

LAVORO:

**D.M. 49/2018 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL
PONTE MASIERA SUL FIUME SENIO AL KM 5+274 DELLA S.P. 9 MASIERA
CUP J33D18000100001**

Progetto Definitivo - Esecutivo

COMMESSA: **J21001**

COMMITTENTE:

Provincia di Ravenna
Settore lavori pubblici, manutenzione
e gestione rete stradale
Piazza dei Caduti per la libertà, 2
Ravenna

Dirigente e RUP: Ing. Paolo Nobile

TITOLO:

Computo Metrico Estimativo

PROGETTISTA:

Ing. Michelangelo Micheloni

COLLABORATORI PER LA PROGETTAZIONE:

Arch. Anna Livia Ciuffreda

Dott. Mattia Faiulo

COLLABORATORE PER ELABORATI ECONOMICI:

Arch. Leonardo Donatelli

2		
1		
0	EMISSIONE	1 agosto 2022
REV	DESCRIZIONE	DATA
Il presente documento è di proprietà del RTI Colleselli & P e Studio Micheloni Srl Le proprietà intellettuali sono dei rispettivi autori. A termini di legge ogni diritto è riservato.		ELABORATO: DOC.08
		N. PAG 18

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Intervento di adeguamento funzionale e strutturale del ponte Masiera sul fiume Senio, al km 5+274 della SP 9

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Data, 01/08/2022

IL TECNICO
Ing. Michelangelo Micheloni

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
R I P O R T O										
<u>LAVORI A MISURA</u>										
1 B01.016.015	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione pavimentazione marciapiedi	2,00	42,00	1,000		84,00				
						84,00	9,40	789,60		
2 B01.016.075	Demolizione di sottofondo in malta cementizia Vedi voce n° 1 [mq 84,00]				0,030	2,52				
						2,52	78,36	197,47		
3 C01.058.035. b	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato Sottofondo zona fuori ponte	4,00	6,000	0,500		12,00				
						12,00	8,03	96,36		
4 C01.007.005. a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m Plinto	6,50	2,000	1,000		13,00				
						13,00	81,11	1'054,43		
5 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Fresatura sede stradale H min=8 cm, H max=18 cm	42,00	6,400	3,000		806,40				
						806,40	0,60	483,84		
6 C01.058.015. b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più Vedi voce n° 5 [m ² 806,40]	10,00			0,333	2'685,31				
						2'685,31	0,48	1'288,95		
7 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Fresatura sede stradale Vedi voce n° 5 [m ² 806,40] Vedi voce n° 6 [mq 2'685,31] Vedi voce n° 4 [m ³ 13,00]	0,03 0,10	10,00 10,00 10,00		0,333 0,100	80,56 268,53 130,00				
							479,09	3'910,65		
	A R I P O R T A R E									

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					479,09		3'910,65
	SOMMANO m ³ /km					479,09		
8 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Demolizione pavimentazione marciapiedi Vedi voce n° 1 [mq 84,00] Vedi voce n° 2 [mc 2,52]		10,00 10,00		0,050	42,00 25,20		
	SOMMANO m ³ /km					67,20	0,74	49,73
9 NP.04A	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... SE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE considerato 1,0 mc = 1,8 ton Vedi voce n° 7 [m ³ /km 479,09]	0,10		1,800		86,24		
	SOMMANO t					86,24	37,29	3'215,89
10 NP.04B	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... eno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONEILLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO considerato 1,0 mc = 1,8 ton Vedi voce n° 8 [m ³ /km 67,20] Vedi voce n° 3 [m ³ 12,00] Vedi voce n° 4 [m ³ 13,00]	0,10		1,800 1,800 1,800		12,10 21,60 23,40		
	SOMMANO t					57,10	24,86	1'419,51
11 B01.034.035	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi Barriere laterali	2,00	42,00	45,000		3'780,00		
	SOMMANO kg					3'780,00	1,32	4'989,60
12 NP.04C	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai s ... reno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) - COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI Vedi voce n° 11 [kg 3 780,00]			0,001		3,78		
	SOMMANO t					3,78	49,72	187,94
13 C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN ... amento							
	A R I P O R T A R E							14'127,85

