

“INTERVENTO LOCALE DI RIPRISTINO/RIPARAZIONE DEL SOTTOPASSO
ALLA EX SS267 SUL CORSO BEATO SIMEONE
NEL COMUNE DI CASTELLABATE”

ELABORATI PROGETTO ESECUTIVO

Rif. U.P. :

CM 02

ELENCO PREZZI
ANALISI PREZZI NUOVI
INCIDENZA MANODOPERA E SICUREZZA

Scala:

File origine:

data:

Ottobre 2018



PROVINCIA DI SALERNO

Settore Viabilità e Trasporti
Ufficio Progettazione e Direzione Lavori
Palazzo Sant'Agostino - Via Roma, 104 - 84100 Salerno



Ufficio Tecnico Progettazione

Resp. Uff. Ing. Giovanni Sammartano
Geom. Umberto La Sala

Ufficio Tecnico Amministrativo

Resp. Uff. Dott. Mario De Rosa
Dott. Alessandra Polese

R.U.P. Capo Area n.2

Ing. Ernesto Scaramella

Elenco Prezzi

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
1	N.P.04	<p>Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica pesante in acciaio S355 in accordo con la norma UNI EN 10025 di dimensione e spessore riportati negli allegati grafici di progetto per la realizzazione di un profilato metallico elettrosaldato di sezione a "C" utile al consolidamento di una trave in c.a. fatiscente a seguito di sinistro stradale (S.S. n. 267) Detto profilato, definito come "cassero" in acciaio che avvolge la trave oggetto d'intervento, sarà connesso alla struttura con barre M20 cl 8.8 passanti attraverso l'anima della trave in c.a. e tramite ancoraggi chimici all'intradosso della soletta oltre che alla predisposizione di n. 2 mensole in acciaio da ancorare alle spalle dell'attuale struttura esistente (ponte). Le lavorazioni a farsi prevedono che l'acciaio, per la realizzazione del cassero e delle mensole di appoggio, venga lavorato per carpenteria metallica pesante, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni facilmente reperibili o realizzabili mediante saldature e/o unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. E' incluso l'onere per la calandratura, l'ornitura, la foratura, il taglio, la piegatura, l'assemblaggio, gli accoppiamenti e la spazzolatura. E' altresì incluso l'impiego di n. 2 mani di antiruggine da eseguirsi presso proprio deposito e n. 2 mani di verniciatura a smalto da eseguirsi ad avvenuta posa e fissaggio finale del cassero alla struttura portante. Il prezzo include la fornitura del cassero finito, il trasporto del cassero in cantiere, l'impiego di piattaforma aerea e/o grue semoventi per il sollevamento, posizionamento e fissaggio del cassero alla struttura così come previsto in progetto (ancoranti chimici, barre di ancoraggio e perforazioni da pagarsi a parte), l'impiego di torrini modulari per il puntellamento della trave ammalorata durante le fasi di demolizione delle parti fatiscenti, pulizia, riposizionamento e trattamento dei ferri d'armatura ed installazione del cassero in acciaio. Le lavorazioni si concluderanno con l'assistenza alle opere murarie, con l'assistenza alla circolazione stradale tramite l'impiego di movieri durante le attività di posa del cassero ed il "varo della struttura" e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Le lavorazioni prevedono anche la realizzazione di una "dima" in acciaio forata utile alla connessione del cassero con la trave in c.a. Peso Complessivo Cassero in acciaio kg 4,383,76 - Peso complessivo mensole di ancoraggio alle spalle del ponte kg 364,54 - Peso complessivo Dima kg 224,90 - Peso complessivo bulloneria passante in trave kg 86,31</p> <p>A a corpo Euro settantamilaquattrocentosedici/31</p>	a corpo	€ 70 416,31
2	N.P.02	<p>INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M24 - L: 600 mm SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO: per l'ancoraggio di mensole d'acciaio, piastre o simili necessarie al sostegno di una struttura in acciaio S355 utile al consolidamento della trave in c.a. ammalorata. Le lavorazioni comprendono l'esecuzione dei fori di dimensione variabile da fi 20 a fi 34 mediante trapano a</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		<p>rotopercussione da eseguirsi sulle strutture in c.a. quali trave, soletta sovrastante e spalle del ponte interessato dall'intervento; la pulizia del foro con idropulitura, spazzolatura ed utilizzo di aria compressa e quant'altro necessario alla loro realizzazione. E' altresì inclusa la fornitura e posa in opera di barre filettata di ancoraggio per resine ad iniezione in acciaio zincato di dimensioni M24 Cl. 8.8 Lmax 600 mm ed inghisati per una lunghezza non inferiore a 480 mm disposte ad interasse variabile secondo dima da realizzarsi a parte. Il bloccaggio delle barre sarà eseguito con impiego di ancorante chimico (resina epossidica) "TIPO" HILTI mod. HIT - RE 500. Sono incluse altresì i connettori in acciaio e quanto necessario per la realizzazione in conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto.</p> <p>cadauno Euro centotrentacinque/18</p>	cadauno	€ 135,18
3	N.P.01	<p>INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M20 - L: 180 mm SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO: per l'ancoraggio di mensole d'acciaio, piastre o simili necessarie al sostegno di una struttura in acciaio S355 utile al consolidamento della trave in c.a. ammalorata. Le lavorazioni comprendono l'esecuzione dei fori di dimensione variabile da fi 20 a fi 34 mediante trapano a rotopercussione da eseguirsi sulle strutture in c.a. quali trave, soletta sovrastante e spalle del ponte interessato dall'intervento; la pulizia del foro con idropulitura, spazzolatura ed utilizzo di aria compressa e quant'altro necessario alla loro realizzazione. E' altresì inclusa la fornitura e posa in opera di barre filettata di ancoraggio per resine ad iniezione in acciaio zincato di dimensioni M20 Cl. 8.8 Lmax 180 mm ed inghisati per una lunghezza non inferiore a 120 mm disposte ad interasse variabile secondo dima da realizzarsi a parte. Il bloccaggio delle barre sarà eseguito con impiego di ancorante chimico (resina epossidica) "TIPO" HILTI mod. HIT - RE 500. Sono incluse altresì i connettori in acciaio e quanto necessario per la realizzazione in conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto.</p> <p>cadauno Euro quarantasette/78</p>	cadauno	€ 47,78
