



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO MANUTENZIONI

SISTEMAZIONE PONTI IN C.A. (PONTE OGNISSANTI, CAVALCA FERROVIA CAMERINI, C.SO ESPERANTO SU BACCHIGLIONE) ANNO 2020

IMPORTO COMPLESSIVO: € 250.000,00

N. PROGETTO: LLPP OPI 2020/025 NS. RIF: MR200 DATA: Ottobre 2020	CUP	ELABORATO: 3 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
--	------------	---

PROGETTISTA	R.U.P.	CAPO SETTORE
Ing. Michele Rigon	Ing. Roberto Piccolo	Ing. Emanuele Nichele



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
D.065	Lavori Cav.via Camerini FRESATURA DI MANTI DI USURA in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondità di cm. 3 (tre), con cessione del misto granulare che sarà smaltito a cura e spese dell'appaltatore e trattato a norma di legge. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie ed ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondità, della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso.				
1 D.065.a	su strade e piazzali 13 * 9,5 Totale	mq.	123,50 123,50	3,00	370,50
2 D.082	Analisi preliminare di materiali, per la valutazione delle caratteristiche, della tipologia e dell'idoneità al reimpiego o al conferimento in discarica dei materiali risultanti da scavi e demolizioni di marciapiedi, strade, aiuole e quant'altro afferente i lavori stradali ed edili. Il prezzo si intende unitario per ogni tipologia di materiale (ad es. asfalto, terra, calcestruzzo, ecc): in caso di materiale composito, quindi, l'importo unitario dovrà essere moltiplicato per il numero dei materiali riscontrati. 3 Totale		3,0 3,0	250,00	750,00
D.084	Compenso per lo smaltimento a discarica autorizzata di materiali provenienti da demolizioni e scarifiche di strade, marciapiedi, aiuole e quant'altro afferente lavori stradali ed edili. Sono compresi nel prezzo: - oneri di noleggio, posizionamento e trasporto di cassoni carrabili per il contenimento del materiale - il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta - il costo di compilazione dei formulari - eventuali altri oneri o tributi previsti i legge - la consegna alla stazione appaltante della relativa certificazione a norma di legge. E' esclusa la valutazione analitica preliminare della tipologia di rifiuto, da compensarsi con apposito articolo di elenco. Il compenso sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.	cad.no			
3 D.084.a	CER 170101 cemento 50 Totale	t.	50,00 50,00	55,00	2.750,00
4 D.084.c	CER 170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione 50 Totale	t.	50,00 50,00	57,00	2.850,00
D.115	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO BITUMINOSO TRADIZIONALE chiuso, su MARCIAPIEDI o per interventi localizzati su STRADA. Le caratteristiche sia dei componenti che del conglomerato dovranno corrispondere alle prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto. Il prezzo comprende: - la pulizia della sede da trattare; - la stesa di ancoraggio, di emulsione bituminosa acida tradizionale a rapida rottura, con il contenuto minimo di bitume pari al 55% , in ragione di Kg. 0,500 per mq. di superficie trattata; l'emulsione dovrà corrispondere ai requisiti minimi di Capitolato; - stesa del conglomerato bituminoso propriamente detto, con idonea macchina vibrofinitrice o a mano, a seconda della sede di intervento, e successiva compattazione con rullo meccanico per ottenere alla fine della lavorazione una compattazione minima del 97% di quella dei corrispondenti provini Marshall di laboratorio; - sigillatura con spruzzatura di emulsione bituminosa e spargimento di polvere asfaltica.				
	A RIPORTARE				6.720,50



