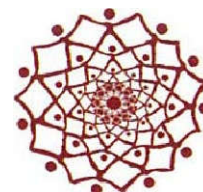




Comune di
M O D O L O
P r o v i n c i a d i O r i s t a n o



PROGETTO

**INTERVENTI URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DELL'AREA ARCHEOLOGICA PRESSO LA FONTANA SU ANZU**

FASE PROGETTUALE

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Roberto DEIANA

Sede operativa:
Studio tecnico di progettazione
09089 Bosa - Via Mannu, s.n.c.
tel. 380 2982496 E-mail: rob.deiana@tiscali.it
Iscritto all'Ordine della Provincia di Cagliari con il n° 4553



ELABORATO

All. j)

OGGETTO

**Computo metrico estimativo e quadro
economico di spesa**

DATA: maggio 2022

DESCRIZIONE:

CODICE PROGETTO: CARD22-03

REV. 1:

REV. 1:

NOME FILE: EseUr_All.j) CME.dwg

REV. 2:

REV. 2:

FOGLIO 1 DI 1

REV. 3:

REV. 3:

Il diritto esclusivo di riproduzione del presente disegno compete all'autore che si riserva di far valere i diritti di legge. Licenza Autodesk® acquisita.

Il R.U.P. e Responsabile del Servizio:

Il Sindaco

Architetto Alberto Mura

Omar Aly Kamel Hassan

APPROVAZIONI

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: INTERVENTI URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA ARCHEOLOGICA PRESSO LA FONTANA SU ANZU