4	N.P.03	<p>INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M24 - L: 400 mm SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO: per l'ancoraggio di mensole d'acciaio, piastre o simili necessarie al sostegno di una struttura in acciaio S355 utile al consolidamento della trave in c.a. ammalorata. Le lavorazioni comprendono l'esecuzione dei fori di dimensione variabile da fi 20 a fi 34 mediante trapano a rotopercussione da eseguirsi sulle strutture in c.a. quali trave, soletta sovrastante e spalle del ponte interessato dall'intervento; la pulizia del foro con idropulitura, spazzolatura ed utilizzo di aria compressa e quant'altro necessario alla loro realizzazione. E' altresì inclusa la fornitura e posa in opera di barre filettata di ancoraggio per resine ad iniezione in acciaio zincato di dimensioni M24 Cl. 8.8 Lmax 400 mm ed inghisati per una lunghezza non inferiore a 300 mm disposte ad interasse variabile secondo dima da realizzarsi a parte. Il bloccaggio delle barre sarà eseguito con impiego di ancorante chimico (resina epossidica)</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		"TIPO" HILTI mod. HIT - RE 500. Sono incluse altresì i connettori in acciaio e quanto necessario per la realizzazione in conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto. cadauno Euro centotto/20	cadauno	€ 108,20
5	ANAS-B.09.2 20.3	MALTE PREMISCELATE COLABILI RINFORZATE CON FIBRE INORGANICHE - per risanamenti strutturali Al dm3 Euro due/55	dm3	€ 2,55
6	U.05.10.28.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m ² per ogni cm di spessore Al mq/cm Euro 0/92	mq/cm	€ 0,92
7	U.05.10.65.A	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di macchine idonee oltre a personale per la rimozione di detriti o residui vari Pulizia di strada Al mq Euro 0/36	mq	€ 0,36
8	U.05.20.27.A	"Conglomerato bituminoso chiuso per profilature, risagomature, rappezature, rafforzamenti e etc, di preesistenti carreggiate, impasto a caldo con aggregati calcarei fornito a piè d'opera lungo le strade o nei depositi che saranno indicati dalla Direzione." Conglomerato bituminoso chiuso per profilature Al mc Euro centoventitre/68	mc	€ 123,68
9	U.05.20.96.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Al mq/cm Euro uno/68	mq/cm	€ 1,68
10	U.05.20.95.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Al mq/cm Euro uno/54	mq/cm	€ 1,54
11	U.05.50.65.B	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m ² , contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C,		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
12	U.05.50.65.A	<p>compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m², con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 15 cm Al m Euro uno/77</p>	m	€ 1,77
13	U.05.50.12.B	<p>Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m², contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m², con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm Al m Euro uno/67</p>	m	€ 1,67
14	U.05.50.12.D	<p>Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II In lamiera di ferro da 10/10, diametro 60 cm cad Euro trentasei/34</p>	cad	€ 36,34
15	E.01.50.15.A	<p>Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 40 cm cad Euro ventitre/50</p>	cad	€ 23,50
16	R.05.40.90.A	<p>Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Al mc Euro trenta/90</p>	mc	€ 30,90
16	R.05.40.90.A	<p>Risamamento di calcestruzzo Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate, con rimozioni di tutte le parti coprifermo anche eggermente ammalorate e sfarinanti, pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiaccia per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura.Accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso, per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche,</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
17	R.05.10.10.D	idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Al mq Euro centodiciassette/13	mq	€ 117,13
18	R.05.40.50.A	Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In conglomerato cementizio, anche se armato Al cm Euro 0/59	cm	€ 0,59
19	R.05.40.40.A	Tattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano Tattamento dei ferri d'armatura Al mq Euro ventitre/95	mq	€ 23,95
20	R.05.40.30.A	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite, in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo Al mq Euro nove/26	mq	€ 9,26
21	P.01.10.10.C	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato, da eseguirsi nelle zone degradate, mediante idroscarifica e/o sabbiatura, fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità, omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti Asportazione in profondità del calcestruzzo Al mq Euro trentuno/05	mq	€ 31,05
22	P.01.10.60.B	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Rete di plastica stampata su paletti di legno Al mq Euro diciotto/18	mq	€ 18,18
		Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m ² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a 1,5 m, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Altezza pari a 1,50 m Al mq Euro diciassette/40	mq	€ 17,40

