

PROVINCIA DI BRESCIA

SP 11 - ORZINUOVI-ACQUAFREDDA
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE
AL KM 27+470 IN COMUNE DI PAVONE MELLA
CUP H87H20001890002
MANUFATTO CODICE: BSSP011_P008

PROGETTO ESECUTIVO

Computo metrico estimativo

Il progettista: Dott. Ing. Adriano Reggia

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brescia Sez. A N.4801

Luogo: Brescia

Data: 10/07/2022

Pagine: 31

(Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa)

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1	1C.01.030.0040.a (Regione Lombardia)	<u>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</u>							
		<u>BSSP011 P008 (PAVONE MELLA)</u>							
		<u>OPERE A MISURA</u>							
		<u>DEMOLIZIONI - RIMOZIONI</u>							
		DEMOLIZIONI DI STRUTTURE IN CA							
		Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³							
		CORDOLO (PONTE STORICO)	1.0	0.25	0.35	60.00	5.25		
		CORDOLO (PONTE STORICO)	1.0	0.25	0.55	60.00	8.25		
		CORDOLO (AMPLIAMENTO)	1.0	0.25	0.47	60.00	7.05		
		CORDOLO (AMPLIAMENTO)	1.0	0.25	0.27	60.00	4.05		
		Sommano m³:					24.60	152.16 €	3,743.14 €
2	1C.01.040.0010.c (Regione Lombardia)	DEMOLIZIONI LOCALIZZATE							
		Demolizione a sezione ristretta per alloggiamento di elementi strutturali, incassettature, fori isolati, passanti o ciechi, di qualunque forma, eseguita anche a più riprese, con l'impiego di martello demolitore e di scalpello. Sono compresi la sagomatura del vano, la pulizia, l'allontanamento delle macerie con il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere di presidio, i piani di lavoro. Esclusi i ponteggi, gli oneri di smaltimento. I prezzi devono essere applicati sul volume effettivo di scassi ciascuno con volume da 2,01 a 5 dm³. Su strutture in: - cemento armato, da 2,01 a 5 dm³							
		OPERE MINORI					1000.00		
		Sommano dm³:					1000.00	5.05 €	5,050.00 €
3	1C.01.040.0020.c (Regione Lombardia)	FORMAZIONE DI FORI DRENAGGIO							
		Demolizione a sezione ristretta per alloggiamento di elementi strutturali, incassettature, fori isolati, passanti o ciechi, di qualunque forma, eseguita anche a più riprese, con mazza e scalpello e con l'impiego di utensili a sola rotazione e a bassa velocità. Sono compresi la sagomatura del vano, la pulizia e la formazione del piano di posa; l'allontanamento delle macerie con il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere di presidio, i piani di lavoro. Esclusi i ponteggi, gli oneri di smaltimento. I prezzi devono essere applicati sul volume effettivo di scassi ciascuno con volume fino a 2,00 dm³. Su strutture in: - cemento armato, fino a 2,00 dm³							
		SISTEMA DI DRENAGGIO (PONTE STORICO)	18.0	3.14	3.00		169.65		
		Sommano dm³:					169.65	7.56 €	1,282.52 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
4	1C.01.040.0120.a (Regione Lombardia)	FORI PER SPINOTTATURE (FINO A 20 mm)							
		Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm							
		PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	100.00	0.10		40.00		
			4.0	12.00	0.70		33.60		
			4.0	6.00	0.15		3.60		
		PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	100.00	0.10		40.00		
			4.0	12.00	0.70		33.60		
			4.0	6.00	0.15		3.60		
		PULVINI (PONTE STORICO)	2.0	20.00	0.20		8.00		
		PULVINI (AMPLIAMENTO)	2.0	33.00	0.20		13.20		
		TRAVI IMPALCATO (PONTE STORICO)	12.0	40.00	0.20		96.00		
		IMPALCATO (PONTE STORICO)	6.0	122.00	0.20		146.40		
		Sommano m:					418.00	32.89 €	13,748.02 €
5	1C.01.040.0120.c (Regione Lombardia)	FORI PER SPINOTTATURE (DA 36 A 65 mm)							
		Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 36 a 65 mm							
		PULVINI (PONTE STORICO)	64.0	0.20			12.80		
6	1C.01.150.0050.b (Regione Lombardia)	RIMOZIONE PARAPETTO							
		Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica.							
		PARAPETTO (PONTE STORICO)	1.0	60.00	1.00		60.00		
		PARAPETTO (AMPLIAMENTO)	1.0	60.00	1.00		60.00		
		Sommano m ² :					120.00	7.02 €	842.40 €
7	1C.01.180.0010.d (Regione Lombardia)	RIMOZIONE CONDOTTE MT BT							
		Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - superiore a 2", sotto traccia o interrate, compresa apertura tracce e demolizione eventuale rinfianco, escluso scavo							
		CONDOTTA MT (AMPLIAMENTO)	1.0	60.00			60.00		
		CONDOTTA BT (AMPLIAMENTO)	1.0	60.00			60.00		
		Sommano m:					120.00	7.70 €	924.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
8	1C.02.050.0010.a (Regione Lombardia)	<u>SCAVI - MOVIMENTI TERRE</u>							
		SCAVO GENERALE Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. OPERE MINORI <div>Sommano m²:</div>					400.00 400.00	3.76 €	1,504.00 €
9	1C.01.180.0010.d (Regione Lombardia)	SCAVO IN SEZIONE Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente a mano con l'ausilio di mezzi meccanici per pozzetti profondi e allacciamenti alle fognature SOTTOSERVIZI (PONTE STORICO) SOTTOSERVIZI (AMPLIAMENTO) <div>Sommano m²:</div>					40.00 40.00 80.00	26.20 €	2,096.00 €
10	1C.02.350.0010.a (Regione Lombardia)	RINTERRO SCAVI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere REINTERRO SCAVI <div>Sommano m³:</div>					600.00 600.00	2.75 €	1,650.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