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				6.720,50
5 D.115.e	Valutazione del peso sul mezzo di trasporto in arrivo. Tappeto con granulometria 0/12, steso a macchina				
	2,3 * 13 * 9,5 * ,08		22,72		
	Totale	t.	22,72	96,00	2.181,12
6 D.115.c	Tappeto con granulometria 0/8, steso a macchina con percentuale di bitume maggiore o uguale al 6%				
	2,3 * 13 * 9,5 * ,03		8,52		
	Totale	t.	8,52	100,00	852,00
F.07	OPERE STRADALI				
7 F.07.001	RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTI OPERE IN C.A. Formazione di cordolo perimetrale su impalcati esistenti delle dimensioni di cm 25/30 in larghezza e cm 30 in altezza, eseguiti nel modo seguente:a) demolizione della barriera e della pavimentazione esistente, di parte dell'impalcato (c.a. 10 cm) fino all'armatura in acciaio per un larghezza di m.0,50 oltre il cordolo, onde permettere un adeguato ancoraggio delle nuove armature integrative;b) perforazione dell'impalcato a rotopercolazione del diametro mm 24 in ragione di n. 5 fori ogni metro, disposti a quinconce e con profondità indicata nel particolare di progetto;c) fornitura e posa in opera di acciaio per c.a. del diametro mm 16 di lunghezza indicata nel particolare di progetto, inghisati nei fori di cui sopra con malte espansive;d) fornitura e posa in opera del ferro di armatura in ragione minima di kg 30 per m3 di calcestruzzo;e) fornitura e posa in opera di cls. per c.a. con Rck non inferiore a 25 N/mm2 per il raccordo dell'impalcato e la formazione del cordolo. Nel prezzo e compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale demolito, la lavorazione e posa del ferro per c.a., gli eventuali ponteggi, i casseri, la vibratura, la formazione dei fori per la posa di barriera di protezione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L..Nelle demolizioni e perforazioni si dovrà porre particolare cura in prossimità dei giunti di dilatazione per non lesionare gli stessi, delle armature in acciaio dell'impalcato ed eventuali canalette di collocamento di cavi-tubi ecc.; durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa dovrà regolamentare il traffico anche a mezzo di impianto semaforico.Esclusa la demolizione della pavimentazione CORDOLO PERIMETRALE DI cm 25/30 H=30				
	2 * 15		30,00		
	Totale	m	30,00	139,89	4.196,70
8 F.07.003	Ripristino di scarichi esistenti per il convogliamento delle acque di drenaggio di superficie su viadotti comprendente:a) la foratura con carotatrice della soletta ricostruita;b) la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;c) la fornitura e la messa in opera di un elemento di raccordo inserito nella tubazione esistente costituito da un "imbuto" piatto di acciaio inox di spessore mm 2 e di o variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzione di continuità dallo strato protettivo della soletta perimetrale;d) la fornitura e la posa in opera di "cipolle" parafofie in filo di acciaio inox diametro mm 2,5. RIPRISTINO SCARICHI				
	4		4,00		
	Totale	n	4,00	198,87	795,48
F.09	OPERE STRADALI				
9 F.09.003	IMPERMEABILIZZAZIONI E PROTEZIONI OPERE IN TERRA Formazione di manto impermeabile costituito da uno strato di membrana bituminosa tipo specifico per impalcato in miscela di bitume polimero plastomero (B.P.P. bitupolipropilene) dello spessore di mm 5, armata con tessuto non tessuto da g 300 in poliestere a filo continuo. Lavoro eseguito mediante:- preparazione con radicale pulizia delle superfici;- trattamento con speciale primer in vernice bituminosa a rapida essiccazione con consumo da 0,3 a 0,5 kg/m2;- applicazione della membrana con giunti sovrapposti di almeno 10 cm mediante spatola e sfiammatura di rinvenimento da estendere a tutta la superficie.Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : longitudinale M/50 mm 860 trasversale M/50 mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione: N. 150- resistenza al punzonamento statico: PS 3- stabilità di forma a caldo: 100°C.- impermeabilità all' acqua:>= 60 Kpa. IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA				
	A RIPORTARE				14.745,80



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
V.12	RIPORTO				14.745,80
	13 * 9,5		123,50		
	Totale	m ²	123,50	15,34	1.894,49
	VARIE				
10 V.12.a	Scarifica della superficie cortiale del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spessore medio 1 cm) compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di risulta ed il loro trasporto alle discariche pubbliche entro 15 km di distanza, compreso eventuali corrispettivi per diritti di discarica.				
	Per uno spessore medio di cm 2				
11 V.12.b	13 * 9,5		123,500		
	Totale	m ²	123,500	8,94	1.104,09
	Per ogni cm superiore allo spessore medio di cm 2				
	,2 * 13 * 9,5 * 3		74,100		
V.23	Totale	m2cm	74,100	1,85	137,09
	VARIE				
	Treatmento di ripristino di elementi strutturali in c.a. esistenti con interventi di spessore sino a 5 cm mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia da ripristino premiscelata, tixotropica, polimero modificata, bicomponente, di classe R4 secondo EN 1504/3 (es. tipo MasterEmaco S 955 della BASF o BetonFIP Tixo Polimer 2K della FIP Chemicals, Rasa&Ripara Mapei o equivalente).				
	La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori sino a 5 cm senza la posa di rete elettrosaldata, anche su superfici semplicemente sabbiolate o non macroscopicamente irruvidite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, fino ad uno spessore medio di 5 cm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Per elementi a vista, secondo indicazioni di progetto e/o della D.L., dovrà essere ripristinata l'esatta geometria originaria della trave, riproducendo gli eventuali smussi e/o elementi decorativi. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale rinzafo preliminare, il trattamento dei ferri di armatura esposti con prodotto cementizio passivante dato in due mani (es. tipo MasterEmaco P 5000 AP della BASF o BetonFIP Passivante della FIP Chemicals, Mapei Mapefer o equivalente), l'accurata stagionatura come da indicazioni della scheda tecnica in funzione dell'esposizione della trave oggetto di intervento, le opere di puntellazione e provvisori necessari all'esecuzione dell'intervento ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte. L'eventuale inserimento di armature aggiuntive a quelle esistenti (compensate a parte) dovrà essere eseguita in modo da garantire una opportuna distanza dal supporto per permettere il passaggio della malta e per garantire un copriferro di almeno 20 mm. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.				
12 V.23.a	per i primi 3 cm				
V	13 * 9,5		123,500		
	Totale	m ²	123,500	71,50	8.830,25
	VARIE				
	Treatmento di protezione dagli agenti atmosferici aggressivi di opere in c.a. mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia bicomponente elastica rispondente ai requisiti definita nella EN 1504-9 e 1504-28 (es. Mapelastic Guard). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori non inferiore a 2 mm su superfici solide e perfettamente pulite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una				
13 V.26					
	A RIPORTARE				26.711,72

Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>o più mani, con uno spessore minimo di 2 mm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale base di fondo, la posa di evntuale rete in fibra di vetro resistente agli alcali (es. Mapenet 150) e posa del secondo strato come da indicazioni della scheda tecnica. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.</p>				26.711,72
	13 * 9,5		123,500		
	Totale	mq	123,500	25,01	3.088,74
V.23	<p>VARIE</p> <p>Trattamento di ripristino di elementi strutturali in c.a. esistenti con interventi di spessore sino a 5 cm mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia da ripristino premiscelata, tixotropica, polimero modificata, bicomponente, di classe R4 secondo EN 1504/3 (es. tipo MasterEmaco S 955 della BASF o BetonFIP Tixo Polimer 2K della FIP Chemicals, Rasa&Ripara Mapei o equivalente). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori sino a 5 cm senza la posa di rete elettrosaldata, anche su superfici semplicemente sabbiolate o non macroscopicamente irruvidite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, fino ad uno spessore medio di 5 cm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Per elementi a vista, secondo indicazioni di progetto e/o della D.L., dovrà essere ripristinata l'esatta geometria originaria della trave, riproducendo gli eventuali smussi e/o elementi decorativi. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale rinzafo prelinare, il trattamento dei ferri di armatura esposti con prodotto cementizio passivante dato in due mani (es. tipo MasterEmaco P 5000 AP della BASF o BetonFIP Passivante della FIP Chemicals, Mapei Mapefer o equivalente), l'accurata stagionatura come da indicazioni della scheda tecnica in funzione dell'esposizione della trave oggetto di intervento, le opere di puntellazione e provvisori necessarie all'esecuzione dell'intervento ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte. L'eventuale inserimento di armature aggiuntive a quelle esistenti (compensate a parte) dovrà essere eseguita in modo da garantire una opportuna distanza dal supporto per permettere il passaggio della malta e per garantire un copriferro di almeno 20 mm. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.</p>				
14					
V.23.b	,2 * 13 * 9,5 * 2		49,400		
	Totale	m2cm	49,400	21,50	1.062,10
V	VARIE				
15	Nolo a caldo di autoscala ferroviaria polivalente tipo "SVI RSM 12" avente:				
V.17	- Pedana di lavoro con sbraccio fino a 4 m; - Carrello di dimensioni 2,5x7,0 m; - Cestello da 2 persone con sbraccio fino a 7,0 m.				
	5		5,00		
	Totale	giorno	5,00	955,45	4.777,25
16	Interventi di consolidamento mediante il sistema del cuci-scuci delle murature dei muri d'ala esistenti per qualsiasi spessore e dimensioni in sinistra e destra idrografica a monte e a valle del Ponte.				
V.01	L'intervento comprendente le seguenti lavorazioni: 1) asportazione intonaco lungo la parete lesionata mettendo a vivo la muratura; 2) asportazione dei blocchi di mattone o pietrame lesionati e di alcuni adiacenti fino a formare un vano di dimensioni adatte a ricevere i nuovi				
	A RIPORTARE				35.639,8



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<div>RIPORTO</div> <div>elementi murari, ponendo cura nel formare un andamento perimetrale del vano atto a realizzare buoni ammorsamenti tra nuova e vecchia muratura; 3) pulitura e lavaggio con getto d'acqua delle superfici; 4) ripristino della muratura secondo la tecnica del "cuci-scuci" , utilizzando betoncino strutturale o malta cementizia lievemente espansiva e con inerti simili a quelli esistenti, e ponendo particolare cura nella realizzazione degli ammorsamenti; 5) fornitura e posa di mattoni in laterizio e pietra di finitura e caratteristiche analoghe a quelle esistenti, al fine di ripristinare l'integrità e continuità del paramento; 6) formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani e di tutte le opere di finitura esterna; 7) consolidamento e stilatura dei giunti: mediante rimozione accurata delle sole malte instabili , decoese e non idonee tra i conci della muratura; eliminazione di residui e polveri mediante leggero idrolavaggio, ricostituzione della malta nei giunti fino a 2 cm di profondità'. Nel presente lavoro si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il trasporto e conferimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta,nonché l'indennità di discarica. Il tutto, compreso ogni altro onero magistero e materiale necessario, ponteggi inclusi, per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte in tutte le sue parti, secondo le indicazioni che verranno fornite all'atto esecutivo dalla D.LL. e dal R.U.P. ed in conformità ai disegni strutturali e costruttivi e di dettaglio, allegati al progetto esecutivo. 30 * ,25</div> <div>Totale</div>				35.639,81
F.02	OPERE STRADALI				
17	DEMOLIZIONI				
F.02.011	Raschiatura di impalcati in conglomerato cementizio di ponti e viadotti coperti da impermeabilizzazioni e/o incrostazioni e/o ammaloramenti, da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità massima di mm 10 con tutte le precauzioni necessarie per non compromettere le strutture. Compresi e compensati nel prezzo l'allontanamento dei materiali di risulta come alla voce "Scarificazione di massciata stradale" ed una energica soffiatura RASCHIATURA OPERE D'ARTE 13 * 9,5				
	Totale	m3	7,500	820,99	6.157,43
			7,500		
A.010	MANODOPERA				
	OPERAIO SPECIALIZZATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"				
18	Operaio ordinario				
A.010.a	40		123,50	18,29	2.258,82
	Totale	m²	123,50		
18	Operaio ordinario				
A.010.a	40		40,0		
	Totale	ora	40,0	38,21	1.528,40
A.020	MANODOPERA				
	OPERAIO QUALIFICATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta				
	A RIPORTARE				45.584,46



