

PROVINCIA DI AREZZO

OGGETTO

COMPLETAMENTO DELL'INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO DELLE PARETI LATERALI DELLE SPALLE E DELL'IMPALCATO DEL PONTE SUL CANALE MAESTRO DELLA CHIANA LUNGO LA S.P. 27 DI CASTRONCELLO-BROLIO

CATEGORIA PROGETTO

ELABORATI ECONOMICI - PROGETTO ESECUTIVO

CONTENUTO TAVOLA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LAVORI
SECONDO LOTTO

ALLEGATO

C/1_2

ARCHIVIO

ST-22-042

COMMITTENTE

Provincia di Arezzo

PROPRIETARI

Provincia di Arezzo

DATA

27/07/2026

STATO

PROGETTO

UNITA' DI MISURA

—

SCALA

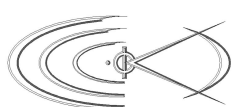
—

REVISIONI

—	—
—	—

ELABORATO N°

—



STUDIO TECNICO CAPPELLETTI
Via Adua, 60 - 52043 Castiglion Fiorentino
tel 0575/657108 - fax 0575/1710180
e-mail: info@cappellettiassociati.it
www.cappellettiassociati.it

IL PROGETTISTA

Ing. Nicola Cappelletti

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Nicola Cappelletti

Comune di Foiano e Castiglion F.no
Provincia di Arezzo

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Completamento dell'intervento di consolidamento delle pareti laterali delle spalle e dell'impalcato del ponte sul Canale Maestro della Chiana lungo la S.P. 27 di Castroncello - Brolio - SECONDO LOTTO - Lavori