11	1C.04.010.0010 (Regione Lombardia)	<u>OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI</u>							
		SOTTOFONDAZIONI Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3							
12	1C.04.030.0020.d (Regione Lombardia)	MURO Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C35/45 - XC1/2/3/4 - XA1							
		NUOVO MURO SOTTOSCARPA Sommano m ³ :					2.00 2.00	113.82 €	227.64 €
13	1C.04.030.0060.d (Regione Lombardia)	CORDOLI Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF2, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C35/45 - XC1/2/3/4 - XA1							
		NUOVO MURO SOTTOSCARPA Sommano m ³ :					20.00 20.00	201.25 €	4,025.00 €
14	1C.04.030.0060.d (Regione Lombardia)	CORDOLI Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF2, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C35/45 - XC1/2/3/4 - XA1							
		NUOVO CORDOLO C1 (PONTE STORICO) NUOVO CORDOLO C2 (PONTE STORICO) NUOVO CORDOLO C3 (AMPLIAMENTO) Sommano m ³ :	1.0 1.0 1.0	0.15 0.15 0.15	0.30 0.60 0.60	60.00 60.00 60.00	2.70 5.40 5.40 13.50	210.54 €	2,842.29 €
14	1C.04.030.0060.d (Regione Lombardia)	IMPALCATO Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF2, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C35/45 - XC1/2/3/4 - XA1							
		RINFORZO IMPALCATO (PONTE STORICO) Sommano m ³ :	1.0	0.20	5.50	45.00	49.50 49.50	210.54 €	10,421.73 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
15	1C.04.400.0010.a (Regione Lombardia)	CASSERATURA CORDOLI (PANNELLI)							
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee							
		NUOVO CORDOLO C1 (PONTE STORICO)	1.0	0.30	60.00		18.00		
		NUOVO CORDOLO C2 (PONTE STORICO)	1.0	0.30	60.00		18.00		
		NUOVO CORDOLO C3 (AMPLIAMENTO)	1.0	0.30	60.00		18.00		
16	1C.04.400.0010.a (Regione Lombardia)	Sommano m ² :					54.00	17.58 €	949.32 €
		CASSERATURA IMPALCATO (PANNELLI)							
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee							
		RINFORZO IMPALCATO	1.0	0.20	120.00		24.00		
		Sommano m ² :					24.00	17.58 €	421.92 €
17	1C.04.400.0010.B (Regione Lombardia)	CASSERATURA MURO (PANNELLI)							
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore							
		NUOVO MURO SOTTOSCARPA	1.0	0.60	15.00		9.00		
			1.0	4.00	15.00		60.00		
		Sommano m ² :					69.00	20.60 €	1,421.40 €
18	1C.04.400.0010.c (Regione Lombardia)	CASSERATURA TRAVI (TAVOLE)							
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene							
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	2.0	11.87			23.75		
		RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO)	2.0	20.49			40.98		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	12.0	9.96			119.51		
19	1C.04.400.0020.d (Regione Lombardia)	Sommano m ² :					184.23	45.88 €	8,452.63 €
		CASSERATURA PILASTRI (TAVOLE)							
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	4.08	2.89		47.16		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	4.08	2.79		45.53		
		Sommano m ² :					92.70	55.18 €	5,115.05 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
20	1C.04.400.0050.a (Regione Lombardia)	SOVRAPPREZZO ALTEZZA Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO) 2.0 11.87 0.73 17.33 RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO) 2.0 20.49 0.86 35.24 RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO) 12.0 9.96 1.58 188.83 Sommano m ² x m: 241.40						45.88 €	11,075.49 €
21	1C.04.400.0070 (Regione Lombardia)	SOVRAPPREZZO FINITURA Sovrapprezzo alle casserature per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligata, gocciolatoi, modanature, ecc. RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO) 4.0 4.08 2.89 47.16 RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO) 4.0 4.08 2.79 45.53 RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO) 2.0 11.87 23.75 RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO) 2.0 20.49 40.98 RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO) 12.0 9.96 119.51 Sommano m ² : 276.93						18.13 €	5,020.76 €
22	1C.04.450.0010.a (Regione Lombardia)	BARRE IN ACCIAIO Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C NUOVO CORDOLO C1 (PONTE STORICO) 6.0 60.00 1.578 568.08 300.0 1.20 1.580 568.80 300.0 1.17 1.208 424.01 300.0 1.37 0.887 364.56 NUOVO CORDOLO C2 (PONTE STORICO) 6.0 60.00 1.578 568.08 300.0 1.50 1.580 711.00 300.0 1.54 1.208 558.10 300.0 1.97 0.887 524.22 NUOVO CORDOLO C3 (AMPLIAMENTO) 6.0 60.00 1.578 568.08 300.0 1.50 1.580 711.00 300.0 1.14 1.208 413.14 300.0 1.57 0.887 417.78 NUOVO MURO SOTTOSCARPA 120.0 1.86 1.208 269.63 120.0 1.80 0.887 191.59 60.0 2.18 0.887 116.02 60.0 2.18 0.616 80.57 12.1 32.00 0.395 153.20 12.1 2.00 0.887 21.50 Sommano kg: 7229.34						1.79 €	12,940.52 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
23	1C.04.460.0010 (Regione Lombardia)	BARRE IN ACCIAIO							
		Barre d'acciaio ad aderenza migliorata B450C, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, per cuciture di strutture da consolidare, armatura di getti in calcestruzzo per sottomurazioni e collegamenti. Compresi: tagli a misura, sfridi, adattamenti, sagomatura, legature, saldature, la posa in opera.							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	200.0	0.25	0.887		44.35		
