

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
1	<i>A.03.007.B</i>	<p>MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONI A.P. - - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC</p> <p>Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture</p> <p>Demolizione della parti lesionate e non ancora demolite in misura di 1.15 mc a trave lesionata: 8.00* 1.15</p>	9,200				
			9,200	mc	286,16	2.632,67	
2	<i>B.03.065.A</i>	<p>OPERE D'ARTE - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI - SOVRAPREZZI ARTICOLI - - PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A MC 2,00</p> <p>Incremento percentuale per getti di calcestruzzo o betoncini, fino a 2 mc.</p> <p>Incremento per i getti di ripristino delle travi demolite: 1* 9073.00/ 100</p>	90,73				
			90,73	%	100,00	9.073,00	
3	<i>B.04.002</i>	<p>OPERE D'ARTE - CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE - CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI</p> <p>Casseformi per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti</p>					
Totale pagina						11.705,67	0,00
Totale progressivo						11.705,67	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						11.705,67	
4		per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casseforme piane Casseformi per interventi puntuali: 25.00	25,00				
			25,00	mq	33,59	839,75	
	<i>B.04.012.A</i>	OPERE D'ARTE - CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE - ARMATURE IN C.A.P. GETTATE IN OPERA - - PER SBALZI FINO A M 40,00 Casseforme con attrezzatura speciale autoportante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcati di ponti o viadotti a cassone in conglomerato cementizio armato precompresso, gettati in opera a sbalzo per conci successivi, a sezione variabile, per larghezze d'impalcato comprese tra i 7,50 m e i 13,5 tra i fili esterni e per luci da m 30,01 a m 80,00; con sistema di controllo a rifiuto del getto e bochetta di iniezione a pressione adeguata; l'attrezzatura sarà corredata da tutte le parti complementari necessarie per il suo funzionamento; compreso ogni onere di trasporto, montaggio, movimentazione e smontaggio. Per ogni mq di impalcato in proiezione orizzontale, misurato tra i fili esterni delle strutture delle pile Casseformi speciali per i getti delle travi demolite da ripristinare: 9.00* 1.50	13,50				
			13,50	mq	336,50	4.542,75	
5		<i>B.05.017.C</i> OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO - STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - - ACCIAIO LAMINATO S355J2 Carpenteria metallica in acciaio S355J2 costruita secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco Bordatura delle piattabante inferiori laterali esterne dell'impalcato L 150x15: 2.00* 10.50* 33.80	709,80				
		Fazzoletti per attacco delle bordatura delle piattabante inferiori laterali esterne dell'impalcato con piatto t= 15 mm * (lung.=0,2* 0,2): 44.00* 0.04* 0.015* 7850.00	207,24				
			917,04	kg	2,10	1.925,78	
Totale pagina						7.308,28	0,00
Totale progressivo						19.013,95	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						19.013,95	
6	<i>B.05.050.A</i>	<p>OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO - RETE ELETTROSALDATA - - BARRE E RETE ACCIAIO B450C</p> <p>BARRE E RETE ACCIAIO B450C in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.</p> <p>Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p>Ø12 - Pioli a L per ripresa armatura delle piattabante demolite: 128.00* 0.50* 0.888</p> <p>Ø12 - Armatura integrativa delle travi demolite * (par.ug.=4* 8): 32.00* 3.00* 0.888</p> <p>Ø16 - Armatura integrativa delle travi demolite: 8.00* 3.00* 1.578</p> <p>Ø6 - doppia rete di legatura a panino delle travi demolite * (par.ug.=8* 2* 30): 480.00* 0.35* 0.222</p> <p>Ø6 - doppia rete di legatura a panino delle travi demolite * (par.ug.=8* 4* 2): 64.00* 3.00* 0.222</p>	56,83				
			85,25				
			37,87				
			37,30				
			42,62				
			259,87	kg	1,29	335,23	
7	<i>B.05.060</i>	<p>OPERE D'ARTE - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO - SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO</p> <p>Zincatura di carpenteria metallica anche in barre per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto</p> <p>Zincatura della carpenteria metallica: 920.00</p>	920,00				
			920,00	kg	0,55	506,00	
8	<i>B.09.020.1</i>	<p>OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - SISTEMAZIONE. ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A.</p> <p>Sistemazione di armatura esistente comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. <p>Per ogni metro quadrato di intervento</p> <p>Sistemazione delle armature sulle parti di trave demolite:</p>					
Totale pagina						841,23	0,00
Totale progressivo						19.855,18	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						19.855,18	
8	8.00* 3.00* 0.50		12,00				
			12,00	mq	6,03	72,36	
9	<i>B.09.020.2</i> OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA - PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Passivazione dei ferri di armatura ammalorati, eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici Passivazione dei ferri di armatura esistenti sulle parti demolite: 100.00		100,00				