COMMITTENTE: Provincia di Arezzo

Castiglion Fiorentino, 27/07/2026

IL TECNICO
Ing. Nicola Cappelletti

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1 TOS23/ 1_04.A04.00 1.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm Pulizia area di cantiere						150,00		
	SOMMANO...	m²					150,00	3,05	457,50
2 TOS23/ 1_PPRREC.P1 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) Demolizione colonnette del parapetto ponte *(par.ug.=2,00* 5)*(H/peso=1,000*2,2) Rimozione di cordonato laterale ponte *(larg.=0,30*0,30)		10,00 2,00	0,60 36,00	0,200 0,090	2,200 2,500	2,64 16,20		
	SOMMANO...	Tn					18,84	21,92	412,97
3 TOS23/ 1_PPRREC.P1 7.003.102	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. Demolizione di strato bituminoso e massiciata esistenti in corrispondenza del nuovo impalcato *(par.ug.=235,00*0,33)		77,55			1,800	139,59		
	SOMMANO...	Tn					139,59	25,95	3'622,36
4 TOS23/ 1_PPRREC.P1 7.004.011	Metalli (incluse le loro leghe) cavi, diversi da quelli di cui alla voce codice CEER/EER 17 04 10 (riferimento cod. CEER/EER 17 04 11) Rimozione di ringhiera metallica bordoponte		2,00	36,00		0,015	1,08		
	SOMMANO...	Tn					1,08	364,60	393,77
5 TOS23/ 1_05.A03.02 0.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. Demolizione colonnette del parapetto ponte *(par.ug.=2,00* 5)		10,00	0,60	0,200	1,000	1,20		
	SOMMANO...	m³					1,20	81,87	98,24
6 G.001.001.00 2.a	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Rimozione di ringhiera metallica bordoponte		2,00	36,00			72,00		
	SOMMANO...	ml					72,00	5,93	426,96
	A R I P O R T A R E								5'411,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								5'411,80
7 TOS23/ 1_05.A03.00 7.002	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm Rimozione di cordonato laterale ponte		2,00	36,00			72,00		
	SOMMANO...	m					72,00	8,76	630,72
8 TOS23/ 1_05.A03.00 5.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra Demolizione di strato bituminoso e massiciata esistenti in corrispondenza del nuovo impalcato		235,00			0,330	77,55		
	SOMMANO...	m³					77,55	44,34	3'438,57
9 TOS23/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) ARMATURA IMPALCATO Posizione 1 e 2 - Ø14/20cm *(par.ug.=2,00*(37,60/0,2))* (lung.=6,90*1,10) Posizione 3 - Ø12/20cm *(par.ug.=2,00*(36,00/0,2)) Posizione 4 - StØ8/20cm *(par.ug.=4*(37,60/0,20)) Posizione 5 - StØ12/20cm *(par.ug.=2*(36,00/0,20)) Posizione 6 - Ø16/20cm *(par.ug.=4*(37,60/0,20)) Posizione 7 - Ø8/20cm *(par.ug.=4*(36/0,20)) Armatura longitudinale con incremento per sovrapposizioni del 10% 2x6Ø14 *(lung.=36*1,10) 4x5Ø20 *(lung.=37,60*1,10) 2x1Ø8 *(lung.=36*1,10) 2x31Ø10 *(lung.=37,60*1,10) Barre collegamento a soletta esistente *(par.ug.=2*31) Barre per consolidamento selle Gerber - Ø24		376,00 360,00 752,00 360,00 752,00 720,00 12,00 20,00 2,00 62,00 62,00 16,00	7,59 1,35 1,00 1,30 0,40 0,36 39,60 41,36 39,60 41,36 1,50 3,00		1,208 0,888 0,395 0,888 1,578 0,395 1,208 2,466 0,395 0,617 0,888 3,551	3'447,44 431,57 297,04 415,58 474,66 102,38 574,04 2'039,88 31,28 1'582,19 82,58 170,45		
	SOMMANO...	kg					9'649,09	2,90	27'982,36
10 TOS23/ 1_01.B04.00 6.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 Getto soletta impalcato e cordoli laterali		1,37	37,50			51,38		
	SOMMANO...	m³					51,38	190,83	9'804,85
11 TOS23/ 1_PR.P10.90 0.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Getto soletta impalcato e cordoli laterali		1,37	37,50			51,38		
	SOMMANO...	m³					51,38	11,18	574,43
12 TOS23/ 1_PR.P10.05 0.001	Sovrapprezzo al calcestruzzo preconfezionato ordinario con Dmax 20 mm Getto soletta impalcato e cordoli laterali		1,37	37,50			51,38		
	A R I P O R T A R E						51,38		47'842,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						51,38		47'842,73
13 TOS23/ 1_PR.P10.90 0.005	SOMMANO... Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio fino a 42 m Piazzamento pompa	m³					51,38	5,10	262,04
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	308,53	308,53
14 TOS23/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseri per getto cordolo laterale Casseri per cordolo impalcato		2,00 2,00	37,50 37,50	1,600 0,100		120,00 7,50		
	SOMMANO...	m²					127,50	35,73	4'555,58
15 AP 2 - ISOLANTE	B15188d_Isolamento termico in estradosso di coperture piane eseguito con pannelli accoppiati a caldo a una membrana impermeabilizzante in bitume distillato polimero da 4 kg/mq armata con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fili di vetro, isolante rispondente ai requisiti CAM (Criteri Minimi Ambientali), secondo EN 13163/4/5, su piano già preparato: isolante in EPS bianco, resistenza a compressione >= 150 kPa, conducibilità termica lambdaD = 0,034 ÷ 0,035 W/mK: spessore isolante 80 mm + membrana Casseri isolanti per getto soletta		3,00	37,50	1,230		138,38		
