
COMUNE DI FANO

(Provincia di Pesaro e Urbino)

PROGETTO: **RISTRUTTURAZIONE CON DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
DEL PONTE SULLA STRADA COMUNALE DI CERASA** - Comune
di Fano - località Caminate - C.T. Foglio 90, 91, 105

PROCEDIMENTO: **Lavoro Pubblico _ PROGETTO ESECUTIVO**

ELABORATO: **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

PROGETTISTA e DL:



Ing. Michele Pompili

Via Guido da Montefeltro 5 - 61029 Urbino - PU
T/F +39 0722 322411 - Ord. Ing. PU n° 1360
www.studiopompili.it - info@studiopompili.it

COMMITTENTI: **COMUNE DI FANO**
SETTORE URBANISTICA E LL.PP.
Via S. Francesco d'Assisi nr.76
61032 FANO (PU)

REVISIONE:	DATA:	PRATICA:	REDATTO DA:	SCALA:	ELABORATO:
21/11/2017	Dicembre 2016	16_Comune di Fano_PONTE CAMINATE	ing. Michele Pompili		CME

Questo documento è di nostra proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

**Committente**

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FANO _ U.O.C. Infrastrutture e verde pubblico

Lavori di

RISTRUTTURAZIONE CON DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL PONTE SULLA STRADA COMUNALE DI CERASA _ LOCALITA' CAMINATE

Esecutore

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista	
Computo	Computo metrico
Descrizione	Lavori per la demolizione e ricostruzione di un ponte di categoria II sulla strada comunale di Cerasa - località Camminate

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		DEMOLIZIONI			
	02.03.004*	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
1	02.03.004*	001 Con l'uso di mezzo meccanico. Demolizioni spalle	20.000 SOMMANO m ³ 20.000	91.95	1 839.00
2	02.03.004*	002 Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. Demolizioni vaie di completamento	5.000 SOMMANO m ³ 5.000	276.28	1 381.40
	19.03.005*	Demolizione di sovrastruttura. Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.			
3	19.03.005*	001 Senza reimpiego di materiali	20.000 SOMMANO m ³ 20.000	8.27	165.40
4	19.03.008*	Demolizione integrale di impalcati in c.a.p. o strutture similari. Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, aventi ognuna peso massimo di 100 t, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; l'impiego di attrezzatura ossiacetilica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, rimanendo il materiale di risulta di proprietà dell'impresa, compresa la lavorazione notturna se richiesta.	52.000 SOMMANO m ³ 52.000	187.24	9 736.48
		Totale "DEMOLIZIONI"			13 122.28
		PALIFICATE_SPALLE PONTE			
	03.03.003*	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.			
		A riportare			13 122.28

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			13 122.28
5	03.03.003*	001 Rck 30 Mpa Cordolo testa palo	10.660			
		SOMMANO m³	10.660	139.33		1 485.26
	03.03.020*	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.				
6	03.03.020*	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Cordolo testa pali 80x80 _ 2x(0.8*6.5)*2+2x2x0.85x6.5	42.900			
		SOMMANO m²	42.900	25.99		1 114.97
7	03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 80*6*2*20 (80 kg al metro per palo) Cordolo testa pali	19 200.000 7 000.000			
		SOMMANO kg	26 200.000	1.78		46 636.00
8	03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Armatura rivestimento calcestruzzo (doppia rete)	300.160			
		SOMMANO kg	300.160	1.90		570.30
9	19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Apertura sezione fronte berlinese	70.000 70.000			
		SOMMANO m³	70.000	6.36		445.20
	19.05.002	Pali trivellati grande diametro esclusa roccia lapidea. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 30 MPa, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, solo esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma fino alla profondità a richiesta ed il ritiro graduale dello stesso				
		A riportare				63 374.01

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
		Riporto			63 374.01	
10	19.05.002	001	durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere della eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura per l'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con il relativo prezzo di elenco; per perforazione eseguita con impiego di tuboforma; per ogni m di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Come voce precedente. Diametro mm 800 6*2*20	240.000		
			SOMMANO m	240.000	115.99	27 837.60
	19.05.004		Sovrapprezzo ai pali a grande diametro per ammorsamento in roccia. Sovrapprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli, esplosivi, frese anche puntuali, cementi espansivi, ecc. e per ogni m di effettivo ammorsamento eccedente il primo tratto pari al diametro.			
11	19.05.004	001	Diametro mm 800 3*2*6	36.000		
			SOMMANO m	36.000	126.14	4 541.04
	19.09.004		Rivestimento con calcestruzzo spruzzato (AP)Rck maggiore o uguale a 30 MPa. Fornitura e posa in opera di rivestimento con calcestruzzo spruzzato (AP)-Rck maggiore o uguale a 30 MPa.			
12	19.09.004	003	Rivestimento di cm 15 7*4*2	76.000		
			SOMMANO m²	76.000	32.55	2 473.80
			Totale "PALIFICATE_SPALLE PONTE"			85 104.17
			IMPALCATO			
	19.10.002		Apparecchio di appoggio in acciaio-teflon tipo fisso. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluoroetilene (teflon) ad esclusione della malta epossidica di allettamento, del tipo a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossi-poliammidica.			
13	19.10.002	001	Appoggio per carichi da 151 a 250 tonnellate 2 appoggi da 30 TN (Taglio massimo agli appoggi delle travi_carico minimo in commercio 50t)	100.000		
			SOMMANO 1.000 kg	100.000	14.00	1 400.00
	19.10.003		Apparecchio di appoggio in acciaio-teflon multidirezionale scorrimento inferiore 50 mm. Apparecchio di appoggio in acciaio teflon tipo mobile multidirezionale, per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm come articolo precedente.			
14	19.10.003	001	Appoggio per carichi da 151 a 250 tonnellate 4 appoggi da 30 TN (Taglio massimo agli appoggi delle travi_carico minimo in commercio 50t)	200.000		
			SOMMANO 1.000 kg	200.000	20.00	4 000.00
	19.10.004		Apparecchio di appoggio in acciaio-teflon unidirezionale scorrimento inferiore 50 mm. Apparecchio di appoggio tipo mobile unidirezionale, con scorrimenti non maggiori di 50 mm come articolo precedente.			
15	19.10.004	001	Appoggio per carichi da 151 a 250 tonnellate			
			A riportare			103 626.45