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
23	P.02.10.20.A	Puntellatura di murature o partizioni strutturali verticali, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, fornita e posta in opera compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutata al metro quadro di superficie asservita Senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m Al mq Euro centoquarantuno/54	mq	€ 141,54
24	U.05.40.30.A	Barriera di sicurezza per spartitraffico tipo New Jersey monofilare o bifilare di classe H4 secondo la classificazione delle norme vigenti in materia, realizzata in moduli prefabbricati in calcestruzzo alleggerito con inerti in argilla espansa strutturale, con collegamenti in sommità mediante barre Diwidag, posate in opera compresi tutti i componenti per assicurare il rispetto delle normative e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 Al m Euro centocinquantadue/23	m	€ 152,23
25	P.02.10.20.B	Puntellatura di murature o partizioni strutturali verticali, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, fornita e posta in opera compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutata al metro quadro di superficie asservita Senza recupero del materiale per ogni metro eccedente i primi 4 m Al mq Euro ventisette/59	mq	€ 27,59
26	P.03.10.35.A	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per il 1° mese o frazione Al mq Euro ventiquattro/46	mq	€ 24,46
27	P.03.10.35.B	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese Al mq/30g Euro uno/99	mq/30g	€ 1,99
28	P.03.10.15.A	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche : larghezza utile del modulo non inferiore a 65 cm, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva Nolo per il 1° mese o frazione Al m Euro diciassette/60	m	€ 17,60

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
29	P.03.10.15.B	<p>Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche : larghezza utile del modulo non inferiore a 65 cm, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva Nolo per ogni mese dopo il 1° mese</p> <p>Al m/30gg Euro uno/70</p> <p>23/10/2018</p>	m/30gg	€ 1,70