			100,00	mq	3,21	321,00	
10	<i>B.09.020.3.1</i> OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - SIS ... ORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Inghisaggi di ganci o barre di armatura per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio Ancoraggi delle piolature per le armature aggiuntive: 250.00 Ancoraggi delle barre di acciaio di profilo delle travi esterne: 100.00		250				
			100				
			350	cad	9,30	3.255,00	
11	<i>B.09.125.B</i> OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - PRO ... TRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO - - FINITURA TRASPARENTE OPACA Finitura mediante trattamento protettivo opaco con ciclo ad alta durabilità con finiture fluorurate in tinta eventualmente con caratteristiche antigriffiti. Ciclo protettivo ad alta durabilità con strato di finitura costituito da pittura poliuretanic fluorurata bicomponente ad alto tenore di fluoro e basso contenuto di sostanze organiche volatili. Nel caso di calcestruzzi ammalorati con zone di distacco e presenza di ferri con evidenti fenomeno di degrado, dovranno essere eseguite tutte le operazioni di ripristino da pagarsi a parte. Il ciclo da applicare sul supporto nuovo o risanato, dovrà essere il seguente: 1. idrolavaggio a media pressione (> 25 MP) per rimuovere sporco ed eventuali residui di pitture incoerenti; 2. applicazione a spruzzo airless, irroratrice o rullo, di primer silossanico antisale; il prodotto						
Totale pagina						3.648,36	0,00
Totale progressivo						23.503,54	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						23.503,54	
		<p>dovrà essere formulato con polimeri silossanici e microdispersioni acriliche ad alta penetrazione, subito dopo l'applicazione il supporto deve risultare idrorepellente (effetto perlante);</p> <p>3. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di fondo bicomponente acril-poliuretano all'acqua; spessore minimo > 40 micron DFT;</p> <p>4. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretano fluorurato bicomponente a solvente; spessore minimo > 40 micron DFT.</p> <p>Oltre ai valori specificati i rivestimenti devono soddisfare i requisiti previsti dalla norma UNI EN 1504-2 e dotati di marcatura CE, con livello di valutazione e verifica della Costanza della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal regolamento U.E. n° 305/2011.</p> <p>Controlli in corso d'opera:</p> <p>a) prima della verniciatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica dell'alcalinità superficiale del supporto: pH < 12; il supporto deve essere asciutto; <p>b) durante la verniciatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - misurare e registrare l'umidità dell'ambiente, la temperatura dell'aria e del supporto e lo spessore umido di pittura applicata; <p>c) controlli finali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adesione > 0,8 MPa secondo UNI EN 1542 (dopo 15 giorni dall'applicazione) con rottura del supporto; - rottura del supporto. <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. colore trasparente opaco.</p> <p>Il ciclo protettivo dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permeabilità vapor d'acqua Sd < 3 m (UNI EN 7783); - Permeabilità acqua liquida W = 0,01 kg • m-2 • h-0,5 (UNI EN 1062-3); - Permeabilità alla CO2 Sd > 300 m (UNI EN 1062-6); - Aderenza al cls = 0,8 MPa (UNI EN 1542). <p>Temperatura di applicazione: come da scheda tecnica.</p> <p>Spessore: min > 70 micron.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) adesione = 0,8 MPa <p>Tattamento intradosso impalcato: 12.50* 10.50</p> <p>Trattamento completo del prospetto dell'impalcato: 2.00* 10.50* 2.65</p>	131,25				
			55,65				
			186,90	mq	28,02	5.236,94	
Totale pagina						5.236,94	0,00
Totale progressivo						28.740,48	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						28.740,48	
12	<i>B.09.208</i>	<p>OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE</p> <p>Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo.</p> <p>Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte.</p> <p>Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato</p> <p style="padding-left: 20px;">Bocciardatura delle superfici delle travi demolite: 8.00* 4.00* 0.15</p>	4,80				
			4,80	mq	22,29	106,99	
13	<i>B.09.220.2.A</i>	<p>OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - MALTE. CON FIBRE INORGANICHE - - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2</p> <p>Malta cementizia premiscelata tixotropica fibro rinforzata con fibre inorganiche fino ad uno spessore di 2 cm, fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliaccrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg = 55 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg = 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg = 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg = 6 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra</p>					
Totale pagina						106,99	0,00
Totale progressivo						28.847,47	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						28.847,47	