			38.0	3.84	0.887		129.43		
			24.0	3.55	2.465		210.02		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	200.0	0.25	0.887		44.35		
			38.0	3.84	0.887		129.43		
			24.0	3.55	2.465		210.02		
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	16.0	4.69	3.549		266.32		
			40.0	4.38	1.578		276.47		
		RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO)	40.0	7.40	3.549		1050.50		
			66.0	4.48	1.578		466.58		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	96.0	4.00	5.546		2129.66		
			240.0	3.38	1.578		1280.07		
		RINFORZO IMPALCATO	6.0	79.04	1.578		748.35		
			6.0	27.50	1.578		260.37		
			3.0	1413.90	0.888		3766.63		
		Sommano kg:					11012.56	2.41 €	26,540.26 €
24	1C.04.460.0040 (Regione Lombardia)	ELEMENTI IN ACCIAIO							
		Lamiere di ferro in acciaio S235JR per placcature di rinforzo, compresi tiranti, chiodature, saldature per il fissaggio, sabbiatura interna al grado SA 2½, in opera comprese assistenze murarie alla posa, esclusi ponteggi.							
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	12.0	75.00			900.00		
		Sommano kg:					900.00	8.42 €	7,578.00 €
25	1C.04.700.0080 (Regione Lombardia)	RIMOZIONE COPRIFERRO (40 mm)							
		Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate, con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo fino a circa 40 mm; la messa in vista dei ferri, la sostituzione limitata di staffature corrose, lpazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti diffusi , fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), il lavaggio delle superfici. Sono comprese le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisionali di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento.							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	4.08	2.89		47.16		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	4.08	2.79		45.53		
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	2.0	11.87			23.75		
		RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO)	2.0	20.49			40.98		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	12.0	9.96			119.51		
		RINFORZO IMPALCATO (PONTE STORICO)	3.0	85.00			255.00		
		Sommano m²:					531.93	86.85 €	46,198.21 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
26	1C.04.700.0090.c (Regione Lombardia)	PROTEZIONE ARMATURE							
		Protezione anticorrosiva rialcalinizzante dei ferri d'armatura con boiacca passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello.Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	120.00			480.00		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	120.00			480.00		
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	2.0	120.00			240.00		
		RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO)	2.0	200.00			400.00		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	12.0	100.00			1200.00		
		RINFORZO TRAVI (AMPLIAMENTO)					1000.00		
27	1C.04.700.0100 (Regione Lombardia)	Sommano m:					3800.00	5.73 €	21,774.00 €
		RICOSTRUZIONE COPRIFERRO							
		Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: - su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati.							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	2.00			8.00		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	2.00			8.00		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	60.0	3.00			180.00		
		RINFORZO TRAVI (AMPLIAMENTO)	60.0	1.10			66.00		
		Sommano m ² :					262.00	28.73 €	7,527.26 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
28	1C.05.200.0010.a (Regione Lombardia)	<u>SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI</u>							
		VELETTA IN C.A. PREFABBRICATA							
		Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Compresa le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 20 cm (5 lastra +10 polistirolo + 5 soletta)							
		CORDOLO C1 CORDOLO C3 Sommano m²:	60.0 75.0	0.50 0.45			30.00 33.75 63.75	44.21 €	2,818.39 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
29	1C.06.580.0010.c (Regione Lombardia)	<u>MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI</u>							
		ANCORAGGIO BARRE Ø12 Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro: - Ø 12							
30	1C.06.580.0010.d (Regione Lombardia)	ANCORAGGIO BARRE Ø14 Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro: - Ø 14							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO) Sommano m:	4.0	100.00	0.10		40.00 40.00	16.90 €	676.00 €
		NUOVO CORDOLO C1 (PONTE STORICO)	600.0	0.12			72.00		
		NUOVO CORDOLO C2 (PONTE STORICO)	600.0	0.12			72.00		
		NUOVO CORDOLO C3 (AMPLIAMENTO) Sommano m:	600.0	0.12			72.00 216.00	21.05 €	4,546.80 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
31	1C.06.580.0010.e (Regione Lombardia)	ANCORAGGIO BARRE Ø18 (Ø16) Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro: - Ø 18 RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO) RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO) RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO) RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO) RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO) RNFORZO IMPALCATO (PONTE STORICO) Sommano m:	 <						