<p>Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica pesante in acciaio S355 in accordo con la norma UNI EN 10025 di dimensione e spessore riportati negli allegati grafici di progetto per la realizzazione di un profilato metallico elettrosaldato di sezione a "C" utile al consolidamento di una trave in c.a. faticante a seguito di sinistro stradale (S.S. n. 267) Detto profilato, definito come "cassero" in acciaio che avvolge la trave oggetto d'intervento, sarà connesso alla struttura con barre M20 cl 8.8 passanti attraverso l'anima della trave in c.a. e tramite ancoraggi chimici all'intradosso della soletta oltre che alla predisposizione di n. 2 mensole in acciaio da ancorare alle spalle dell'attuale struttura esistente (ponte). Le lavorazioni a farsi prevedono che l'acciaio, per la realizzazione del cassero e delle mensole di appoggio, venga lavorato per carpenteria metallica pesante, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni facilmente reperibili o realizzabili mediante saldature e/o unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. E' incluso l'onere per la calandratura, l'ornitura, la foratura, il taglio, la piegatura, l'assemblaggio, gli accoppiamenti e la spazzolatura. E' altresì incluso l'impiego di n. 2 mani di antiruggine da eseguirsi presso proprio deposito e n. 2 mani di verniciatura finale da eseguirsi ad avvenuta posa e fissaggio finale del cassero alla struttura portante. Il prezzo include la fornitura del cassero finito, il trasporto del cassero in cantiere, l'impiego di piattaforma aerea e/o grue semoventi per il sollevamento, posizionamento e fissaggio del cassero alla struttura così come previsto in progetto (ancoranti chimici, barre di ancoraggio e perforazioni da pagarsi a parte), l'impiego di torrini modulari per il puntellamento della trave ammalorata durante le fasi di demolizione delle parti faticanti, pulizia, riposizionamento e trattamento dei ferri d'armatura ed installazione del cassero in acciaio. Le lavorazioni si concluderanno con l'assistenza alle opere murarie, con l'assistenza alla circolazione stradale tramite l'impiego di movieri durante le attività di posa del cassero ed il "varo della struttura" e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Le lavorazioni prevedono anche la realizzazione di una "dima" in acciaio forata utile alla connessione del cassero con la trave in c.a. Peso Complessivo Cassero in acciaio kg 4,383,76 - Peso complessivo mensola di ancoraggio alle spalle del ponte kg 364,54 - Peso complessivo Dima kg 224,90 - Peso complessivo bulloneria passante in trave kg 86,31</p>	N.P. 04
--	---------