COMMITTENTE: Comune di Modolo

Modolo, 31/05/2022

IL TECNICO
Dott. Ing. Roberto Deiana

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'237,26
2 SAS_02	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Opere di messa in sicurezza (SpCat 3) Opere di messa in sicurezza (Cat 4) Onere a corpo per demolizione, trasporto a luogo di cantiere per il loro riutilizzo secondo altre lavorazioni, nonché lo smaltimento delle parti residue, delle opere in legno esistenti in prossimità della fonte, e nello specifico: 1) Rimozione totale della piccola e grossa orditura della copertura dell'area della fonte costituita da travi, travetti, puntoni, diagonali, dormienti, capriate. Compreso la predisposizione di adeguate opere provvisoriale di protezione. Compresi gli elementi di supporto ... orizzata. Compreso ogni onere e magistero per dare la lavorazione finita a regola d'arte. Lavorazione valutata a corpo.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	183,84	183,84
3 SAS_03	Compenso a corpo per la rimozione dello strato superficiale di terra, all'interno dell'area della fonte antica e alla base dei due paramenti murari al di fuori di questa secondo le seguenti lavorazioni: a) diserbo, decespugliamento, taglio di arbusti, potatura della macchia mediterranea e l'eliminazione delle specie infestanti, esclusivamente con mezzi manuali quali roncole, zappe, picconi e similari, funi e tiranti; l'operazione di controllo e di eliminazione della vegetazione dovrà garantire ... e un'esecuzione a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni della Direzione Scientifica e della D.L. ARCHEOLOGICA.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	498,74	498,74
	Parziale LAVORI A CORPO euro							682,58
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							2'919,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'919,84
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Copertura area (SpCat 2) Opere edili copertura (Cat 2)							
4 PF.0012.000 1.0007	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, compresa la pulizia del perimetro dello scavo, il sollevamento delle materie scavate e la formazione di depositi provvisori del materiale di risulta a bordo scavo, il tutto eseguito secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondità di 2 m FONDAZIONE COPERTURA Plinto 3 Plinto 6 Plinto 9 Plinto 7 Plinto 4 Plinto 1		0,900 0,900 0,900 0,900 0,900 0,900	0,900 0,900 0,900 0,900 0,900 0,900	0,650 0,650 0,650 0,650 0,650 0,650	0,53 0,53 0,53 0,53 0,53 0,53		
	Parziale metri cubi					3,18		
	Scavo per barriera paramassi	2,00	0,800	0,300	0,100	0,05		
	Parziale metri cubi					0,05		
	SOMMANO metri cubi					3,23	120,45	389,05
	Opere di messa in sicurezza (SpCat 3) Opere strutturali copertura (Cat 3)							
5 SL.ELIC.POS	Prezzo per un posizionamento/trasferimento di elicottero per il trasporto di materiali in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, le autorizzazioni al volo e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo con capacità di trasporto al gancio di 1000kg. Il tutto per il tempo di volo di andata e ritorno da base aerea ad area di cantiere pari a circa 30 minuti, compresi oneri assicurativi. Per poter svolgere l'attività dovranno essere pr ... ntate tutte le certificazioni per lavoro aereo rilasciate da Enac. Compreso ogni altro onere di legge vigente in merito. Posizionamento inizio cantiere					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1138,50	1'138,50
	A R I P O R T A R E							4'447,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'447,39
6 SL.ELIC.ROT	Nolo di mezzo di servizio, elicottero leggero, per trasporto al gancio con portata operativa non superiore a 1000 kg in fase di trasporto, compresa ogni operazione di carico e scarico, gli oneri assicurativi, consumi, personale di volo ed assistenza a terra, compreso ogni onere accessorio. Per ogni rotazione effettiva, da punto di posizionamento operativo fino all'area di cantiere, e ritorno, con quota massima fino a 400 m s.l.m.. Valutazione a viaggio, di durata di sette minuti circa, comprensivo di andata e ritorno. Rotazioni su primo posizionamento: 0) Accantieramento, 1) elementi per calcestruzzo, 2) Barriera paramassi completa; 3) attrezzatura per realizzare barriera paramassi, 4) elementi legname, 5) elementi tubo-giunto, 6) altro * (par.ug.=7000/1000*2+2)	16,00				16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	212,52	3'400,32
7 PF.0001.000 7.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 500 secondo EN 965; kN/m 34,0 secondo EN ISO 10319; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. superficie calpestio fonte Intradosso struttura fonte (Limitatamente alle parti in contatto con gli elementi lignei)		3,250	2,000		6,50		
		6,00	3,000	0,250		4,50		
	SOMMANO metri quadri					11,00	7,14	78,54
	Parziale LAVORI A MISURA euro							5'006,41
	A RIPORTARE							7'926,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'926,25
8 SAS_04	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Opere di messa in sicurezza (SpCat 3) Opere di messa in sicurezza (Cat 4) Opera provvisionale di messa in sicurezza della fonte da realizzare mediante le seguenti lavorazioni: 1) Fornitura e posa in opera di centinatura in legno e 2) fornitura e posa in opera di tubolari metallici (sistema tubo-giunto) a perdere, da realizzarsi come da elaborati grafici, compreso: A) La formazione di centinature con legname a perdere, da eseguirsi mediante l'uso di murali e tavoloni di abete prismati spessore mm 40-50, larghezza 18-25, lunghezza cm 400 e di diverso spessore per i racc ... dare la lavorazione finita a regola d'arte. Lavorazione valutata a corpo secondo le indicazioni dei disegni esecutivi.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2288,28	2'288,28
9 SAS_05	Barriera paramassi (SpCat 1) Barriera paramassi (Cat 1)							
	Fornitura e posa in opera a corpo di barriera paramassi così costituita: A) Fondazione dei due montanti eseguita da quattro ancoraggi, per ciascun montante, tramite tirafondi metallici, costituiti da barre a filettatura continua tipo GEWI, aventi lunghezza pari a 3,00 m; B) Due ancoraggi laterali per montante, formati da una doppia fune spiroidale in acciaio, aventi lunghezza pari a 3,00 m, per i due controventi laterali; C) Barriera paramassi completa di due montanti, aventi altezza pari a 3,00 ... gni onere e magistero per dare la lavorazione finita a regola d'arte. Corpo d'opera valutato complessivamente a corpo.					1,00		
	SOMMANO m2					1,00	13717,76	13'717,76
	Parziale LAVORI A CORPO euro							16'006,04
	A R I P O R T A R E							23'932,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'932,29
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Copertura area (SpCat 2) Opere edili copertura (Cat 2)							