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
33	1C.06.580.0050.g (Regione Lombardia)	ANCORAGGIO BARRE FILETTATE INOX M30 Fissaggio chimico di barre filettate in acciaio inossidabile A4-70 secondo EN ISO 3506-1:2009, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1 e C2, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, con barra tipo: RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO) Sommano cad:	64.0	0.20			12.80 12.80	126.54 €	1,619.71 €
34	1C.06.720.0030 (Regione Lombardia)	CONSOLIDAMENTO MURATURA (SCUCI-CUCI) Muratura a cuci-scuci con mattoni pieni, eseguita a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture preesistenti lesionate o da risanare. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le immorsature tra i nuovi ed i vecchi corsi; i piani di lavoro interni, le opere di presidio, le puntellature; l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle macerie, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento. RINFORZO SPALLE (PONTE STORICO) Sommano m ³ :					10.00 10.00	562.16 €	5,621.60 €
35	1C.06.740.0050 (Regione Lombardia)	RESTILATURA GIUNTI MURATURA Stilatura della faccia vista di paramenti murari esistenti con idonea malta, rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Compresi: i piani di lavoro interni, la rimozione delle parti incoerenti, la sagomatura dei giunti con appositi utensili, la pulizia finale del paramento RINFORZO SPALLE (PONTE STORICO) Sommano m ² :					30.00 30.00 30.00	21.36 €	640.80 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
36	1U.04.010.0010.a (Regione Lombardia)	<u>OPERE STRADALI</u>							
		SCARIFICA ASFALTO Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: ZONE DI APPROCCIO AL PONTE Sommano m²:					700.00 700.00	2.42 €	1,694.00 €
37	1U.04.010.0010.a (Regione Lombardia)	DISFACIMENTO ASFALTO Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. IMPALCATO (PONTE STORICO) IMPALCATO (AMPLIAMENTO) Sommano m²:					236.00 267.00 503.00	11.58 €	5,824.74 €
38	1U.04.010.0030.a (Regione Lombardia)	DISFACIMENTO MASSICCIATA Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale IMPALCATO (PONTE STORICO) IMPALCATO (AMPLIAMENTO) Sommano m³:	1.0 1.0	0.4 0.3	236.00 267.00		94.40 66.75 161.15	12.41 €	1,999.87 €
39	1U.04.010.0040 (Regione Lombardia)	TAGLIO ASFALTO Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. GIUNTO LONGITUDINALE GIUNTI TRASVERSALI Sommano m:	2.0 8.0	60.00 12.00			120.00 96.00 216.00	1.32 €	285.12 €
40	1U.04.010.0100.a (Regione Lombardia)	DEMOLIZIONE MARCIAPIEDI Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm MARCIAPIEDE (PONTE STORICO) MARCIAPIEDE (AMPLIAMENTO) Sommano m²:	1.0 1.0	1.50 1.50	60.00 60.00		90.00 90.00 180.00	8.25 €	1,485.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
41	1U.04.030.0010 (Regione Lombardia)	RIMOZIONE BARRIERA Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: BARRIERA (PONTE STORICO) BARRIERA (AMPLIAMENTO) <div>Sommano m:</div>					107.00 75.00 182.00	16.49 €	3,001.18 €
42	1U.04.120.0230.a (Regione Lombardia)	STRATO BINDER (ALTE PRESTAZIONI) Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - in sede stradale IMPALCATO (PONTE STORICO) IMPALCATO (AMPLIAMENTO) <div>Sommano m²:</div>					236.00 267.00 503.00	8.25 €	4,149.75 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
43	1U.04.120.0325.d (Regione Lombardia)	STRATO DI USURA (ALTE PRESTAZIONI)							
		Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:							
		ZONE DI APPROCCIO AL PONTE					800.00		
		IMPALCATO (PONTE STORICO)					236.00		
44	1U.04.130.0040.a (Regione Lombardia)	IMPALCATO (AMPLIAMENTO)					267.00		
		Sommano m²:					1303.00	9.49 €	12,365.47 €
		MARCIAPIEDI							