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				45.584,46
19 A.020.a	Operai ordinario				
	40		40,0		
	Totale	ora	40,0	35,59	1.423,60
B.020	AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.				
20 B.020.a	con massa complessiva fino a 3,5 t.				
	20		20,0		
	Totale	ora	20,0	53,50	1.070,00
	Totale Cav.via Camerini Euro				48.078,06
D.040	Ponte Ognissanti				
21 D.040.a	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE PEDONALE esistente IN CONGLOMERATO BITUMINOSO E CLS., previa scarifica superficiale fino ad uno spessore di cm. 30, compresa la rimozione di ceppaie e radici. Esclusi il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta.				
	a) effettuata con mezzi meccanici				
	2 * 50 * 1		100,00		
	Totale	mq.	100,00	6,00	600,00
D.060	RIMOZIONE DI CORDONATA con recupero, cernita ed accatastamento dei pezzi ritenuti idonei per il reimpiego a giudizio della D.L., su pallets (forniti dall'Impresa), compresi: il carico, lo scarico ed il trasporto dei pezzi da riutilizzare nei cantieri indicati dalla D.L. o nei magazzini nell'ambito del territorio comunale.				
22 D.060.b	Rimozione di cordonata in trachite larghezza da 12 cm a 15 cm				
	2 * 50		100,00		
	Totale	m.	100,00	8,30	830,00
D.065	FRESATURA DI MANTI DI USURA in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondità di cm. 3 (tre), con cessione del misto granulare che sarà smaltito a cura e spese dell'appaltatore e trattato a norma di legge. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie ed ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondità, della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso.				
23 D.065.a	su strade e piazzali				
	50 * 12		600,00		
	Totale	mq.	600,00	3,00	1.800,00
24 D.082	Analisi preliminare di materiali, per la valutazione delle caratteristiche, della tipologia e dell'idoneità al reimpiego o al conferimento in discarica dei materiali risultanti da scavi e demolizioni di marciapiedi, strade, aiuole e quant'altro afferente i lavori stradali ed edili.				
	Il prezzo si intende unitario per ogni tipologia di materiale (ad es. asfalto, terra, calcestruzzo, ecc): in caso di materiale composito, quindi, l'importo unitario dovrà essere moltiplicato per il numero dei materiali riscontrati.				
	3		3,0		
	Totale	cad.no	3,0	250,00	750,00
D.084	Compenso per lo smaltimento a discarica autorizzata di materiali provenienti da demolizioni e scarifiche di strade, marciapiedi, aiuole e quant'altro afferente lavori stradali ed edili. Sono compresi nel prezzo:				
	A RIPORTARE				52.058,06