	SOMMANO...	mq					138,38	46,34	6'412,53
16 TOS23/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm Inghisaggi ferri soletta posizione 7 (metà) *(par.ug.=4*(36/0,20)/2)		360,00				360,00		
	SOMMANO...	cad					360,00	14,98	5'392,80
17 TOS23/ 1_02.B10.02 1.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm Inghisaggi tra nuova soletta e soletta esistente *(par.ug.=2*31) Inghisaggi barre consolidamento selle Gerber Inghisaggi ferri soletta posizione 6 *(par.ug.=4*(37,60/0,20))		62,00 752,00				62,00 16,00 752,00		
	SOMMANO...	cad					830,00	16,97	14'085,10
18 TOS23/ 1_01.D05.00 1.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice SPALLA DESTRA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante		1,10	37,50	6,300		259,88		
	SOMMANO...	m²					259,88	15,33	3'983,96
19 TOS23/	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano								
	A R I P O R T A R E								82'843,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								82'843,27
1_04.E02.00 2.001	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm Nuovo binder			37,50	6,150		230,63		
	SOMMANO...	m²					230,63	23,19	5'348,31
20 TOS23/ 1_04.E02.00 3.003	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 con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm Nuovo tappeto di usura			37,50	6,150		230,63		
	SOMMANO...	m²					230,63	14,58	3'362,59
21 TOS23/ 1_04.E07.00 1.001	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. larghezza cm 12 Strisce		3,00	100,00			300,00		
	SOMMANO...	m					300,00	0,37	111,00
22 TOS23/ 1_02.A03.05 0.001	Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso fino ad una sezione di 25 cmq Esecuzione di scasso su soletta esistente per posa barra consolidamento selle Gerber Esecuzione di tracce per posa barra consolidamento selle Gerber		16,00 16,00	0,25 1,70			4,00 27,20		
	SOMMANO...	m					31,20	28,43	887,02
23 TOS23/ 1_02.B10.00 3.001	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a) Scarifica travi laterali campata centrale ponte Scarifica di porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi NB: Compresa la movimentazione, il carico, il trasporto e lo smaltimento, oltre a quanto non specificato		2,00	16,90	2,250		76,05 10,00		
	SOMMANO...	m²					86,05	21,56	1'855,24
24 TOS23/ 1_02.B10.00 3.002	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura								
	A R I P O R T A R E								94'407,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								94'407,43
	protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b) Pulizia travi laterali campata centrale ponte Pulizia di porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi Pulizia base travi longitudinali centrali campata centrale		2,00	16,90	2,250		76,05		
			2,00	16,90	0,300		10,00		
							10,14		
	SOMMANO...	m²					96,19	7,76	746,43
25 TOS23/ 1_02.B10.00 3.003	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C) Trattamento dei ferri travi laterali campata centrale ponte * (par.ug.=4*11) Trattamento dei ferri di porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi		44,00	16,90			743,60		
							100,00		
	SOMMANO...	m					843,60	2,18	1'839,05
26 TOS23/ 1_02.B10.00 3.005	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d) Applicazione malta additiva dei ferri travi laterali campata centrale ponte Applicazione di malta additiva su porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi		2,00	16,90	2,250		76,05		
							10,00		
	SOMMANO...	m²					86,05	98,39	8'466,46
27 TOS23/ 1_02.B10.00 3.006	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da								
	A R I P O R T A R E								105'459,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								105'459,37
28 TOS23/ 1_02.B10.00 3.015	trattare) per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005 Applicazione malta additiva dei ferri travi laterali campata centrale ponte - 5 mm in più Applicazione di malta additiva su porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi - 5mm in più	m²	2,00	16,90	2,250		76,05		
							10,00		
	SOMMANO...						86,05	19,68	1'693,46
28 TOS23/ 1_02.B10.00 3.015	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e) Applicazione malta rasante travi laterali campata centrale ponte Applicazione di malta rasante su porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi Chiusura tracce ferri consolidamento selle Gerber	m²	2,00	16,90	2,250		76,05		
							10,00		
			16,00	1,00	0,500		8,00		
	SOMMANO...						94,05	22,94	2'157,51