n	Fornitura Materiali, Attrezzature e mezzi d'opera	U.M.	q.tà	lu	la	h/P	Tot. q.tà	P.U.	Tot €
1	CASSERO IN ACCIAIO S355								
	Piatto per base cassero= 46cmx9,55m - spessore cm 3 = 107,67kg/ml	kg		9,55		107,64	1.027,96		
	Piatto per pareti cassero=78cmx9,55m - spessore cm 2 = 121,68kg/ml	kg	2,00	9,55		121,68	2.324,09		
	Piatto per ancoraggi alla soletta superiore del ponte=20cmx9,55m - spessore cm 3 = 47,10kg/ml	kg	2,00	9,55		47,10	899,61		
	Piatto per ancoraggio alla trave di collegamento in mezzeria=26cmx0,84m - spessore cm 2 = 40,78kg/ml	kg	2,00	0,84		40,78	68,51		
	Piatto per costole ancoraggio alla trave di collegamento in mezzeria=26cmx0,26m - spessore cm 1,5 = 30,57kg/ml	kg	8,00	0,26		30,57	63,59		
1.1	MENSOLE DI ANCORAGGIO ALLE SPALLE DEL PONTE								
	Piatto verticale in aderenza alle spalle del ponte=65cmx73cm - spessore cm 3 = 152,10kg/ml	Kg	2,00	0,73		152,10	222,07		
	Piatto orizzontale in aderenza al cassero=20cmx65cm - spessore cm 2 = 31,40kg/ml	kg	2,00	0,65		31,40	40,82		
	Piatto per costole mensola di ancoraggio alle spalle del ponte=15cmx72cm - spessore cm 2 = 23,53kg/ml	kg	6,00	0,72		23,53	101,65		
1.2	DIMA PRESSOPIEGATA A "C" PER REALIZZAZIONE FORI								
	Piatto 9,55mx1,00m - spessore mm 3= 23,55kg/mq	kg	9,55	1,00		23,55	224,90		
1.3	BULLONERIA M20 PASSANTE CI 8,8	kg	70,00	0,50		2,47	86,31		
							5.059,50	€ 3,65	€ 18.467,19
2	Vernice anticorrosiva per strutture in acciaio lt 2,5	cad	12,00				12,00	€ 22,10	€ 265,20
3	Verniciatura ciclo M1	cad	12,00				12,00	€ 25,00	€ 300,00
4	Nolo di torrini modulari (n. 2 torrini da ml 4,00 per giorni 15)	ml/gg.	120,00				12,50	€ 1.500,00	€ 1.500,00
5	Camion con carrellone	h	48,00				48,00	€ 103,45	€ 4.965,60
6	Camion con grue	h	48,00				48,00	€ 103,45	€ 4.965,60
7	Grue sollevatrice/piattaforma aerea	h	120,00				120,00	€ 77,06	€ 9.247,20
8	Oneri accessori al Varo Trave dal basso	ml	10,00				10,00	€ 350,00	€ 3.500,00
9	TOTALE FORNITURA								€ 43.210,79
10	TRASPORTO E PREDISPOSIZIONE SUL CANTIERE 3%								€ 1.296,32
11	Manodopera								
12	Operaio Specializzato	h	192,00				192,000	€ 27,98	€ 5.372,16
13	Operaio Qualificato	h	192,00				192,000	€ 26,08	€ 5.007,36
14	Operaio Comune	h	192,00				192,000	€ 23,59	€ 4.529,28
15	Totale manodopera								€ 9.536,64
16	Totale materiali, manodopera e trasporti								€ 54.043,75
17	Oneri per la sicurezza 3%								€ 1.621,31
18	TOTALE GENERALE								€ 55.665,07
19	Utile d'impresa (10%)								€ 5.566,51
20	Spese generali 15%								€ 9.184,74
21	TOTALE (17+18+19)								€ 70.416,31

Stima generale dei costi per la Sicurezza

Tariffa	Descrizione dei lavori	Um	Prezzo Un.	Quantità	Importo	
					Importo	Inc.Sic.(%)
U.05.20.96.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappe...omerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	mq/cm	1,68	3375,000	5 670,00	€ 34,02 0,600%
U.05.50.65.B	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costit...fetta regola d'arte Per strisce di larghezza 15 cm	m	1,77	1000,000	1 770,00	€ 9,91 0,560%
U.05.50.65.A	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costit...fetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm	m	1,67	500,000	835,00	€ 5,01 0,600%
U.05.50.12.B	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circ...se II In lamiera di ferro da 10/10, diametro 60 cm	cad	36,34	10,000	363,40	€ 0,51 0,140%
U.05.50.12.D	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circ...I In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 40 cm	cad	23,50	10,000	235,00	€ 0,31 0,130%
E.01.50.15.A	Trasporto a discarica autorizzata controllata di m...ca autorizzata controllata di materiali di risulta	mc	30,90	33,750	1 042,88	€ 1,36 0,130%
R.05.40.50.A	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto pass...e la seconda mano Trattamento dei ferri d'armatura	mq	23,95	39,442	944,64	€ 1,23 0,130%
R.05.40.40.A	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessor... trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo	mq	9,26	39,442	365,23	€ 0,40 0,110%
R.05.40.30.A	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalo... getti Asportazione in profondità del calcestruzzo	mq	31,05	35,240	1 094,20	€ 1,42 0,130%
P.01.10.10.C	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza no...voro Rete di plastica stampata su paletti di legno	mq	18,18	40,000	727,20	€ 0,80 0,110%
P.01.10.60.B	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con r... lo smontaggio a fine lavoro Altezza pari a 1,50 m	mq	17,40	300,000	5 220,00	€ 5,74 0,110%
P.02.10.20.A	Puntellatura di murature o partizioni strutturali ...enza recupero del materiale per altezze fino a 4 m	mq	141,54	36,000	5 095,44	€ 6,62 0,130%
U.05.40.30.A	Barriera di sicurezza per spartitraffico tipo New ... sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3	m	152,23	40,000	6 089,20	€ 7,31 0,120%
P.02.10.20.B	Puntellatura di murature o partizioni strutturali ...del materiale per ogni metro eccedente i primi 4 m	mq	27,59	9,000	248,31	€ 0,27 0,110%
P.03.10.35.A	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con ...to di superficie asservita Per il 1° mese o frazione	mq	24,46	40,000	978,40	€ 1,17 0,120%
P.03.10.15.A	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da...i altezza effettiva Nolo per il 1° mese o frazione	m	17,60	4,000	70,40	€ 0,08 0,110%
Totale Lavori Incidenza media sicurezza Costi Sicurezza					€ 127 353,78 0,060% € 76,16	

