
ALP ARKSTUDIO

STUDIO DI ARCHITETTURA

Architetto RODOLFO LEPRE Architetto VALENTINA LEPRE + PARTNERS
AQUILEIA (UD) - via Salvemini 8 - tel. e fax 0431 919091 - www.alp-arkstudio.it - email: archstudiolepre@virgilio.it

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

COMUNE DI AQUILEIA

PROVINCIA DI UDINE

**OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE
E VALORIZZAZIONE DELL' AREA
ARCHEOLOGICA DENOMINATA "FONDO CAL"
SECONDO STRALCIO FUNZIONALE ATTUATIVO**

PROGETTO DEFINITIVO

LOCALITA': AQUILEIA (UD), VIA JULIA AUGUSTA, P.C. 566, 569/1/5, F.M.14/16
COMMITTENTE: FONDAZIONE AQUILEIA - AQUILEIA(UD)

**ALL.B - COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO LAVORI,
ONERI SICUREZZA E
QUADRO ECONOMICO**



FONDAZIONE **AQUILEIA**

DATA: LUGLIO 2019

LA COMMITTENZA:

IL PROGETTISTA:

COLLABORAZIONE:

INDICE

1. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

2. COMPUTO METRICO ONERI PER LA SICUREZZA

3. PREMESSA AL Q.E.P.

4. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 2° LOTTO LAVORI "FONDO CAL"

Nr.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			Unitario	Totale	
1	TRATTAMENTO BIOCIDA Intervento di pulizia mediante l'applicazione di prodotti ad azione disinfettante ad ampio spettro biocida, finalizzato a devitalizzare tutte le forme vegetative presenti sulle superfici murarie. Il trattamento è da ripetersi fino alla totale devitalizzazione dei biodeteriogeni, con un minimo di due irrorazioni. Le piante superiori ed i muschi dovranno essere rimossi manualmente con estrema cautela. Compreso la preparazione delle superfici al trattamento e la pulizia finale di scarti di lavorazione e residui in genere, al fine di ottenere i manufatti fruibili. Valutazione: al metro quadro. A - trattamento sulle murature				
	SOMMANO a mq.	200,00	25,00	5.000,00	
	B - trattamento sulle pavimentazioni in cubetti di cotto				
	SOMMANO a mq.	75,00	25,00	1.875,00	
	C - trattamento sulle pavimentazioni musive				
	SOMMANO a mq.	70,00	25,00	1.750,00	
2	PULITURA MURATURE CON MICROSABBIATURA Asportazione completa dei biodeteriogeni devitalizzati, mediante microsabbatura con inerte fine a pressione controllata, previa copertura delle superfici circostanti per la raccolta e lo smaltimento dell'inerte, compreso ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutazione: al metro quadro. A - pulitura murature				
	SOMMANO a mq.	200,00	140,00	28.000,00	
3	RISARCIMENTO CROLLI E SCONESSIONI Rimozione dei conci e dei mattoni sconnessi, pulitura della sede e riposizionamento con malta cementizia nelle zone individuate dalla D.L., stuccatura perfetta degli interstizi, compreso ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutazione: al metro quadro. A - risarcimento muratura sconnessa				
	SOMMANO a mq.	12,00	120,00	1.440,00	
4	CONSOLIDAMENTO E INCOLLAGGI PAVIMENTAZIONI Consolidamento della pavimentazione in tessere di mosaico e cubetti fittili frantumati o staccati dal sottofondo e ricognizione della intera superficie, a seguito della delicata asportazione dei cuscinetti di muschio, compreso materiali sigillanti ed ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tutte le superfici è compresa la perfetta pulizia del sito. Valutazione: al metro quadro. A - consolidamento pavimentazioni in mosaico ed in cotto				
	SOMMANO mq.	16,00	90,00	1.440,00	
5	CRIOPULITURA Pulitura delle pavimentazioni in cubetti di cotto e tessere di mosaico consolidate, e delle eventuali campiture cementizie limitrofe, con sistema criogenico, lavaggio di tutte le superfici pulite con acqua e raccolta dei ristagni con spugne fino alla completa asportazione dei residui della pulitura, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutazione: al metro quadro. A - criopulitura				
	SOMMANO mq.	140,00	225,00	31.500,00	