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				52.058,06
	- oneri di noleggio, posizionamento e trasporto di cassoni carrabili per il contenimento del materiale - il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta - il costo di compilazione dei formulari - eventuali altri oneri o tributi previsti i legge - la consegna alla stazione appaltante della relativa certificazione a norma di legge. E' esclusa la valutazione analitica preliminare della tipologia di rifiuto, da compensarsi con apposito articolo di elenco. Il compenso sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.				
25 D.084.a	CER 170101 cemento				
	50		50,00		
	Totale	t.	50,00	55,00	2.750,00
26 D.084.c	CER 170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione				
	50		50,00		
	Totale	t.	50,00	57,00	2.850,00
D.115	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO BITUMINOSO TRADIZIONALE chiuso, su MARCIAPIEDI o per interventi localizzati su STRADA. Le caratteristiche sia dei componenti che del conglomerato dovranno corrispondere alle prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto. Il prezzo comprende: - la pulizia della sede da trattare; - la stesa di ancoraggio, di emulsione bituminosa acida tradizionale a rapida rottura, con il contenuto minimo di bitume pari al 55% , in ragione di Kg. 0,500 per mq. di superficie trattata; l'emulsione dovrà corrispondere ai requisiti minimi di Capitolato; - stesa del conglomerato bituminoso propriamente detto, con idonea macchina vibrofinitrice o a mano, a seconda della sede di intervento, e successiva compattazione con rullo meccanico per ottenere alla fine della lavorazione una compattazione minima del 97% di quella dei corrispondenti provini Marshall di laboratorio; - sigillatura con spruzzatura di emulsione bituminosa e spargimento di polvere asfaltica. Valutazione del peso sul mezzo di trasporto in arrivo. Tappeto con granulometria 0/12, steso a macchina				
27 D.115.e	2,3 * 50 * 12 * ,08		110,40		
	Totale	t.	110,40	96,00	10.598,40
28 D.115.c	Tappeto con granulometria 0/8, steso a macchina con percentuale di bitume maggiore o uguale al 6%				
	2,3 * 50 * 12 * ,03		41,40		
	Totale	t.	41,40	100,00	4.140,00
D.285	COSTRUZIONE DI PIANO PEDONALE, compresa la fornitura dei materiali, eseguita mediante stesa di cm. 10 di materiale vagliato stabilizzato, sottofondo in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 250 daN/cm ² . dello spessore di cm. 8-10 con sovrastante tappeto in conglomerato bituminoso granulometria 0/5 dello spessore di cm. 3 compresso, ancorato con Kg. 0,5 di emulsione per mq., sigillato con Kg. 1 di polvere di asfalto e Kg. 0,5 di emulsione. Compresa la formazione dei giunti trasversali di dilatazione, la formazione della pendenza trasversale (minimo 2%), la raccolta del materiale residuo, la pulizia della sede da trattare e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. con rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20				
29 D.285.b	2 * 50 * 1		100,00		
	Totale	mq.	100,00	27,00	2.700,00
D.383	Fornitura e posa in opera su scavo già esistente di TUBO CORRUGATO, liscio all'interno, PER LA FORMAZIONE DI CAVIDOTTO all'interno del piano pedonale costituente marciapiede o banchina, compreso il raccordo				
	A RIPORTARE				75.096,46



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				75.096,46
30 D.383.c	con i pozzetti e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. diametro mm 110				
	2 * 50		100,00		
	Totale	m.	100,00	5,00	500,00
D.400	Fornitura e posa in opera di POZZETTI DI ISPEZIONE o di raccordo, del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, con coperchio, escluso il chiusino in ghisa, compresi scavo, sottofondo e riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi di scarico ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.				
31 D.400.b	cm. 40x40x40				
	4		4,0		
	Totale	cad.no	4,0	29,50	118,00
D.390	Fornitura e posa in opera di POZZETTI SIFONATI del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, rinforzati dello spessore di cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale compresi lo scavo, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere di discarica, il sottofondo, il rinfiando e la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato, l'innesto dei tubi di scarico, la sigillatura. E' escluso il solo chiusino in ghisa e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.				
32 D.390.a	dimensioni interne cm. 40x40x60, con sifone incorporato				
	4		4,0		
	Totale	cad.no	4,0	54,00	216,00
D.440	Fornitura e posa in opera di GHISA PER CHIUSINI E CADITOIE, rispondente ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto.				
33 D.440.b	ghisa sferoidale				
	4 * 30		120,00		
	Totale	Kg.	120,00	1,50	180,00
F.07	OPERE STRADALI				
34 F.07.001	RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTI OPERE IN C.A. Formazione di cordolo perimetrale su impalcati esistenti delle dimensioni di cm 25/30 in larghezza e cm 30 in altezza, eseguiti nel modo seguente:a) demolizione della barriera e della pavimentazione esistente, di parte dell'impalcato (c.a. 10 cm) fino all'armatura in acciaio per un larghezza di m.0,50 oltre il cordolo, onde permettere un adeguato ancoraggio delle nuove armature integrative;b) perforazione dell'impalcato a rotopercussione del diametro mm 24 in ragione di n. 5 fori ogni metro, disposti a quinconce e con profondità indicata nel particolare di progetto;c) fornitura e posa in opera di acciaio per c.a. del diametro mm 16 di lunghezza indicata nel particolare di progetto, inghisati nei fori di cui sopra con malte espansive;d) fornitura e posa in opera del ferro di armatura in ragione minima di kg 30 per m3 di calcestruzzo;e) fornitura e posa in opera di cls. per c.a. con Rck non inferiore a 25 N/mm2 per il raccordo dell'impalcato e la formazione del cordolo. Nel prezzo e compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale demolito, la lavorazione e posa del ferro per c.a., gli eventuali ponteggi, i casseri, la vibratura, la formazione dei fori per la posa di barriera di protezione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L..Nelle demolizioni e perforazioni si dovrà porre particolare cura in prossimità dei giunti di dilatazione per non lesionare gli stessi, delle armature in acciaio dell'impalcato ed eventuali canalette di collocamento di cavi-tubi ecc.; durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa dovrà regolamentare il traffico anche a mezzo di impianto semaforico.Esclusa la demolizione della pavimentazione CORDOLO PERIMETRALE DI cm 25/30 H=30				
	2 * 50		100,00		
	Totale	m	100,00	139,89	13.989,00
35 F.07.003	Ripristino di scarichi esistenti per il convogliamento delle acque di drenaggio di superficie su viadotti comprendente:a) la foratura con carotatrice della soletta ricostruita;b) la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;c) la fornitura e la messa in opera di un elemento di raccordo inserito nella tubazione esistente costituito da un "imbuto"				
	A RIPORTARE				90.099,46