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								14'127,85
	dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte barriera bordo ponte SOMMANO m	1,00	42,00			42,00 42,00	206,56	8'675,52
14 NP.01	Barriera Bordo Laterale in Legno ed Acciaio Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prov ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. barriera tra strada e pista ciclabile SOMMANO m	1,00	42,00			42,00 42,00	348,07	14'618,94
15 A23.001.040	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi Ø e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza ... , spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte Tirafondi per parapetto d16 SOMMANO kg	22,00	4,00	0,200	1,578	27,77 27,77	5,95	165,23
16 A23.001.005. j	Carpenteria in acciaio in profili laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... , esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 J0W - classe di esecuzione EXC3 Montanti nuovo parapetto (100*50*3 mm) *(lung.=1,15+0,15) Specchiature (lamiera forata R 20 mm, V/P 40%, spess. 2 mm) Corrimano nuovo parapetto (tubolare 48,3*3,2) *(par.ug.=21*2,05) SOMMANO kg	22,00 21,00 43,05	1,30 2,05	0,960	6,780 9,000 3,600	193,91 371,95 154,98 720,84	5,30	3'820,45
17 A23.004.030. d	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg Vedi voce n° 16 [kg 720,84] SOMMANO kg					720,84 720,84	0,72	519,00
18 A23.004.025. b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretanico Vedi voce n° 16 [kg 720,84] Barriera laterale SOMMANO kg		42,00		60,000	720,84 2'520,00 3'240,84	0,23	745,39
19 NP.06	Fornitura e posa in opera di lattoneria per la formazione della scossalina laterale a protezione del bordo degli sbalzi, in lamiera preverniciata, spess. 6/10, realizzata secondo ... compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 50. Sbalzi SOMMANO m	2,00	40,00		0,500	40,00 40,00	23,50	940,00
	A R I P O R T A R E							43'612,38

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								43'612,38
20 A02.049.005. c	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazio ... ametro esterno di 200/220 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura Micropali di fondazione SOMMANO m	14,00	10,50			147,00 147,00	96,53	14'189,91
21 A02.049.010	Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi m ... ensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Armatura micropali diametro 177,8 mm e s = 12,5mm SOMMANO kg	14,00	10,50		51,000	7'497,00 7'497,00	2,69	20'166,93
22 A03.007.005. b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... rfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc sottofondazione plinto e soletta con spessore 10cm SOMMANO		5,70	3,200	0,100	1,82 1,82	110,69	201,46
23 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punzellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Casseforme plinto Casseforme soletta di collegamento SOMMANO mq	1,00 2,00	14,00 1,50		0,700 0,200	9,80 0,60 10,40	33,84	351,94
24 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Armatura trasversale pilnto d16 *(par.ug.=2*8) Armatura longitudinale inf pilnto d20 Armatura longitudinale sup pilnto d20 Armatura longitudinale inf soletta d20 Legature e confezionamneti d14 SOMMANO kg	16,00 26,00 26,00 26,00 30,00	6,50 2,50 9,50 8,50 1,00		1,578 2,466 2,466 2,466 1,208	164,11 160,29 609,10 544,99 36,24 1'514,73	2,07	3'135,49
25 A03.007.025. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) Plinto di fondazione Soletta di collegamento	1,00 1,00	1,50 1,50	5,500 5,500	0,700 0,200	5,78 1,65		
	A R I P O R T A R E					7,43		81'658,11

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,43		81'658,11
	SOMMANO m3					7,43		
26 C01.010.015	Rinterro di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua reinterro plinto		16,00	0,500	1,000	8,00	188,45	1'400,18
	SOMMANO m ³					8,00	32,44	259,52
27 NP.02A	Idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paragliaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione v ... arichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM Giunti	2,00	6,40	1,000		12,80	30,14	385,79
	SOMMANO m2					12,80		
28 A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ... richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC Chiusura giunti	2,00	64,00	10,000	0,500	640,00	640,00	4,62
	SOMMANO dm ³							2'956,80
29 A03.010.005. g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punzellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde Casseforme solette Casseforme sbalzi laterale giunti	3,00 3,00 2,00	12,00 12,00 2,00		0,200 0,500 0,500	7,20 18,00 2,00	27,20	43,21
	SOMMANO mq							1'175,31
30 B02.004.005. a	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fiogetto a rotazione / rotopercussione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: - diametro fino a 20 mm Fori per connettori Fori per connettori cordolo	5,00 0,20	36,00 36,00	7,000	0,100 0,100	126,00 0,72	126,72	33,05
	SOMMANO m							4'188,10
31 A03.013.005. a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc., nonché ... ne rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 6 mm Connettori d6	1260,00			0,222	279,72	279,72	2,17
	SOMMANO kg							606,99
32	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio							
	A R I P O R T A R E							92'630,80

