

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
COMUNE DI AQUILEIA PROVINCIA DI UDINE

**REALIZZAZIONE DI UNA STRUTTURA PROVVISORIA
DI ACCESSO ALL'AREA ARCHEOLOGICA DEL
DECUMANO ARATRIA GALLA E GRANDI TERME**
- PP.CC. 532/2/8/10, F.M. 13, C.C. DI AQUILEIA -
(Commessa n. F010255)

PROGETTO DEFINITIVO

**ALL. B
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E QUADRO ECONOMICO**



FONDAZIONE AQUILEIA

MDP
Ing. Marco Del Pin

Via Aquileia n 24 - 33058 San Giorgio di Nogaro (UD)
C.F. DLP MRC 74C 15G 284H - RIVA 0253 0670 302
Cell. 349 868 1266 - Fax 0431 66 061 - marcodelpin@libero.it

LA COMMITTENZA:

IL PROGETTISTA:
Dott. Ing. Marco Del Pin

COLLABORAZIONE:
Arch. Valentina Lepre

DATA:

Settembre 2019

INDICE

1. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

2. COMPUTO METRICO ONERI PER LA SICUREZZA

3. PREMESSA AL Q.E.P.

4. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

REALIZZAZIONE DI UNA STRUTTURA PROVVISORIA DI ACCESSO ALL'AREA DEL DECUMANO DI ARATRIA GALLA E GRANDI TERME.

VOCE	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	U.m.	QUANTITA'	PREZZO €	IMPORTO €
1.01	PREPARAZIONE DEL CANTIERE				
	Esecuzione della preparazione dell'area del cantiere, secondo la planimetria allegata al Piano per la sicurezza o secondo le indicazioni date dalla Direzione dei Lavori, per consentire la realizzazione delle opere di progetto, compreso il tracciamento dei percorsi, pulizia preliminare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche ed indennità di discarica.	a.c.	1,00	1.440,00	1.440,00
	(a) n° operatori		2,00		
	(b) ore		12,00		
	(c) costo orario	€/h	35,00		
	(d) materiali di consumo, discariche e trasporti	€	600,00		
	(a)*(b)*(c)+(d)	€	1.440,00		
1.02	DEMOLIZIONE DI RECINZIONE ESISTENTE				
	Esecuzione di demolizione della recinzione esistente metallica in pali e rete sita sulla via Julia Augusta, compreso asporto fissaggi alla base in calcestruzzo, ed ogni altro elemento presente non più funzionale, taglio alla base dei pali esistenti. Compreso il ripristino della base di appoggio con apposito calcestruzzo additivato, il carico trasporto e conferimento alle PP.DD. del materiale di risulta ed oneri di discarica, ed ogni altro onere e modalità per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	ml	30,00	100,00	3.000,00
1.03	NUOVA RECINZIONE VERSO STRADA TIPO "BETAFENCE ZENTURO"				
	Fornitura e posa in opera di nuova recinzione su via Julia Augusta, del tipo "Betafence Ventura" tramite la formazione di adeguate sedi di infissione sul marciapiede esistente del § 70 mm per i nuovi pali di sostegno, fissaggio degli stessi con cls antiritiro additivato con resine apposite compreso puntellazioni provvisorie, profondità foro della misura dello spessore del marciapiede, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta compresa l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, od altri mezzi di demolizione manuali. Pali di sostegno metallici zincati e plasticati § 48, h 2,50 ml posti ad interasse di 2 ml, Compreso ogni onere inerente per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
	Fornitura e posa in opera di nuova recinzione su via Julia Augusta "Betafence Zenturo"	ml	30,00	200,00	6.000,00
1.04	CANCELLO PEDONALE AD ANTA di ACCESSO AL SITO TIPO "BETAFENCE FORTINET"				
	Fornitura e posa in opera di cancello ad anta metallico e rete, tipo "Betafence Fortinet" simile alla nuova rete di protezione, come prevista alla voce 1.03, realizzato come da progetto, completo in opera di meccanismi di apertura e chiusura con cuscinetti appositi, elementi metallici di bloccaggio posti alla basa e fissati al marciapiede, sia in stato di apertura che di chiusura dello stesso. Ai lati verranno fissati due pali di sostegno in acciaio come fornito, il tutto zincato e plasticato, al fine di creare struttura di supporto adeguata. Compreso serratura di sicurezza con meccanismo a chiave robusta antintrusione. Compreso il fissaggio al marciapiede ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Cannello H 1,75 X L 1,30, L.P. 1,15 ML.				
	Cannello pedonale per accesso al sito di visita "Betafence Fortinet"	n	1,00	1.100,00	1.100,00