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				90.099,46
	piatto di acciaio inox di spessore mm 2 e di o variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzione di continuità dallo strato protettivo della soletta perimetrale;d) la fornitura e la posa in opera di "cipolle" parafofogie in filo di acciaio inox diametro mm 2,5. RIPRISTINO SCARICHI				
	4		4,00		
	Totale	n	4,00	198,87	795,48
F.09	OPERE STRADALI				
36	IMPERMEABILIZZAZIONI E PROTEZIONI OPERE IN TERRA				
F.09.003	Formazione di manto impermeabile costituito da uno strato di membrana bituminosa tipo specifico per impalcato in miscela di bitume polimero plastomero (B.P.P. bitupolipropilene) dello spessore di mm 5, armata con tessuto non tessuto da g 300 in poliestere a filo continuo. Lavoro eseguito mediante:- preparazione con radicale pulizia delle superfici;- trattamento con speciale primer in vernice bituminosa a rapida essiccazione con consumo da 0,3 a 0,5 kg/m2;- applicazione della membrana con giunti sovrapposti di almeno 10 cm mediante spatola e sfiammatura di rinvenimento da estendere a tutta la superficie.Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : longitudinale M/50 mm 860 trasversale M/50 mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione: N. 150- resistenza al punzonamento statico: PS 3- stabilità di forma a caldo: 100°C.- impermeabilità all' acqua:>= 60 Kpa. IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA				
	50 * 12		600,00		
	Totale	m²	600,00	15,34	9.204,00
V	VARIE				
37	Idrodemolizione su intradossi di impalcato di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni a necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM				
V.11	150		150,000		
	Totale	m²	150,000	34,75	5.212,50
V.12	VARIE				
	Scarifica della superficie cortiale del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spessore medio 1 cm) compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di risulta ed il loro trasporto alle discariche pubbliche entro 15 km di distanza, compreso eventuali corrispettivi per diritti di discarica.				
38	Per uno spessore medio di cm 2				
V.12.a	200		200,000		
	Totale	m²	200,000	8,94	1.788,00
39	Per ogni cm superiore allo spessore medio di cm 2				
V.12.b	100 * 3		300,000		
	Totale	m2cm	300,000	1,85	555,00
V.23	VARIE				
	Trattamento di ripristino di elementi strutturali in c.a. esistenti con interventi di spessore sino a 5 cm mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia da ripristino premiscelata, tixotropica, polimero modificata, bicomponente, di classe R4 secondo EN 1504/3 (es. tipo MasterEmaco S 955 della BASF o BetonFIP Tixo Polimer 2K della FIP Chemicals, Rasa&Ripara Mapei o equivalente). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori				
	A RIPORTARE				107.654,44



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				107.654,44
	sino a 5 cm senza la posa di rete elettrosaldata, anche su superfici semplicemente sabbiolate o non macroscopicamente irruvidite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, fino ad uno spessore medio di 5 cm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Per elementi a vista, secondo indicazioni di progetto e/o della D.L., dovrà essere ripristinata l'esatta geometria originaria della trave, riproducendo gli eventuali smussi e/o elementi decorativi. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale rinzafo preliminare, il trattamento dei ferri di armatura esposti con prodotto cementizio passivante dato in due mani (es. tipo MasterEmaco P 5000 AP della BASF o BetonFIP Passivante della FIP Chemicals, Mapei Mapefer o equivalente), l'accurata stagionatura come da indicazioni della scheda tecnica in funzione dell'esposizione della trave oggetto di intervento, le opere di puntellazione e provvisori necessari all'esecuzione dell'intervento ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte. L'eventuale inserimento di armature aggiuntive a quelle esistenti (compensate a parte) dovrà essere eseguita in modo da garantire una opportuna distanza dal supporto per permettere il passaggio della malta e per garantire un copriferro di almeno 20 mm. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.				
40	per i primi 3 cm				
V.23.a	150		150,000		
	200		200,000		
	Totale	m ²	350,000	71,50	25.025,00
V	VARIE				
41	Trattamento di protezione dagli agenti atmosferici aggressivi di opere in c.a. mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia biomponente elastica rispondente ai requisiti definita nella EN 1504-9 e 1504-28 (es. Mapelastic Guard). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori non inferiore a 2 mm su superfici solide e perfettamente pulite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, con uno spessore minimo di 2 mm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale base di fondo, la posa di eventuale rete in fibra di vetro resistente agli alcali (es. Mapenet 150) e posa del secondo strato come da indicazioni della scheda tecnica. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.				
V.26	39 * 18		702,000		
	Totale	mq	702,000	25,01	17.557,02
V.23	VARIE				
	Trattamento di ripristino di elementi strutturali in c.a. esistenti con interventi di spessore sino a 5 cm mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia da ripristino premiscelata, tixotropica, polimero modificata, bicomponente, di classe R4 secondo EN 1504/3 (es. tipo MasterEmaco S 955 della BASF o BetonFIP Tixo Polimer 2K della FIP Chemicals, Rasa&Ripara Mapei o equivalente). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori sino a 5 cm senza la posa di rete elettrosaldata, anche su superfici semplicemente sabbiolate o non macroscopicamente irruvidite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, fino ad uno spessore medio di 5 cm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Per elementi a vista, secondo indicazioni di progetto e/o della D.L., dovrà essere ripristinata l'esatta geometria originaria della trave, riproducendo gli eventuali smussi e/o elementi decorativi.				
	A RIPORTARE				150.236,46