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								92'630,80
A03.013.005. c	prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... e rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm Longitudinali d10 marciapiede Cordolo laterale d10 passo 20cm	11,00 0,20	13,00 36,00	6,000 0,500	0,617 0,617	529,39 2,22		
	SOMMANO kg					531,61	2,08	1'105,75
33 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Longitudinali d20 soletta campata Longitudinali d20 soletta spalla Longitudinali d20 soletta pile Staffe d16 soletta Staffe d16 marciapiede Cordolo laterale d16	33,00 33,00 33,00 180,00 360,00 2,00	8,00 6,00 8,00 6,60 2,70 36,00	6,000 2,000 4,000 2,000 2,000 1,578	2,466 2,466 2,466 1,578 1,578 1,578	3'906,14 976,54 2'604,10 3'749,33 3'067,63 113,62		
	SOMMANO kg					14'417,36	2,07	29'843,94
34 A03.007.085. b	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 35/45 (Rck 45 N/mmq) Rinforzo soletta estradosso Rinforzo marciapiede	3,00 3,00	12,00 12,00	6,500 2,000	0,150 0,150	35,10 10,80		
	SOMMANO m3					45,90	196,40	9'014,76
35 B02.019.030. a	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri ... imento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: tessuti in fibra di carbonio di tipo unidirezionale: primo strato Rinforzo sbalzo estradosso *(par.ug.=36/6)	60,00	2,15	0,200		25,80		
	SOMMANO m ²					25,80	226,96	5'855,57
36 A03.007.085. b	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 35/45 (Rck 45 N/mmq) protezione fibre	36,00	2,15		0,030	2,32		
	SOMMANO m3					2,32	196,40	455,65
37 NP.02B	Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d ... cature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSEZZO MEDIO FINO A 3 CM Travi principali *(H/peso=3*5) Traversi *(lung.=7-(5*,3))*(H/peso=3*3) Testate *(lung.=7-(5*,3))*(H/peso=3*2) Solette *(H/peso=4*4*3)	1,00 1,00 1,00 1,00	12,00 5,50 5,50 1,40	1,700 1,700 1,000 2,700	15,000 9,000 6,000 48,000	306,00 84,15 33,00 181,44		
	A R I P O R T A R E					604,59		138'906,47

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					604,59		138'906,47
	SOMMANO mq					604,59		
38 NP.02C	Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d ... li necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSEZZO MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ Travi principali Traversi	4,00 4,00	12,00 5,50	1,700 1,700	15,000 9,000	1'224,00 336,60	35,41	21'408,53
39 A03.013.005. e	SOMMANO m ² /cm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm barre integrative per mezzeria travi	15,00	7,00	2,000	5,549	1'165,29 1'165,29	10,89	16'994,93
40 B02.019.005. b	SOMMANO kg Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti e lamelle) su strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, da effettuarsi median ... cm previsti da progetto): ricostruzione del calcestruzzo con malta bicomponente fibrorinforzata per uno spessore di 2 cm Travi principali Traversi Testate Solette	1,00 1,00 1,00 1,00	12,00 5,50 5,50 1,40	1,700 1,700 1,000 2,700	15,000 9,000 6,000 48,000	306,00 84,15 33,00 181,44	2,07	2'412,15
41 B02.019.005. c	SOMMANO m ² Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti e lamelle) su strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, da effettuarsi median ... a basso modulo elastico, compatibile con il sottofondo (per i cm previsti da progetto): per ogni cm in più e fino a 5 cm Travi principali Traversi Testate Solette	8,00 2,00 2,00 2,00	12,00 5,50 5,50 1,40	1,700 1,700 1,000 2,700	15,000 9,000 6,000 48,000	2'448,00 168,30 66,00 362,88	74,93	45'301,93
42 B02.004.005. b	SOMMANO mq Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercussione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: - diametro oltre 20 mm perfori per passaggio fibre	15,00	4,00	10,000	0,230	138,00 138,00	23,66	72'048,96
43 B02.019.030. a	SOMMANO m Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri ... imento e/o ripristino; - la						41,33	5'703,54
	A R I P O R T A R E							302'776,51