1.05	PREPARAZIONE TERRENO PER POSA ELEMENTI DI SOSTEGNO PERCORSO				
	Esecuzione di preparazione delle basi di appoggio sul terreno esistente per mezzo di pulizia ed asporto del terreno vegetale e strato erboso, stesa di ghiaia lavata di media dimensione posto su doppio strato di geotessuto. Il piano di appoggio sarà di 5 cm più ampio della base di appoggio sui quattro lati del supporto in c.a. da posare. Compreso il carico e trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, la formazione del cantiere in modo adeguato, la pulizia generale dell'area e quant'altro necessario per dare il lavoro di preparazione alla posa eseguito a regola d'arte.				
	Appoggi passerella pedonale di progetto su terreno predisposto	cad.	5,00	1.620,00	8.100,00
	(a) n° operatori		2,00		
	(b) ore	n.	16,00		
	(c) costo orario	€/h	35,00		
	(d) materiali di consumo, scariche e trasporti	€	500,00		
	(a)*(b)*(c)+(d)	€	1.670,00		
1.06	SUPPORTO IN C.A. ENTRO CASSERO METALLICO, POSATO SU TERRENO PRECEDENTEMENTE PREDISPOSTO				
	Formazione di supporto in c.a. entro cassero in lamiera zincata e preverniciata colore "corten" sp. 5 mm, confezionato con cemento CEM I 32,5, Classe Rck 30 a resistenza garantita, posto su terreno precedentemente predisposto (altra voce), con armatura in acciaio ad aderenza migliorata § 14 mm e staffe diam. 6 mm, larghezza ed altezza del supporto come, da disegni ed indicazioni progettuali, compreso inoltre ulteriore cassetta esterna, il disarmo, il ferro di armatura, il getto, tirafondi, sfridi, ponteggi, il trasporto a scarica del materiale di risulta con relativa indennità, le stuccature. Calcestruzzo pigmentato con ossidi nella tonalità ruggine				
	Appoggi passerella pedonale di progetto su terreno	cad.	5,00	2.050,00	10.250,00
	(a) n° operatori		2,00		
	(b) ore		16,00		
	(c) costo orario	€/h	35,00		
	(d) materiali di consumo, scariche e trasporti	€	950,00		
	(a)*(b)*(c)+(d)	€	2.050,00		
1.7	PERCORSO PEDONALE IN QUOTA IN STRUTTURA METALLICA STRUTTURA PRINCIPALE E PARAPETTI				
	Esecuzione di struttura in carpenteria metallica, zincata a caldo e verniciata, per realizzazione di percorso in quota, mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U-I-L- IPE - HE" ed equivalenti, trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a piè d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, i ponti di servizio, le assistenze murarie. Colore verniciatura "Corten".				
	Acciaio di classe Fe 360				
	Profili a C 240x85	kg	1.960,00	4,15	8.134,00
	Appoggi IPE 140	kg	991,06	4,15	4.112,90
	Parapetti	kg	1.747,10	4,15	7.250,47

	Sovrapprezzo per zincatura a caldo per strutture metalliche	kg	4.698,16	0,38	1.785,30
	Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretanica a polveri, previo fondo.	kg	4.698,16	0,38	1.785,30
1.8	CALPESTIO SOPRAELEVATO IN GRIGLIATO METALLICO				
	SU STRUTTURA PREDISPOSTA				
	Fornitura e posa in opera di grigliato pressato e incrociato, in acciaio zincato a caldo e verniciato, tipo "Gridiron", maglia mm. 22 x 22, con piatto da 40 x 4 e 10 x 3 mm., realizzato come da disegni, posto in opera su struttura metallica predisposta, fissato alla stessa con appositi ganci metallici. Compreso materiali di consumo, sfridi, ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Colore verniciatura "Corten".				
	mq. 30,00 x 72,90 kg/m2	kg	2.487,00	4,35	10.818,45
	Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretanica a polveri previo fondo.	kg	2.487,00	0,38	945,06
1.9	PULIZIA FINALE GENERALE DEL SITO A COMPLETAMENTO OPERA				
	Pulizia generale del sito dopo il completamento della posa di tutte le strutture previste dal progetto del percorso di visita dell'area del decumano.				
	In particolare modo saranno eliminate eventuali tracce di scotico superficiale, ghiaino esterno agli appoggi ed elementi metallici di risulta; inoltre si provvederà al taglio delle presenza erbose arbusti superficiali e quant'altro impedisca di visita del sito in modo completo e corretto.				
	Compreso ogni onere per carico, scarico e consegna alle PP.DD. del materiale di risulta ed oneri di scarica.				
	Compreso ogni altro onere e modalità per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	a c.	1,00	2.800,00	2.800,00
2.0	GRADINI NELLA PARTE TERMINALE DEL PERCORSO				
	Formazione di gradini di scarico siti nella parte terminale del percorso di visita, in derivazione dalla struttura principale del percorso di visita in progetto.				
	Gradini realizzati con struttura in acciaio e piano di calpestio in grigliato metallico, come e delle dimensioni, da disegni di progetto, collegati alla struttura portante in acciaio del percorso di visita, fissati in posizione stabile su piano in ghiaino e sottostrato di geotessuto al terreno.				
	Il tutto verniciato in colore "Corten" e vernicie poliuretanica di fondo.				
	al nuovo percorso in perfetta quota orizzontale.				
	Compreso ogni altro onere e modalità per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	a c.	1,00	3.400,00	3.400,00
2.1	FONDO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI INDAGINI ARCHEOLOGICHE				
	Fondo a disposizione per eventuali assistenze archeologiche qualora si dovessero eseguire approfondimenti o indagini suppletive ove non sufficientemente approfondito in origine.	a c.	1,00	3.078,52	3.078,52
	TOTALE LAVORI	€.			74.000,00

"OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STRUTTURA PROVVISORIA DI ACCESSO ALL'AREA DEL DECUMANO ARATRIA GALLA E GRANDI TERME"

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA

DATA: **05/09/2019** Totale complessivo -€. **3.700,00**

Committente: FONDAZIONE AQUILEIA, Aquileia (UD)

Cantiere: Area Decumano, Aratria Galla e grandi Terme- Aquileia

n°	Articolo	Descrizione	unità di misura	Quantità	Importo unitario	Totale voce	Totali
1	99.1.AB1.02	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera, 1 confezione di benda tubolare a rete, 1 coperta isoterma oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula e 1 elenco del contenuto.	cad	1,00	91,94	91,94	
2	99.1.AH2.07	RECINZIONE PREFABBRICATA. Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.					
	A	Prezzo primo mese	mq	160,00	10,08	1.612,80	
	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	mq	160,00	3,39	542,40	
3	99.1.AI.1.03	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE DI PLASTICA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura con rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete e lo smontaggio.					
	A	Prezzo primo mese	mq	14,00	9,91	138,74	
	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	mq	14,00	3,45	48,30	

n°	Articolo	Descrizione	unità di misura	Quantità	Importo unitario	Totale voce	Totali
4	99.1.AX1.02	SEGNALETICA E DELIMITAZIONE DI CANTIERE STRADALE TEMPORANEO CON RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA Applicazione di segnaletica e delimitazione per cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada D.Lgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. n. 495/92, con restringimento della carreggiata, costituito da cartello con segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità; obbligo di direzione, strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici, lampade a luce gialla lampeggiante e impianto semaforico mobile per cantieri fino a 200 m	cad.mese	1,00	712,61	712,61	
5	99.1.AN6.01	RETE DI PLASTICA STAMPATA Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.					
	A	Prezzo primo mese	mq	110,00	2,59	284,90	
	B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	mq	110,00	0,85	93,50	
6	99.1.QX1.01	{breve}ESTINTORE PORTATILE A POLVERE{fine breve}Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.					
	A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C	cad mese	5,00	5,43	27,15	
7	4	Segnaletica caratteristica di divieto, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm, 0,5 dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5 distanza lettura max 6,00 m costo semestrale	cad.	10,00	2,07	20,70	
8	4.1	Segnaletica caratteristica di obbligo, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm, 0,5 dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5 distanza lettura max 6,00 m costo semestrale	cad.	10,00	2,07	20,70	
9	4.2	Segnaletica caratteristica di pericolo, da parete, in alluminio, di forma triangolare, lato mm 210, spessore mm, 0,5, distanza lettura max 6 metri costo semestrale	cad.	10,00	0,77	7,70	

n°	Articolo	Descrizione	unità di misura	Quantità	Importo unitario	Totale voce	Totali
10	4.3	Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di formarettangolare, dimensioni mm 500x700, spessore mm 1,0, distanza lettura max 4 metri costo semestrale	cad.	10,00	5,20	52,00	
9	5	Nastro in polietilene nono adesivo per delimitazioni di colore bianco-rosso dimensioni 7 cm x 200 m	cad	8,00	3,08	24,64	
10	6	Lanterna segnaletica a luce rossa fissa con interruttore manuale alimentata in B.T. a 6 volts o batteria costo mensile 4x4,00	cad	24,00	0,84	20,16	
Totale complessivo - €						3.698,24	
Totale arrotondato - €						3.700,00	

Aquileia, li _____

il CSE ing. Marco Del Pin _____

3. PREMESSA AL Q.E.P.

In discendenza della progettazione definitiva per la realizzazione di una struttura provvisoria di accesso all'area del Decumano di Aratria Galla e Grandi Terme, si predispose un preventivo di spesa ed un quadro economico generale. Si ribadisce che, per la redazione del computo metrico, ci si è attenuti, come linea di riferimento, al prezzario regionale dei lavori pubblici 2015; le voci non corrispondenti o non ricomprese sono state integrate ed affinate al tema del progetto in oggetto.

4. QUADRO ECONOMICO PROGETTO DEFINITIVO

A) LAVORI A BASE D'ASTA

A1. OPERE IN PROGETTO	€.	70.300,00
A2. ONERI PER LA SICUREZZA	€.	<u>3.700,00</u>
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€.	74.000,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1 – IVA 22% su A	€.	16.280,00
B2 – Spese tecniche IVA e CNPAIA comprese	€.	25.347,08
B3 – Fondo art.11 LR 14/2002	€.	1.480,00
B4 – Imprevisti ed arrotondamenti	€.	<u>10.892,92</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€.	54.000,00
TOTALE QUADRO GENERALE DI SPESA	€.	<u>128.000,00</u>

B5 – Fondo per accordi bonari 3% A1	€.	2.109,00
-------------------------------------	----	----------