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
						103 626.45
		Riporto				
		6 appoggi da 30 TN (Taglio massimo agli appoggi delle travi_carico minimo in commercio 50t)	300.000			
		SOMMANO 1.000 kg	300.000	16.00		4 800.00
	19.10.011	Giunto di dilatazione a pettine in lega di alluminio. Giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello di pavimentazione, eseguito in lega di alluminio ed acciaio inossidabile, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati da mm 50 a mm 600 per strutture continue o collegate a cerniera, giunti costituiti da: sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura con malta epossidica; nel caso di strutture in acciaio i collegamenti saranno saldati o congiunti a mezzo di bulloni ad alta resistenza; scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in neoprene armato con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa ravvatura dell'estradosso della struttura; pettini contrapposti in lega speciale di alluminio ed acciaio, delle dimensioni accettate dalla D.L., da fissare al sistema di ancoraggio a mezzo di bulloni in acciaio inossidabile a completa scomparsa nel corpo del pettine; sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato con pettini di malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed armati a trazione, aventi le seguenti dimensioni: larghezza non inferiore a mm 80, intervallo a non più di mm 1000, addentramento nella pavimentazione da entrambi i lati del giunto per non meno dell'intervallo tra i denti del pettine. Per ogni metro lineare:				
16	19.10.011	001 Per scorrimento fino a mm 50				
		6.50*2	17.000			
		SOMMANO m	17.000	651.78		11 080.26
	19.11.008	Impalcato da ponte costituiti da travi varate e soletta gettata. Impalcato da ponte completi, per luci da m 10 a m 20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati. la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0, 8 all'1,2 della altezza delle travi stesse. la soletta avrà spessore non inferiore a cm 25, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe di esposizione definita dal capitolato e con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai ad aderenza migliorata in quantità variabile da kg 130 a kg 180/m ³ del calcestruzzo di soletta. le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg/m ³ ed acciaio lento da 130 a 180 kg/m ³ intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua. parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1^ categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85% di quella prevista dalle norme stesse. Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.				
17	19.11.008	002 Per luci da m 12,01 a m 14,00				
		6.50*13.70	89.050			
		A riportare				119 506.71

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
					119 506.71
		Riporto			
18	19.09.012	Trattamento impermeabilizzante armato per estradossi di impalcati. Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette da adibire al passaggio del traffico, realizzato in opera mediante: a) spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche (cont.min. 8%) previa accurata pulizia della superficie, compresa bocciardatura od idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro da pagare a parte), nonché stesa di primer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sarà in grado di colmare tutte le irregolarità del supporto ed avrà spessore non inferiore a mm 2,5; b) telo di tessuto in poliestere trevira/spunbond del peso di gr 200/m ² , totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per cm 20; c) secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura come al punto a), dello spessore minimo di mm 1;	89.050	350.00	31 167.50
		SOMMANO m²	89.050		
			89.050	14.14	1 259.17
		SOMMANO m²	89.050		
		Totale "IMPALCATO"			53 706.93
		OPERE VARIE DI RIFINITURA			
	02.02.001*	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
19	02.02.001*	001 Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	150.000		
		SOMMANO m³	150.000	4.24	636.00
20	12.01.017	Pittura epossidica e poliuretana. Pittura epossidica e poliuretana pigmentata, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati di cui il primo dato a pennello e il secondo dato a rullo, in tinta unica chiara su intonaco civile o su calcestruzzo a vista, eseguita sia all'interno che all'esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto o spazzola di saggina per l'eliminazione dei corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura a mezzo di stucchi epossidici ed imprimitura con uno strato dato a pennello di primer epossidico a due componenti, catalizzato e diluito al 30% con idoneo diluente. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo dato a pennello in resina epossidica pigmentata in consistenza normale, strato di pittura poliuretana a due componenti non ingiallente, né sfarinante, pigmentata e catalizzata in consistenza normale. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
		Tinteggiatura spalle e impalcato laterale come da autorizzazione paesaggistica	50.000		
		SOMMANO m²	50.000	20.95	1 047.50
21	NP001	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.			
		A riportare			153 616.88

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			153 616.88
22	19.13.002	<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>Guard rail</p>	34.000	127.09	4 321.06
		SOMMANO m	34.000		
23	19.13.004	<p>Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.</p> <p>Rampe di raccordo tra ponte e strada esistente</p>	100.000	53.50	5 350.00
		SOMMANO m³	100.000		
23	19.13.004	<p>002 Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p> <p>500*10</p>	3 500.000	2.11	7 385.00
		SOMMANO m²xcm	3 500.000		
Totale "OPERE VARIE DI RIFINITURA"					18 739.56
Importo lavori					170 672.94
<p>Progettista</p> <p>_____</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>=====</p>					