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								466'337,87
NP.08	DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una pia ... rad; - Scorrimento orizzontale max \pm 50 mm - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN Anas b.07.007.A per carichi da 500 a 1500 kN Appoggi spalle Appoggi pile SOMMANO kN	2,00 2,00	5,00 5,00		1000,000 1500,000	10'000,00 15'000,00		
50 B01.007.040. c	Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture e ... ioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su cemento non armato: diametro foro 110 \div 150 mm carotaggio per scarichi acquee meteoriche SOMMANO m	3,00	2,00		0,250	1,50 1,50	3,74	93'500,00
51 A07.037.085. f	Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: diametro 200 mm scarichi acque meteoriche SOMMANO Cadauno	3,00	2,00			6,00 6,00	317,49	476,24
52 A07.037.055. e	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 180 mm: in acciaio inox da 8/10 scarichi acque meteoriche diametro 150mm SOMMANO m	3,00	2,00	1,500		9,00 9,00	59,58	536,22
53 A07.037.060. b	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox collari scarichi acque meteoriche diametro 150 SOMMANO Cadauno	3,00	2,00	3,000		18,00 18,00	5,45	98,10
54 NP.07	Cappa in asfalto naturale dello spessore finito di mm 20 Anas B.06.080 A due strati dei quali: - il primo, dello spessore finito di 8 mm, costituito da una miscela di mastice di r ... sostituito da un miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia nelle proporzioni indicate nelle Norme Tecniche. Strada e marciapiede Raccordi SOMMANO m2	3,00 2,00	12,00 3,00	9,000 7,000		324,00 42,00 366,00	14,65	5'361,90
55 C01.034.015	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura marciapiedi Raccordi	3,00 2,00	12,00 3,00	2,000 2,000		72,00 12,00		
	A R I P O R T A R E					84,00		566'486,97

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					84,00		566'486,97
	SOMMANO m ²					84,00		
56 NP.03	Sovrapprezzo alla voce marciapiede pavimentatoi per impiego di materiale idoneo alla pigmentazione del conglomerato bitumioso marciapiedi raccordi	3,00 2,00	12,00 3,00	2,000 2,000		72,00 12,00	11,36	954,24
	SOMMANO m ²					84,00		
57 C01.022.020. a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm Usura sede stradale spessore min.3cm e max 5cm (Hmedia = 4cm) Raccordi	3,00 3,00	36,00 10,00	7,500 7,500		810,00 225,00		
	SOMMANO m ²					1'035,00	8,08	8'362,80
58 C01.022.020. b	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore Usura sede stradale spessore min.3cm e max 10cm (Hmedia = 7cm) Raccordi	7,00 7,00	36,00 10,00	7,500 7,500		1'890,00 525,00		
	SOMMANO m ²					2'415,00	2,48	5'989,20
59 NP.10	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rin ... preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 Giunto	1,00	7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	1'156,98	8'098,86
60 C01.052.005. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelat ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm strisce stradali	3,00	42,00			126,00		
	SOMMANO					126,00	0,73	91,98
61 F01.028.045. c	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 330 x 500 mm Certelli di antiere per 4 mesi	5,00	1,00	1,000	4,000	20,00		
	SOMMANO Cadauno					20,00	0,42	8,40
62	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in							
	A R I P O R T A R E							590'524,17