		Conglomerato bituminoso freddo ad alte prestazioni per la realizzazione di marciapiedi, composto unicamente da granulato di conglomerato bituminoso, opportunamente frantumato, vagliato e stoccato adeguatamente per garantire le prestazioni della miscela finale e additivi composti da rigeneranti, derivati idrocarburici e plastificanti. La miscela, costipata a 50 colpi per faccia, deve avere valori di stabilità Marshall dopo 7 gg > 4kN (a 25°C), resistenza a trazione indiretta dopo 7gg> 50kPa (a 25°C), perdita in peso prova Cantabro < 10%. Additivo per la produzione di conglomerati bituminosi a freddo, dosaggio al 2,0 - 2,5% sul peso del granulato. Con aggiunta di cemento dosaggio al 1,0 - 2,0% sul peso del granulato. Compresa le difese delle aree di lavoro, la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa cationica al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa manuale e la costipazione a mezzo di rulli/piastra di idoneo peso, spessore medio: - 20 mm							
45	1U.05.100.0030 (Regione Lombardia)	MARCIAPIEDI					300.00		
		Sommano m²:					300.00	8.90 €	2,670.00 €
		SEGNALETICA ORIZZONTALE							
		Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre							
		SEGNALETICA ORIZZONTALE					150.00		
		Sommano m²:					150.00	21.01 €	3,151.50 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
46	1U.05.150.0010.b (Regione Lombardia)	SEGNALETICA VERTICALE Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 SEGNALETICA VERTICALE Sommano m²:					5.00 5.00	238.02 €	1,190.10 €
47	1U.05.220.0010.b (Regione Lombardia)	PALI PER SEGNALETICA Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta: palo antirotazione diametro 60 mm SEGNALETICA VERTICALE Sommano cad:					10.00 10.00	83.36 €	833.60 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
48	1C.12.010.0020.f (Regione Lombardia)	<u>TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI</u>							
		TUBI SISTEMA DI DRENAGGIO (100 mm) Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 100 - s = 3,0 SISTEMA DI DRENAGGIO Sommano m:					30.00 30.00	12.97 €	389.10 €
49	1C.12.010.0020.j (Regione Lombardia)	TUBI SISTEMA DI DRENAGGIO (200 mm) Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 3,9 SISTEMA DI DRENAGGIO Sommano m:					150.00 150.00	22.97 €	3,445.50 €
50	1C.12.010.0100.I (Regione Lombardia)	CURVA CHIUSA (200 mm) Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 200, curva chiusa 90° SISTEMA DI DRENAGGIO Sommano cad:					30.00 30.00	20.06 €	601.80 €
51	1C.12.010.0170.a (Regione Lombardia)	GIUNTO A T (200 mm) Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura con tubi in PVC. Il corpo del dispositivo è in PVC e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Con imbocco dispositivo DN 160 - tubo PVC: - DN 200 SISTEMA DI DRENAGGIO Sommano cad:					18.00 18.00	99.59 €	1,792.62 €
52	1C.12.150.0030.a (Regione Lombardia)	TUBO CORRUGATO Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): De 50 - Di 44 SISTEMA DI ILLUMINAZIONE Sommano m:					500.00 500.00	2.79 €	1,395.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
53	1C.12.620.0140.a (Regione Lombardia)	POZZETTO							
		Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa							
		SISTEMA DI DRENAGGIO					4.00		
		SISTEMA DI ILLUMINAZIONE					1.00		
		Sommano cad:					5.00	112.01 €	560.05 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
54	1C.24.195.0020 (Regione Lombardia)	<u>OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE</u>							
		PITTURA POLIURETANICO FLUORORATO							
		PITTURA IN TINTA O TRASPARENTE POLIURETANICO FLUORATO - pittura in tinta o trasparente poliuretano fluorurato con solventi o all'acqua per utilizzo su strutture in c.a. o intonaci o pietre compatte. Durata ventennale. Resa 10 mq/l							
		PILE (PONTE STORICO)	2.0	60.00			120.00		
		PILE (AMPLIAMENTO)	2.0	70.00			140.00		
		SPALLE (AMPLIAMENTO)	2.0	50.00			100.00		
		TRAVI IMPALCATO (PONTE STORICO)	1.0	450.00			450.00		
TRAVI IMPALCATO (AMPLIAMENTO)	1.0	750.00			750.00				
		Sommano m ² :				1560.00	13.06 €	20,373.60 €	