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				150.236,46
42 V.23.b	Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale rinzafo prelievitare, il trattamento dei ferri di armatura esposti con prodotto cementizio passivante dato in due mani (es. tipo MasterEmaco P 5000 AP della BASF o BetonFIP Passivante della FIP Chemicals, Mapei Mapefer o equivalente), l'accurata stagionatura come da indicazioni della scheda tecnica in funzione dell'esposizione della trave oggetto di intervento, le opere di puntellazione e provvisori necessari all'esecuzione dell'intervento ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte. L'eventuale inserimento di armature aggiuntive a quelle esistenti (compensate a parte) dovrà essere eseguita in modo da garantire una opportuna distanza dal supporto per permettere il passaggio della malta e per garantire un copriferro di almeno 20 mm. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.				
	100 * 3		300,000		
	Totale	m2cm	300,000	21,50	6.450,00
F.02	OPERE STRADALI				
43 F.02.011	DEMOLIZIONI Raschiatura di impalcati in conglomerato cementizio di ponti e viadotti coperti da impermeabilizzazioni e/o incrostazioni e/o ammaloramenti, da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità massima di mm 10 con tutte le precauzioni necessarie per non compromettere le strutture. Compresi e compensati nel prezzo l'allontanamento dei materiali di risulta come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale" ed una energica soffiatura RASCHIATURA OPERE D'ARTE				
	50 * 18		900,00		
	Totale	m²	900,00	18,29	16.461,00
A.010	MANODOPERA				
	OPERAIO SPECIALIZZATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"				
44 A.010.a	Operaio ordinario				
	40		40,0		
	Totale	ora	40,0	38,21	1.528,40
A.020	MANODOPERA				
	OPERAIO QUALIFICATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con				
	A RIPIORTARE				174.675,86



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				174.675,86
45 A.020.a	applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"				
	Operaio ordinario				
	40		40,0		
	Totale	ora	40,0	35,59	1.423,60
B.020	AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.				
46 B.020.a	con massa complessiva fino a 3,5 t.				
	30		30,0		
	Totale	ora	30,0	53,50	1.605,00
	Totale Ponte Ognissanti Euro				129.626,40
	Totale Lavori Euro				177.704,46
47 Z.07	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta Cav.via Camerini Oneri speciali OPERAI QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa.				
	10		10,0		
	Totale	ora	10,0	27,50	275,00
Z.10	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese				
48 Z.10.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I				
	6 * 3		18,00		
	Totale	cad/mese	18,00	2,50	45,00
Z.20	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALENTE DIVIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese				
49 Z.20.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I				
	6 * 3		18,00		
	Totale	cad/mese	18,00	2,92	52,56
Z.30	CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE, FONDO GIALLO in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per mese				
50 Z.30.a	di dimensioni 90x135 cm				
	2 * 3		6,00		
	Totale	cad/mese	6,00	7,61	45,66
Z.60	SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese				
51 Z.60.d	cavalletto pesante richiudibile, per cartelli più pannello integrativo				
	12 * 3		36,00		
	Totale	cad/mese	36,00	3,42	123,12
52 Z.60.g	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135 cm				
	2 * 3		6,00		
	Totale	cad/mese	6,00	2,41	14,46
Z.70	SACCHETTO DI ZAVORRA per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm				
53	riempito con graniglia peso 13 kg				
	A RIPORTARE				178.260,26



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
Z.70.a	RIPORTO				178.260,26
	14 * 3		42,00		
	Totale	cad/mese	42,00	1,03	43,26
Z.110	RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE A PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²				
54 Z.110.b	posizionamento e nolo per il primo mese di moduli con altezza pari a m 2,00				
	40 * 2		80,00		
	Totale	mq.	80,00	3,14	251,20
55 Z.110.c	nolo per mese successivo al primo, di moduli con altezza pari a m 2,00				
	40 * 2 * 4		320,00		
	Totale	mq/mese	320,00	0,47	150,40
Z.180	CONI IN GOMMA con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione, utilizzo per mese o frazione				
56 Z.180.b	comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti				
	50 * 5		250,00		
	Totale	cad/mese	250,00	1,04	260,00
57 Z.230	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta acque nere. Dimensioni orientative cm 120x120x240. Il bagno dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico ed inoltre dovrà essere provvisto di aperture tali da garantire una buona aerazione. Compresi manutenzione settimanale, trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e spostamento durante le lavorazioni. Nolo primo mese e mesi successivi.				
	1 * 5		5,00		
	Totale	cad/mese	5,00	150,00	750,00
Z.01.071	ORGANIZZAZIONE CANTIERE				
58 Z.01.071.a	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6				
	2 * 5		10,00		
	Totale	cad/me	10,00	3,07	30,70
Z.01.085	ORGANIZZAZIONE CANTIERE				
59 Z.01.085.a	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita				
	PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese				
	30 * 8		240,00		
	Totale	m²	240,00	10,19	2.445,60
60 Z.01.085.b	PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese				
	50 * 9 * 3		1.350,00		
	Totale	m²/me	1.350,00	0,36	486,00
	Totale Oneri speciali Euro				4.972,96
	Totale Cav.via Camerini Euro				4.972,96
	Ponte Ognissanti				
	Oneri speciali				
	A RIPORTARE				182.677,42



