00	0,0000	0,00	0,00	1.000,00
270	Operaio specializzato del											
	<b>A RIPORTARE</b>											290.075,30

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Direttore dei Lavori  
Dott. Ing. Maurizio La Macchia



12/09/2016

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
NP3	RIPORTO settore stradale.											290.075,30
	Movieri addetti al traffico stradale		304				304					
	Elettricista per installazione video sorveglianza		52				52					
	Totale	Ora					356	25,00	100,0000	25,00	8.900,00	8.900,00
280 NP4	Fornitura e posa di impianto sequenziale con numero tre lampade ottiche da 200 watt a led.											
			2				2					
	Totale	Cad.					2	125,00	0,0000	0,00	0,00	250,00
	<b>Totale Oneri speciali Euro</b>											<b>23.905,79</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>											<b>299.225,30</b>
	<b>Importo manodopera Euro</b>										<b>59.569,25</b>	

Il Responsabile Unico del Procedimento  
 Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Direttore dei Lavori  
 Dott. Ing. Maurizio La Macchia

12/09/2016

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
<b>A) LAVORI</b>				
IMPORTO LAVORI Euro		299.225,30	59.569,25	19,91
Importo manodopera non soggetta a R/A Euro	50.669,25			
Oneri speciali Euro	23.905,79			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	224.650,26			
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 22,3700% su Euro 224.650,26		-50.254,26		
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		248.971,04		
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>				
Accordi Bonari Euro	0,00			
I.V.A. su altre voci Euro	198,00			
I.V.A. su appalto Euro	54.773,62			
Imprevisti e Arrotondamenti Euro	177,92			
Ribasso d'Asta e minore I.V.A. Euro	0,00			
Spese di pubblicità e assicurazione Euro	1.000,00			
Spese per analisi di laboratorio Euro	900,00			
Spese tecniche Art. 92 c.5 D.Lgs. 163/2006 Euro	4.979,42			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		62.028,96		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		311.000,00		

Reggio Emilia lì, 12/09/2016

Il Responsabile Unico del Procedimento  
 Dott. Ing. Valerio Bussei

Il Direttore dei Lavori  
 Dott. Ing. Maurizio La Macchia