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
55	C.22.040.0020.a (Regione Lombardia)	<u>OPERE DA FABBRO</u>							
		PARAPETTO Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi							
		PARAPETTO (PONTE STORICO) Sommano kg:	1.0	1.00	60.00	25.00	1500.00 1500.00	7.88 €	11,820.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
56	1C.27.050.0100.d (Regione Lombardia)	<u>SMALTIMENTO RIFIUTI</u>							
		ACCESSO DISCARICHE RIFIUTI DA DEMOLIZIONE Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 RIFIUTI DA DEMOLIZIONE Sommano 100 kg:					1000.00 1000.00	3.33 €	3,330.00 €
57	1C.27.050.0150.b (Regione Lombardia)	ACCESO DISCARICHE ASFALTO Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati ASFALTO Sommano 100 kg:					1500.00 1500.00	1.87 €	2,805.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
58	1M.14.020.0010.i (Regione Lombardia)	<u>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE</u>							
		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO							
		Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm							
		LINEA ELETTRICA BT LINEA ELETTRICA MT Sommano m:					60.00 60.00 120.00	74.56 €	8,947.20 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
59	B.06.085 (ANAS)	<u>OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE</u>							
		MANTO IMPERMEABILIZZANTE							
		Manto impermeabilizzante costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuocon elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta saldabilità e copattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonchè una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.							
		IMPALCATO (PONTE STORICO) IMPALCATO (AMPLIAMENTO) Sommano m ² :					236.00 267.00 503.00	20.83 €	10,477.49 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
60	B.07.010 (ANAS)	<u>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</u>							
		APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne.							
61	B.07.072 (ANAS)	APPOGGI (PONTE STORICO) Sommano dm ³ :	12.0	4.00	5.00	0.50	120.00 120.00	51.74 €	6,208.80 €
		GIUNTO A TAMPONE VISCOELASTICO Realizzazione o rifacimento di giunto a tampone viscoelastico su impalcati di viadotti, atti ad assorbire spostamenti trasversali e torsionali di +/- 25 mm, da eseguirsi secondo la procedura di seguito esposta: - taglio con idonea sega a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessaria; -demolizione del giunto esistente di qualsiasi tipo (neoprene armato, tampone, etc.), spinta a qualsiasi profondità, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso ogni onere per il taglio e l'asportazione del materiale costituente il giunto, compresa l'asportazione della pavimentazione, la pulizia della superficie mediante lancia termica, il trasporto ed il conferimento a discarica di tutto il materiale di risulta; - verifica della funzionalità della soletta e dell'eventuale sottostante profilo metallico; -eventuale demolizione, spinta a qualsiasi profondità, della soletta in c.a. e rimozione dell'eventuale sottostante profilo metallico; -successivo eventuale ripristino, mediante fornitura e posa di tondini in acciaio, adeguatamente ancorati alle armature esistenti ed alla soletta e getto di malta di resina epossidica avente qualsiasi volume e spessore al fine di ricostruire la soletta; - rimozione, trasporto e conferimento a discarica di tutti i materiali provenienti dalle demolizioni; pulizia completa delle pareti dello scavo che dovrà contenere il giunto; -alloggiamento di scossalina in guaina bituminosa, in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto, di spessore 3 mm e larghezza minima 500 mm, disposta ad nel varco tra le due testate e fissata con incollaggio di legante bituminoso gommato sull'estradosso delle solette; - installazione di lamierino di acciaio inox di spessore 2,5mm e larghezza minima 400 mm sopra il varco tra le due testate, al fine evitare la fuoriuscita di aggregato durante la costruzione del giunto; - fornitura e posa in opera, a monte del giunto di dilatazione, ditubo di drenaggio in alluminio a sezione rettangolare, per la raccolta e l'evacuazione delle acque a livello di soletta; - rivestimento delle pareti del cassonetto di alloggiamento del giunto con legante bituminoso gommato che dovrà rivestire anche le facce verticali dell'asfalto; - riempimento del giunto con materiale viscoelastico. Il materiale viscoelastico sarà costituito da una combinazione di legante bituminoso gommato e di aggregato lapideo e dovrà essere realizzato sul luogo di installazione mediante un							