29 TOS23/ 1_02.B10.00 3.017	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f) Pittura travi laterali campata centrale ponte Pittura protettiva su porzioni localizzate intradosso ponte non trattate con altri interventi Pittura base travi longitudinali centrali campata centrale Pittura nuovo cordolo laterale campate laterali	m²	2,00	16,90	3,200		108,16		
							20,00		
			2,00	10,60	0,300		6,36		
			4,00	10,00	1,700		68,00		
	SOMMANO...						202,52	10,52	2'130,51
30 AP 1 - NASTRO	Fornitura e posa in opera di sistema SRP (Steel Reinforced Polymer) per il rinforzo a flessione di pilastri mediante placcaggio, provvisto di Marcatura CE tramite ETA, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120 -1/4 2017 fissati su microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 3300 g/mq , impregnato con sistema epossidico bicomponente in gel tixotropico, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504 4 per incollaggio di elementi strutturali e dalla norma EN 1504-6 per l'inghisaggio di barre di ancoraggio - tipo Geosteel SRP realizzato con Geosteel G3300 abbinato a Geolite Gel di Kerakoll. Caratteristiche tecniche certificate del sistema: resistenza a trazione >= 2970MPa, deformazione a trazione >=								
	A R I P O R T A R E								111'440,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								111'440,85
31 TOS23/ 1_02.A03.01 1.004	0,015mm/mm; modulo di elasticità a trazione >= 216 GPa. Caratteristiche del tessuto: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa, deformazione ultima a rottura > 1,5%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili)= 0,538text mm2; n° trefoli per cm = 7,09 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; spessore equivalente del nastro = 0,381 mm. Caratteristiche tecniche certificate del sistema epossidico: Euroclasse di reazione al fuoco D-s2,d0 (EN 13501-1); emissione di sostanze organiche volatili EC1 Plus certificato GEV-Emicode; temperatura di transizione vetrosa +60° (EN 12614). Il prezzo è per unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera, comprese le eventuali sovrapposizioni. È altresì compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale trattamento di ripristino di superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari; la stondatura degli spigoli; l'ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio tramite arrotolamento del tessuto ed inghisaggio delle code all'interno dei fori precedentemente realizzati; l'applicazione di un eventuale ciclo protettivo compatibile con il ripristino e/o rinforzo eseguito; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre e post intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori ricadenti all'interno dei costi della sicurezza indiretti. Rinforzo base travi longitudinali campata centrale		4,00	10,60	0,300		12,72		
	SOMMANO...	mq					12,72	381,59	4'853,82
	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su soffitti con intonaco a cemento Rimozione di calcestruzzo per ritrovamento piastra metallica messa in opera lotto 1 *(par.ug.=4*2*0,20)		1,60				1,60		
	SOMMANO...	m²					1,60	15,25	24,40
32 TOS23/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm Bulloneria varia					10,000	10,00		
	SOMMANO...	kg					10,00	4,43	44,30
33 TOS23/ 1_01.E01.00 6.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento Ripristino intonaco messa in opera nuova piastra						1,50		
	SOMMANO...	m²					1,50	29,86	44,79
34 TOS23/ 1_01.F04.00 5.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Ripresa di verniciatura lamina in calcestruzzo su parete in mattoni pieni		4,00	3,05	1,100		13,42		
	SOMMANO...	m²					13,42	9,99	134,07
	A R I P O R T A R E								116'542,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								116'542,23
35 G.002.003.d	BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriere bordoponte								
	SOMMANO...	ml	2,00	36,00			72,00		
							72,00	239,69	17'257,68
36 G.001.030.b	FORNITURA DI TUBO CORRIMANO In acciaio zincato a caldo, a sezione circolare dello spessore min di 3 mm, completo di spinotto o tappo di chiusura, compresa bulloneria ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIAMETRO Ø 60 MM Fornitura corrimano alto barriere bordoponte della sezione indicata dal produttore e da lui certificata								
	SOMMANO...	ml	2,00	36,00			72,00		
							72,00	19,79	1'424,88
37 G.001.002.a	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di montaggio di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml. - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Posa in opera pezzo aggiuntivo corrimano barriere								
	SOMMANO...	ml	2,00	36,00			72,00		
							72,00	12,88	927,36
38 G.003.030.a	ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317								
	A R I P O R T A R E								136'152,15