Nr.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			Unitario	Totale	
6	STUCCATURA DI PAVIMENTAZIONI Rimozione delle stuccature alterate, pulitura del fondo, consolidamento dei margini della lacuna e loro rifacimento con malta di calce naturale, sabbia o polvere di marmo, compreso ogni altro onere inerente. Valutazione: al metro quadro. A - stuccatura di pavimentazioni	SOMMANO mq.	30,00	70,00	2.100,00
7	STUCCATURA DI MURATURE IN ELEVAZIONE Rimozione delle stuccature deteriorate e maggiormente visibili nella matrice muraria, pulizia delle stesse e sigillatura con malta di calce cementizia, compreso ogni altro onere inerente. Valutazione: al metro quadro. A - stuccatura di murature	SOMMANO mq.	24,00	70,00	1.680,00
8	CONSOLIDAMENTO SUPERFICIALE DI PAVIMENTAZIONI Rimozione superficiale delle pavimentazioni tramite la stesura a pennello di consolidante a base di silicato d'etile, addizionato con biocida fino a rifiuto, compreso ogni altro onere inerente. Valutazione: al metro quadro. A - stuccatura di murature	SOMMANO mq.	140,00	60,00	8.400,00
9	INTEGRAZIONE PAVIMENTAZIONI CON TESSERE MUSIVE Integrazione con tessere originarie o con litotipo affine all'originale di lacune di piccola entità; adesione delle tessere frammentate orizzontalmente il cui strato superiore sia rinvenuto nell'area circostante, compreso ogni altro onere inerente. Valutazione: al metro quadro. A - integrazione pavimentazioni con tessere musive	SOMMANO mq.	10,00	200,00	2.000,00
10	ADEGUAMENTO PORTONE ACCESSO PRINCIPALE Adeguamento dell'altezza del portone principale di accesso, esistente, all'area archeologica, al fine di poter realizzare rampa di accesso per persone diversamente abili in sicurezza e nel rispetto delle indicazioni della Legge 13/89 e DM 236/89. Nel prezzo è compreso lo smontaggio delle due ante, la riduzione dell'altezza, come da progetto, pitturazione con impregnante dello stesso colore attuale, rimontaggio, collegamento ai sistemi di apertura automatica e qualsiasi altro onere inerente per dare l'opera finita a regola d'arte. Valutazione: al metro quadro. A - adeguamento portone principale	A corpo	1,00	1.200,00	1.200,00
11	FORMAZIONE DI PERCORSI DI VISITA IN GHIAINO Formazione di percorso di visita da realizzarsi sul perimetro, ed accesso, dell'area archeologica in vista, tramite l'asporto di terreno superficiale per una profondità di 15 cm, carico e trasporto in discarica dello stesso, fornitura e posa in opera di ghiaio spaccato di colore delle tonalità dei grigi chiari, costipamento rullatura dello stesso previa posa in opera di tessuto non tessuto sull'area dell'asporto del terreno, ed i due lati verticali, compreso profilo zincato e verniciato Corten ad esse, delle dimensioni di cm. 30 x 15, fissato al terreno tramite chiodatura, su entrambe i lati. Larghezza percorso 125 cm. Compreso pulizia, movimentazione del materiale, ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Valutazione: al metrolineare. A - formazione percorsi in ghiaio	SOMMANO ml.	94,00	115,00	10.810,00

Nr.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			Unitario	Totale	
12	<p>RECINZIONE PERIMETRALE AREA ARCHEOLOGICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione di sicurezza (parapetto), da porsi in prossimità del ciglio dello scavo, composta da montanti verticali in profili di acciaio zincato e verniciato colore Corten, come da indicazioni di progetto, posti ad una interasse di ml. 1,30, fissati al terreno entro profilato metallico, come indicato dal progetto, previo asporto della recinzione lignea esistente e del suo supporto fondazionale, posa in opera dei nuovi supporti metallici con formazione dello zoccolino di fondazione, inserimento dei montanti presenti nei pannelli e messa a quota perfetta, riempimento con calcestruzzo ad alta resistenza ed elasticità della cavità. Per la tipologia e caratteristiche della recinzione si faccia riferimento ai particolari e descrizioni indicati nei disegni di progetto. In opera compreso movimentazione del materiale, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e modalità per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Compresa la formazione di portoncino di Valutazione: al metrolineare.</p> <p>A - rezinzione area archeologica</p>	SOMMANO ml.	90,00	155,00	13.950,00
13	<p>PREPARAZIONE PER SISTEMAZIONE PERCORSO DI VISITA</p> <p>Sistemazione del percorso in quota esistenti (accesso), tramite l'asporto del parapetto e del tavolato di pavimento esistenti, il tutto compreso la pulizia con idrosabbatrice delle strutture in c.a. di sostegno esistenti, la spazzolatura dei pilastri e setti di sostegno in mattoni a vista, la pulizia e verniciatura, con sottofondo e due mani finali, della trave metallica posta centralmente tra le travi in c.a., il carico, trasporto alle PP.PP. del materiale di risulta, il suo smaltimento, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e modalità inerente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>tudine al</p> <p>A - preprazione per percorso aereo esistente (accesso)</p>	SOMMANO mq.	45,00	100,00	4.500,00
	<p>PERCORSO PEDONALE IN QUOTA IN STRUTTURA METALLICA STRUTTURA PRINCIPALE E PARAPETTI</p> <p>F. e p.o. di struttura in carpenteria metallica, zincata a caldo e veriniciata, per realizzazione di 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 di servizio, le assistenze murarie.</p> <p>Acciaio di classe Fe 360</p> <p>Lame ed ancoraggi minori SOMMANO 200,00 4,15 830,00</p> <p>Profili a C 240x85 ml. 48 SOMMANO 1819,00 4,15 7.548,85</p> <p>Lama 20x60 ml 175 SOMMANO K 1685,00 4,15 6.992,75</p> <p>Parapetti §8 ml 308 SOMMANO K 125,00 4,15 518,75</p> <p>Sovrapprezzo per zincatura a caldo per strutture metalliche SOMMANO 3829,00 0,38 1.455,02</p> <p>Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretana</p> <p>Colore verniciatura "Corten". SOMMANC 3829,00 0,38 1.455,02</p>				
	<p>CALPESTIO SOPRAELEVATO IN GRIGLIATO METALLICO SU STRUTTURA PREDISPOSTA</p> <p>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".</p> <p>mq. 45,00 x 72,90 kg/m2 SOMMANC 3.280,00 4,35 14.268,00</p> <p>Sovrapprezzo per applicazione di due mani di vernice poliuretana a polveri previo fondo. SOMMAN 3.280,00 0,38 1.246,40</p>				
TOTALE COMPLESSIVO OPERE €.			149.959,79		

OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'AREA ARCHEOLOGICA DENOMINATA "FONDO Cal"

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA

DATA : 30/06/2019 Totale complessivo -€. 5.130,00

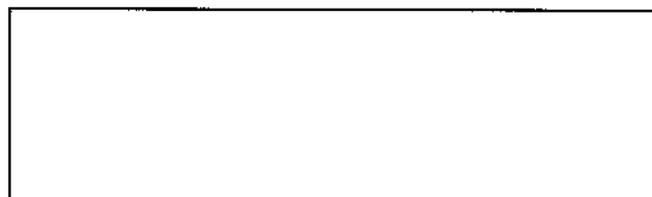
Committente: FONDAZIONE AQUILEIA, Aquileia (UD)

Cantiere: Fondo Cal - Aquileia SECONDO STRALCIO ATTUATIVO

n°	Articolo	Descrizione	unità di misura	Quantità	Importo unitario	Totale voce	Totali
1	1	Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'art. 2 del D.M. del 28.7.1958: un tubetto di sapone in polvere; una bottiglia da g 500 di alcool denaturato; una boccetta di tintura di iodio; una bottiglia da g 100 di acqua ossigenata, oppure cinque dosi di sostanze per la respirazione estemporanea, con ciascuna dose di g. 20 di acqua ossigenata a 12 volumi; cinque dosi, per un litro ciascuno, di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin; un astuccio contenente un preparato antibiotico sulfamidico stabilizzato in polvere; un preparato antisudore; due fialette da cc. 2 di ammoniaca; due fialette di canfora, due di sparteina, due di caffeina, due di adrenalina; tre tubetti di un preparato emostatico; due rotoli di cerotto adesivo da m 1x cm 5; quattro bende di garza idrofila da m 5x cm 5, due da m 5x cm 7 e due da m5 x cm 12; cinque vuste da 25 compresse e 10 da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm 10x10; cinque pacchetti da g 50 di cotone idrofilo; quattro fogli di garza idrofila da m 1; sei spille di sicurezza; un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto, un laccio emostatico in gomma; due siringhe per iniezioni da cc. 2 e da cc. 10 con aghi di numerazione diversa; un ebollitore per sterilizzare i ferri e le siringhe e gli altri oggetti chirurgici; un fornellino o una lampada ad alcool; una bacinella di metallo smaltato o di materia plastica disinfettante; due paia di diversa forma di stecche per fratture; istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi socorsi in attesa del medico	cad	1,00	88,94	88,94	
2	2	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. Prezzo primo mese	mq	279,00	10,62	2.962,98	
3	2.1	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	mq	558,00	3,45	1.925,10	
4	3	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 ottoarticoli, 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. Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C	cad mese	5,00	5,50	27,50	

n°	Articolo	Descrizione	unità di misura	Quantità	Importo unitario	Totale voce	Totali
5	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	
6	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	
7	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	
8	4.3	Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 500x700, spessore mm 1,0, distanza lettura max 4 metri costo semestrale	cad.	6,00	5,20	31,20	
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	Lanternina 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 - €						5.129,62	
Totale arrotondato - €						5.130,00	

Aquileia, li 30.06.2019



3. PREMESSA AL Q.E.P.

In discendenza dalla progettazione definitiva per gli interventi previsti nel progetto stesso, si predispone, come desunto dal computo metrico e preventivo di spesa, il quadro economico del SECONDO stralcio attuativo. 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.

3. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO PRIMO STRALCIO ATTUATIVO

A) LAVORI A BASE D'ASTA

A1. OPERE IN PROGETTO	€.	144.829,79
A2. ONERI PER LA SICUREZZA	€.	<u>5.130,00</u>
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€.	149.959,79

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1 – IVA 22% su A	€.	32.991,15
B2 – Spese tecniche IVA e CNPAIA comprese	€.	44.408,00
B3 – Fondo art.11 LR 14/2002	€.	1.499,59
B5 – Imprevisti ed arrotondamenti	€.	<u>16.141,47</u>
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€.	95.040,21
<u>TOTALE QUADRO GENERALE DI SPESA</u>	€.	<u>245.000,00</u>

B6 – Fondo per accordi bonari 3% A1	€.	4.344,89
-------------------------------------	----	----------