		GIUNTO LONGITUDINALE GIUNTI TRSVERSALI Sommano m:	1.0 4.0	60.00 12.00			60.00 48.00 108.00	455.73 €	49,218.84 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
62	B.07.105.a (ANAS)	COPRIGIUNTO IN NEOPRENE Coprigiunto in neoprene munito di piastre in acciaio INOX vulcanizzate al neoprene stesso, fissato su bordi laterali delle solette di calcestruzzo mediante bulloni di acciaio inox, per la sigillatura del giunto longitudinale tra due impalcati affiancati. Inclusi e compensati nel prezzo la fornitura e la posa in opera , il taglio longitudinale della pavimentazione per la larghezza entro cui deve essere inserito il profilo in neoprene, la sabbatura delle superfici di calcestruzzo akke quali sarà applicato il profilo stesso, l'incollaggio mediante resina epossidica bicomponente ed ogni altro onere o fornitura necessaria per dare il lavoro eseguito a perfetta bregola d'arte. PER ESCURSIONE FINO A 50 MM.							
		GIUNTI TRASVERSALI Sommano m:	12.0	1.00			12.00 12.00	144.91 €	1,738.92 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
63	B.09.005 (ANAS)	<u>SOLLEVAMENTI</u> SOLLEVAMENTO DAL BASSO DI TESTATE DI IMPALCATI DI PONTI E VIADOTTI Per sostituzione e/o spessorazione ed ancoraggio di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, rifacimento di pulvini e/o baggioli, ecc., mediante apparecchiatura idraulica opportuna posta semplicemente sui piani di pila o spalla o sedia "Gerber" e sotto le travi o i traversi, comandata da centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un sollevamento rigido di tutta la testata senza indurre sollecitazioni flessio-torsionali alle strutture, con costante ulteriore controllo del sollevamento mediante trasduttori di misura centesimale con lettura a distanza su apparecchio digitale posto presso il posto di comando della centralina. Compresi e compensati nel prezzo: - il sollevamento dell'impalcato; - la rimozione degli apparecchi d'appoggio esistenti ed il loro trasporto nei magazzini della Società dove non siano reimpiegati; - il deposito a pié d'opera, la loro ripresa, sollevamento e messa in opera se reimpiegati; - il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate; - l'onere per mantenere sollevati gli impalcati durante il tempo di occorrente per eseguire tutti i lavori di sostituzione, spessorazione, ancoraggio degli appoggi e rettifica o rifacimento dei piani di appoggio; - il successivo abbassamento dell'impalcato. È escluso l'onere dell'attrezzatura mobile o dei ponteggi per l'accesso all'intradosso degli impalcati e per l'esecuzione dei lavori stessi. - PER OGNI kN DI CARICO E PER UN SOLLEVAMENTO MAX DI CM 4							
		APPOGGI (PONTE STORICO) Sommano kN:	12.0	300.00			3600.00 3600.00	3.05 €	10,980.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
64	B.09.390 (ANAS)	<u>RINFORZI STRUTTURALI</u>							
		MALTA COLABILE PREMISCELATA RESISTENTE A TRAZIONE							
		Marcata CE ai sensi della UNI EN 1504-3, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, utilizzando un legante rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo 6 mm. Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la vibratura, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Compreso inoltre specifico additivo antiritiro per ridurre il ritiro igrometrico, qualora non presente, da aggiungere all'impasto nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L., o delle relative schede di prodotto, in modo da ottenere una miscela cementizia con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - acqua di impasto secondo la UNI EN 1008; - assenza di bleeding (UNI EN 7122); - resistenza a compressione a 28 gg Rck ≥ 80 MPa (UNI EN 12190); - resistenza a flessione residua fR1 ≥ 9 MPa (UNI EN 14651); - indice di resistenza residua fR3/fR1 ≥ 0,7 MPa (UNI EN 14651); - adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) ≥ 3 MPa (UNI 1452); - classe di consistenza S5 secondo la UNI EN 206; - dimensione massima dell'aggregato 6 mm.							
		RINFORZO PILASTRI (PONTE STORICO)	4.0	25	28.90		2890.00		
		RINFORZO PILASTRI (AMPLIAMENTO)	4.0	25	27.90		2790.00		
		RINFORZO PULVINO (PONTE STORICO)	4.0	20	45.65		3652.00		
		RINFORZO PULVINO (AMPLIAMENTO)	4.0	20	70.73		5658.40		
		RINFORZO TRAVI (PONTE STORICO)	12.0	30	44.00		15840.00		
	Sommano dm ³ :					30830.40	3.29 €	101,432.02 €	