14	<i>B.09.230.C</i>	<p>quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Formazione delle ture per getto a pressione delle piattabande delle travi demolite: 6.00* 7.00* 0.40</p> <p>Malta per ripristino parti intradosso impalcato: 25.00</p> <p>OPERE D'ARTE - LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE - PRERMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO RCK = 85 MPA</p> <p>Fornitura e posa in opera di betoncino ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione del betoncino dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno, l'eventuale impiego di antievaporanti e la preparazione del supporto</p> <p>fornitura e posa in opera di betoncino premiscelato resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento sovraresistente, secondo la UNI EN 11118.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg = 85 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg = 30 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a trazione diretta di prima fessurazione del cls a 28 gg = 4 MPa (UNI 11188); - Resistenza a trazione diretta del cls a 28 gg = 8,5 MPa (UNI 11188); - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,03% <p>Betoncino per getto delle parti di travi demolite:</p>	16,80 25,00 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 41,80	mq	68,74	2.873,33	
Totale pagina						2.873,33	0,00
Totale progressivo						31.720,80	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						44.427,60	
		Xileni), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Sommatomia idrocar.policiclici aromatici); - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C=12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche Analisi sui materiali da demolizione e bonifica: 3	3				
		3	3	cad	450,00	1.350,00	
18	<i>E.08.005.17.01.01</i>	LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE - COD CER 17 01 01 - CEMENTO Conferimento a discarica di cemento o detriti in calcestruzzo demolito, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. compreso il terreno proveniente da siti contaminati Conferimento a discarica del materiale di risulta: 45.00	45				
		45	45	cad	24,86	1.118,70	
19	<i>E.08.005.20.03.03</i>	LAVORI DIVERSI - CONFERIMENTO A DISCARICA - CONFERIMENTO RIFIUTI URBANI - COD CER 20 03 03 - RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE Residui della pulizia stradale provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata Residui per la pulizia stradale prima e dopo il fine lavori: 25.00	25,00				
		25,00	25,00	t	174,02	4.350,50	
Totale pagina						6.819,20	0,00
Totale progressivo						51.246,80	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						51.246,80	
20	<i>F.04.066.B</i>	<p>OPERE IN VERDE - SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE - SISTEMAZI ... A O IN RILEVATO - - FUSTI DA CM 10 O SUPERIORE IN RILEVATO</p> <p>Sistemazione delle scarpate stradali in trincea o in rilevato (i prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico) mediante ceduzione delle piantagioni esistenti, con l'obbligo di lasciare una matricina ogni 20 mq debitamente potata, con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>La misurazione del diametro si intende effettuata a mt 1,30 da terra</p> <p>Sistemazione delle scarpate a fine dei lavori: 4.00* 6.00* 2.50</p>	60,00				
			60,00	mq	2,74	164,40	
21	<i>H.09.002.1</i>	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA TEMPORANEA - PER LA CHIUSURA DE ... RADA STATALE - RIF. TAV. 16/17 - INSTALLAZIONE E RIMOZIONE</p> <p>Segnaletica temporanea per la chiusura della strada, prevista dal decreto ministeriale 10 luglio 2002</p> <p>Segnaletica provvisoria di chiusura: 1</p>	1				
			1	cad	863,49	863,49	
22	<i>H.09.002.3.C</i>	<p>SEGNALETICA - SEGNALETICA TEMPORANEA - PER LA CHIUSURA DE ... /17 - NOLEGGIO - - PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG</p> <p>Nolo di segnaletica provvisoria per la chiusura della strada prevista dal decreto ministeriale 10 luglio 2002</p> <p>con zona lavori di estensione fino a 48,00 m.</p> <p>Per cantieri la cui durata è superiore a 7 giorni, la segnaletica orizzontale dovrà essere computata con la relativa voce di elenco</p> <p>Segnaletica provvisoria di chiusura: 15.00</p>	15				
			15	giorno	29,83	447,45	
23	<i>Z.20.013.D</i>	<p>Rinforzo a flessione di travi in c.a. mediante l'utilizzo ... in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio.</p> <p>Rinforzo a flessione di travi in c.a. mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRP, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da</p>					
Totale pagina						1.475,34	0,00
Totale progressivo						52.722,14	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						52.722,14	