Stima generale dei costi per la Manodopera

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
N.P.04	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica pesant ... 0 - Peso complessivo bulloneria passante in trave kg 86,31	13,54	70416,310	7,487
N.P.02	INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M24 - L: 600 mm SU ... conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto.	9,54	2162,880	0,162
N.P.01	INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M20 - L: 180 mm SU ... conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto.	26,98	3583,500	0,759
N.P.03	INGHISAGGI DI BARRE DI ACCIAIO ZINCATE M24 - L: 400 mm SU ... conformità a quanto stabilito negli elaborati di progetto.	11,91	865,600	0,081
U.05.10.28.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerata...mpresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore	9,99	3105,000	0,244
U.05.20.96.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappe...omerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	14,93	5670,000	0,665
U.05.50.65.B	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costit...fetta regola d'arte Per strisce di larghezza 15 cm	59,81	1770,000	0,831
U.05.50.65.A	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costit...fetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm	63,39	835,000	0,416
U.05.50.12.B	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circ...se II In lamiera di ferro da 10/10, diametro 60 cm	5,83	363,400	0,017
U.05.50.12.D	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circ...I In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 40 cm	4,50	235,000	0,008
E.01.50.15.A	Trasporto a discarica autorizzata controllata di m...ca autorizzata controllata di materiali di risulta	22,74	1042,875	0,186
R.05.10.10.D	Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza...d'arte In conglomerato cementizio, anche se armato	63,43	1917,500	0,955
R.05.40.50.A	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto pass...e la seconda mano Trattamento dei ferri d'armatura	59,74	944,636	0,443
R.05.40.40.A	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessor... trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo	65,37	365,233	0,187
R.05.40.30.A	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammal... getti Asportazione in profondità del calcestruzzo	70,89	1094,202	0,609
P.01.10.10.C	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza no...voro Rete di plastica stampata su paletti di legno	40,16	727,200	0,229
P.01.10.60.B	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con r... lo smontaggio a fine lavoro Altezza pari a 1,50 m	45,63	5220,000	1,870
P.02.10.20.A	Puntellatura di murature o partizioni strutturali ...enza recupero del materiale per altezze fino a 4 m	19,44	5095,440	0,778
U.05.40.30.A	Barriera di sicurezza per spartitraffico tipo New ... sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3	22,95	6089,200	1,097
P.02.10.20.B	Puntellatura di murature o partizioni strutturali ...del materiale per ogni metro eccedente i primi 4 m	19,95	248,310	0,039
P.03.10.35.A	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con ...to di superficie asservita Per il 1° mese o frazione	36,00	978,400	0,277
P.03.10.35.B	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con ... asservita Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese	55,31	79,600	0,035
P.03.10.15.A	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da...i altezza effettiva Nolo per il 1° mese o frazione	31,27	70,400	0,017
P.03.10.15.B	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da...ltezza effettiva Nolo per ogni mese dopo il 1° mese	16,38	6,800	0,001
Totale Lavori				€ 127 353,78
Costo Manodopera				€ 22 150,11
Incidenza Manodopera				17,393%