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
65	G.02.003.a (ANAS)	<p><u>BARRIERE DI SICUREZZA</u></p> <p>BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none">- marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, 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), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;- larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm;2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti;- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>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.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>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.</p> <p>BARRIERA BORDO LATERALE</p> <p>Sommano m:</p>					100.00 100.00	135.70 €	13,570.00 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
66	G.02.003.d (ANAS)	BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO PONTE NASTRO E PALETTI							
		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>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.</p>							
		BARRIERA BORDO PONTE					90.00		
		Sommano m:					90.00	209.23 €	18,830.70 €

N	Codice (Prezziario)	Descrizione	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
		<u>RIEPILOGO</u>							
		<u>BSSP011 P008 (PAVONE MELLA)</u>							
		<u>OPERE A MISURA</u>							
		DEMOLIZIONI - RIMOZIONI							26,323.01 €
		SCAVI - MOVIMENTI TERRE							5,250.00 €
		OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI							172,531.48 €
		SOLAI - PARTIZIONI ORIZZONTALI							2,818.39 €
		MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI							23,396.07 €
		OPERE STRADALI							38,650.33 €
		TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI							8,184.07 €
		OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE							20,373.60 €
		OPERE DA FABBRO							11,820.00 €
		SMALTIMENTO RIFIUTI							6,135.00 €
		TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE							8,947.20 €
		OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE							10,477.49 €
		INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE							57,166.56 €
		SOLLEVAMENTI							10,980.00 €
		RINFORZI STRUTTURALI							101,432.02 €
		BARRIERE DI SICUREZZA							32,400.70 €
		Totale LAVORI A MISURA euro							536,885.91 €