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
61 Z.07	<p>RIPORTO</p> <p>OPERAIO QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.</p> <p>10</p> <p>Totale</p>	ora	<p>10,0</p> <p>10,0</p>	27,50	275,00
Z.10 62 Z.10.a	<p>CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese</p> <p>di diametro 60 cm, rifrangenza classe I</p> <p>20 * 5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>100,00</p> <p>100,00</p>	2,50	250,00
Z.20 63 Z.20.a	<p>CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALENTE DIVIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese</p> <p>di diametro 60 cm, rifrangenza classe I</p> <p>20 * 5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>100,00</p> <p>100,00</p>	2,92	292,00
Z.30 64 Z.30.a	<p>CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE, FONDO GIALLO in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per mese</p> <p>di dimensioni 90x135 cm</p> <p>2 * 5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>10,00</p> <p>10,00</p>	7,61	76,10
Z.60 65 Z.60.d	<p>SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese</p> <p>cavalletto pesante richiudibile, per cartelli più pannello integrativo</p> <p>40 * 5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>200,00</p> <p>200,00</p>	3,42	684,00
66 Z.60.g	<p>cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135 cm</p> <p>2 * 5</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>10,00</p> <p>10,00</p>	2,41	24,10
Z.70 67 Z.70.a	<p>SACCHETTO DI ZAVORRA per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg</p> <p>45 * 4</p> <p>Totale</p>	cad/mese	<p>180,00</p> <p>180,00</p>	1,03	185,40
Z.110 68 Z.110.b	<p>RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE A PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²</p> <p>posizionamento e nolo per il primo mese di moduli con altezza pari a m 2,00</p> <p>40 * 2</p> <p>Totale</p>	mq.	<p>80,00</p> <p>80,00</p>	3,14	251,20
69 Z.110.c	<p>nolo per mese successivo al primo, di moduli con altezza pari a m 2,00</p> <p>40 * 2 * 4</p> <p>Totale</p>	mq/mese	<p>320,00</p> <p>320,00</p>	0,47	150,40
Z.180	<p>CONI IN GOMMA con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione</p> <p>A RIPORTARE</p>				184.865,62



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				184.865,62
70 Z.180.b	comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti				
	50 * 5		250,00		
	Totale	cad/mese	250,00	1,04	260,00
71 Z.230	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta acque nere. Dimensioni orientative cm 120x120x240. Il bagno dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico ed inoltre dovrà essere provvisto di aperture tali da garantire una buona aerazione. Compresi manutenzione settimanale, trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e spostamento durante le lavorazioni. Nolo primo mese e mesi successivi.				
	1 * 5		5,00		
	Totale	cad/mese	5,00	150,00	750,00
Z.01.071	ORGANIZZAZIONE CANTIERE				
	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6				
72 Z.01.071.a	2 * 5		10,00		
	Totale	cad/me	10,00	3,07	30,70
Z.01.085	ORGANIZZAZIONE CANTIERE				
	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita				
73 Z.01.085.a	PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese				
	20 * 18		360,00		
	Totale	m²	360,00	10,19	3.668,40
74 Z.01.085.b	PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese				
	20 * 18 * 2		720,00		
	Totale	m²/me	720,00	0,36	259,20
	Totale Oneri speciali Euro				7.156,50
	Totale Ponte Ognissanti Euro				7.156,50
	Totale Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta Euro				12.129,46
	Importo Lavori Euro				189.833,92



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
Lavori	177.704,46	
Cav.via Camerini	48.078,06	
Ponte Ognissanti	129.626,40	
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	12.129,46	
Cav.via Camerini	4.972,96	
Ponte Ognissanti	7.156,50	
IMPORTO LAVORI Euro		189.833,92
Oneri speciali Euro	12.129,46	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	177.704,46	
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		189.833,92
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Fondo per accordi bonari Euro	5.695,02	
IVA sui lavori Euro	18.983,39	
Imprevisti Euro	1.465,99	
Spese per rilievi, accertamenti, indagini strutturali, noli per esecuzione prove di caratterizzazione dinamica strutturale, ecc. Euro	10.000,00	
Spese tecniche Euro	3.796,68	
Spese tecniche per verifica strutturale statica e dinamica, modellazione FEM, ecc. Euro	20.000,00	
Tassa autorità Euro	225,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		60.166,08
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		250.000,00