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								590'524,17
F01.028.005. a	lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 350 x 350 mm Cartelli di pericolo per 4 mesi SOMMANO Cadauno	6,00	1,00	1,000	4,000	24,00 24,00	0,32	7,68
63 F01.028.010. a	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 115 x 160 mm Cartelli di obbligo per 4 mesi SOMMANO Cadauno	8,00	1,00	1,000	4,000	32,00 32,00	0,10	3,20
64 E04.001.005. d	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control ... te valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 55A-233BC Estintori SOMMANO Cadauno					3,00 3,00	81,08	243,24
65 F01.097.005. b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm cassetta sicurezza SOMMANO cadauno					2,00 2,00	3,46	6,92
66 F01.025.035. a	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello int ... essi, la rimozione a lavori ultimati: cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese Per il primo mese SOMMANO Cadauno	1,00	2,00			2,00 2,00	44,24	88,48
67 F01.025.035. b	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello int ... ne a lavori ultimati: cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per ogni mese successivo al primo Per i 3 mesi successivi SOMMANO Cadauno	3,00	2,00			6,00 6,00	10,00	60,00
68 F01.025.035. c	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello int ... ata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati: elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per il primo mese per il primo mese SOMMANO m		80,00			80,00 80,00	6,30	504,00
	A R I P O R T A R E							591'437,69

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								591'437,69
69 F01.025.035. f	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello int... tessi, la rimozione a lavori ultimati: elemento mobile per recinzione m 3,5 x 2 - nolo per ogni mese successivo al primo per i 3 mesi successivi							
	SOMMANO m							
		3,00	80,00			240,00		
						240,00	0,51	122,40
70 F01.031.085	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: ... re bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice strisce orizzontali temporanee							
	SOMMANO m							
						60,00		
						60,00	0,97	58,20
71 F01.031.095. a	rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti: strisce longitudinali rette o curve da 12 cm rimozione segnaletica temporanea							
	SOMMANO m							
						60,00		
						60,00	1,42	85,20
72 F01.031.150. a	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 ÷ 300 mm e relative ce ... valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese							
	semaforo							
						3,00		
						3,00	49,67	149,01
73 F01.031.150. b	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 ÷ 300 mm e relative ce ... tazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione installazione., spostamento e rimozione							
	SOMMANO cadauno							
						2,00		
						2,00	51,57	103,14
74 F01.031.160. a	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso ... ore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.							
	Segnalazione notturna per 4 mesi							
	SOMMANO cadauno							
		5,00			4,000	20,00		
						20,00	7,13	142,60
75 F01.031.190. a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzi ... irca 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese							
	barriere protezione cantiere							
	SOMMANO m							
		42,00			4,000	168,00		
						168,00		
	A R I P O R T A R E							592'098,24

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					168,00		592'098,24
	SOMMANO m					168,00		
76 F01.031.190. b	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ... kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione posizionamento barriere						1,96	329,28
	SOMMANO m					84,00		
		42,00			2,000	84,00	5,23	439,32
77 NP.05A	Montaggio e smontaggio ponteggio sospeso multidirezionale, realizzato in elementi modulari, compreso formazione di piani di lavoro in lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède ... io sospeso sulle due facce opposte della pila, per collegamento con ponteggio sospeso Compreso noleggio per primo mese. ponteggio sospeso intorno pila per il primo mese	2,00	24,00	2,000		96,00		
	SOMMANO m2					96,00	175,10	16'809,60
78 NP.05B	Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) di ponteggio sospeso multidirezionale, realizzato in elementi modulari, compreso formazione di piani ... compiuta a regola d'arte. Ponteggio sospeso sulle due facce opposte della pila, per collegamento con ponteggio sospeso. ponteggio sospeso intorno pila per i seguenti 2 mesi	2,00	24,00	2,000	2,000	192,00		
	SOMMANO m2					192,00	25,54	4'903,68
79 NP.05C	Montaggio e smontaggio ponteggio sospeso multidirezionale, realizzato in elementi modulari, compreso formazione di piani di lavoro in lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède ... e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Ponteggio sospeso Compreso noleggio per primo mese. ponteggio sospeso sotto campata per il primo mese	3,00	10,00	8,000		240,00		
	SOMMANO m2					240,00	79,00	18'960,00
80 NP.05D	Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) di ponteggio sospeso multidirezionale, realizzato in elementi modulari, compreso formazione di piani ... i, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Ponteggio sospeso ponteggio sospeso sotto campata per i successivi 2 mesi	3,00	10,00	8,000	2,000	480,00		
	SOMMANO m2					480,00	8,30	3'984,00
81 F01.022.005. e	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente cen ... anutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 540 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Ufficio di cantiere per il primo mese	1,00	1,00	1,000	2,000	2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		637'524,12

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