		<p>micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2011 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 3300 g/m² - tipo GEOSTEEL G3300 - caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 2%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm²; n° trefoli per cm = 7,09 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,381 mm, impregnato con adesivo minerale epossidico eco-compatibile, in gel, per incollaggi strutturali di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato o altri materiali compositi in genere, GreenBuilding Rating® Eco 4, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4, senza la necessità d'impiego di primer di aggrappo - tipo GEOLITE® GEL - caratteristiche tecniche certificate: Euroclasse di reazione al fuoco C -s2,d0 (EN 13501-1); emissione di sostanze organiche volatili EC1 plus certificato GEV-Emicode; IAQ-Active metodo JRC; resistenza a trazione adesiva su cls con tessuti di rinforzo GEOSTEEL HARDWIRE™ in singolo e doppio strato > 4 MPa (EN 24624); temperatura di transizione vetrosa > +59 °C (EN 12614); resistenza al taglio > 20 MPa (EN 12188) ; ritiro lineare < 0,005% (EN 12617-1); modulo elastico a flessione > 2500 MPa (EN ISO 178).</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguente fasi:</p> <p>a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), irruvidimento della superficie garantendo asperità di almeno 0,5 mm;</p> <p>b) stesura di un primo strato di spessore di circa 1 - 2 mm, di adesivo minerale epossidico;</p> <p>c) con adesivo ancora fresco, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;</p> <p>d) esecuzione del secondo strato di matrice, fino a completa copertura del tessuto di rinforzo, spessore complessivo del rinforzo 2 - 3 mm;</p> <p>e) eventuale ripetizione delle fasi (c), e (d) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; i dispositivi di ancoraggio mediante connettori o piastre metalliche; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo</p>					
Totale pagina						1.475,34	0,00
Totale progressivo						52.722,14	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						52.722,14	
24	Z.20.013.D.BIS	<p>effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio. 1° strato di rinforzo dell'intradosso delle travi dell'impalcato: 12.50* 10.50</p> <p>Rinforzo a flessione di travi in c.a. mediante l'utilizzo ... in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio. Rinforzo a flessione di travi in c.a. mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRP, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2011 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 3300 g/m2 - tipo GEOSTEEL G3300 - caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 2%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm2; n° trefoli per cm = 7,09 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,381 mm, impregnato con adesivo minerale epossidico eco-compatibile, in gel, per incollaggi strutturali di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato o altri materiali compositi in genere, GreenBuilding Rating® Eco 4, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4, senza la necessità d'impiego di primer di aggrappo - tipo GEOLITE® GEL - caratteristiche tecniche certificate: Euroclasse di reazione al fuoco C -s2,d0 (EN 13501-1); emissione di sostanze organiche volatili EC1 plus certificato GEV-Emicode; IAQ-Active metodo JRC; resistenza a trazione adesiva su cls con tessuti di rinforzo GEOSTEEL HARDWIRE™ in singolo e doppio strato > 4 MPa (EN 24624); temperatura di transizione vetrosa > +59 °C (EN 12614); resistenza al taglio > 20 MPa (EN 12188) ; ritiro lineare < 0,005% (EN 12617-1); modulo elastico a flessione > 2500 MPa (EN ISO 178).</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), irruvidimento della superficie garantendo asperità di almeno 0,5 mm; b) stesura di un primo strato di spessore di circa 1 - 2 mm, di adesivo minerale epossidico; c) con adesivo ancora fresco, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire</p>	131,25 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 131,25	mq	204,09	26.786,81	
Totale pagina						26.786,81	0,00
Totale progressivo						79.508,95	0,00

Computo Metrico Estimativo

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità Misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
Progressivo						79.508,95	
25		<p>una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;</p> <p>d) esecuzione del secondo strato di matrice, fino a completa copertura del tessuto di rinforzo, spessore complessivo del rinforzo 2 - 3 mm;</p> <p>e) eventuale ripetizione delle fasi (c), e (d) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; i dispositivi di ancoraggio mediante connettori o piastre metalliche; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio.</p> <p>Il° secondo strato di rinforzo avente le stesse caratteristiche del primo: 12.50* 10.50</p>	131,25				
			131,25	mq	167,30	21.958,13	
25		<p><i>ON.SIC.</i> Adempimenti per la sicurezza del PSC per i lavori in oggetto, NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA:</p> <p>1</p>	1				
			1	a corpo	16.200,00	16.200,00	
26		<p><i>ON.PROG.</i> Compenso per la stesura di relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi, piano di sicurezza e coordinamento</p> <p>1</p>	1				
			1	a corpo	2.704,09	2.704,09	120.371,17
Totale pagina						40.862,22	120.371,17
Totale progressivo						120.371,17	120.371,17