10 SAS_06	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, , avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato a mano con cemento 32,5 e fornito in opera con betoniera a bicchiere con l'ausilio di carriole gommate o portantine specifiche, fino ad una profondità massima di m 1,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RC ... di PVC, questi compresi) al luogo di posa. Compreso ogni onere e magistero per dare la lavorazione e a regola d'arte. FONDAZIONE COPERTURA Plinto 3 Plinto 6 Plinto 9 Plinto 7 Plinto 4 Plinto 1		0,900 0,900 0,900 0,900 0,900 0,900	0,900 0,900 0,900 0,900 0,900 0,900	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	0,08 0,08 0,08 0,08 0,08 0,08		
	SOMMANO metri cubi					0,48	346,38	166,26
11 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo sepplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto FONDAZIONE Plinto 2 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Plinto 4 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Plinto 6 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Plinto 5 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Plinto 3 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Plinto 1 *(lung.=(2*0,70)+(2*0,70)) Parziale metri quadri MONTANTI BARRIERA PARAMASSI Montante 1 *(lung.=0,8*2+0,4*2)		2,800 2,800 2,800 2,800 2,800 2,800		0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	1,40 1,40 1,40 1,40 1,40 1,40		
	Parziale metri quadri					8,40		
	MONTANTI BARRIERA PARAMASSI Montante 1 *(lung.=0,8*2+0,4*2)		2,400		0,200	0,48		
	A R I P O R T A R E					8,88		24'098,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,88		24'098,55
	Montante 2 *(lung.=0,8*2+0,4*2)		2,400		0,200	0,48		
	Parziale metri quadri					0,96		
	SOMMANO metri quadri					9,36	29,13	272,66
12 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 FONDAZIONE Plinto 1 Armatura SUPERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Armatura INFERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Plinto 2 Armatura SUPERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Armatura INFERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Plinto 3 Armatura SUPERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Armatura INFERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Plinto 4 Armatura SUPERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Armatura INFERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Plinto 5 Armatura SUPERIORE ø12 DirezioneA ø12 DirezioneB Armatura INFERIORE							
	A R I P O R T A R E					116,10		24'371,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					116,10		24'371,21
13 SAS_07	ø12 DirezioneA	6,00	1,210		0,888	6,45		
	ø12 DirezioneB	6,00	1,210		0,888	6,45		
	Plinto 6							
	Armatura SUPERIORE							
	ø12 DirezioneA	6,00	1,210		0,888	6,45		
	ø12 DirezioneB	6,00	1,210		0,888	6,45		
	Armatura INFERIORE							
	ø12 DirezioneA	6,00	1,210		0,888	6,45		
	ø12 DirezioneB	6,00	1,210		0,888	6,45		
	Parziale kilogrammi					154,80		
	SOMMANO kilogrammi					154,80	2,76	427,25
	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato a mano con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera a bicchiere con l'ausilio di carriere gommate o portantine specifiche, fino ad una profondità massima di m 1,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compr ... di PVC, questi compresi) al luogo di posa. Compreso ogni onere e magistero per dare la lavorazione e a regola d'arte.							
	FONDAZIONE CAPRIATE							
	Plinto 2		0,700	0,700	0,500	0,25		
	Plinto 4		0,700	0,700	0,500	0,25		
	Plinto 6		0,700	0,700	0,500	0,25		
	Plinto 5		0,700	0,700	0,500	0,25		
Plinto 3		0,700	0,700	0,500	0,25			
Plinto 1		0,700	0,700	0,500	0,25			
Parziale metri cubi					1,50			
FONDAZIONE MONTANTI BARRIERA PARAMASSI	2,00	0,800	0,400	0,100	0,06			
Parziale metri cubi					0,06			
SOMMANO metri cubi					1,56	346,38	540,35	
Opere strutturali copertura (Cat 3)								
14 SAS_09	Fornitura e posa in opera di sei pilastri realizzati con profili in acciaio per Profilati - (S275) laminati e zincati a caldo in							
	A RIPORTARE							25'338,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'338,81
	conformita al D.M. 14/01/2008 e s.m.i., costruiti compiutamente come di seguito descritto: 1) n. 6 pilastri realizzati con profili in acciaio per Profilati - (S275) in profilati HE160A di differenti altezze ai quali sono saldate le seguenti due piastre metalliche (fazzoletti in Acciaio per Profilati - (S275)): 1a) (164x164x10) superiormente, forate, di collega ... era eseguita a perfetta regola d'arte. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Piastra di fondazione C2 C2 C2 C2 C2 C2 Parziale kg Tirafondi Tirafondi M18 lunghezza 200 mm C2 *(par.ug.=(6*4))*(H/ peso=(0,000007850*254)*200) Parziale kg Pilastri Pilastro Acciaio 1 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Pilastro Acciaio 3 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Pilastro Acciaio 5 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Pilastro Acciaio 6 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Pilastro Acciaio 4 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Pilastro Acciaio 2 (HE 160 A) *(H/ peso=(0,00388*7850)) Parziale kg Piastre superiori C3 C3 C3 C3 C3 Parziale kg SOMMANO kg							
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
		1,00	15,000	0,123	7,850	14,48		
						86,88		
		24,00			0,399	9,58		
						9,58		
			0,120		30,458	3,65		
			0,420		30,458	12,79		
			0,720		30,458	21,93		
			0,920		30,458	28,02		
			0,670		30,458	20,41		
			0,420		30,458	12,79		
						99,59		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
						10,20		
						206,25	8,00	1'650,00
	A RIPORTARE							26'988,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'988,81
15 SAS_10	<p>Fornitura e posa in opera di struttura metallica di copertura realizzata con profili in acciaio per Profilati - (S275) laminati e zincati a caldo in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i., di seguito descritta:</p> <p>1) numero 3 capriate con schema "polonceau", con luce di 754,2 cm e l'interasse è pari a 300 cm, realizzata con profili ad L di lato diseguale (accoppiati di spalla), e bullonati in Acciaio per Bulloni - (8.8); costituite da:</p> <p>a) Tiranti 2L 80x60x8[10] L = 2031 e L = 3343L;</p> <p>b) Puntoni 2 ... ondo quanto previsto dal DLgs 81/08.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Arcarecci omega aperti simmetrici 30x100x50x3.0</p> <p>Trave Acciaio 3-5 (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 10a-19a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 11a-20a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 13a-22a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 14a-23a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 4-6 (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 18a-27a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 17a-26a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 15a-24a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 14a-23a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 2a-11a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 4a-13a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 5a-14a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 8a-17a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 6a-15a (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 1-3 (30x100x50x3.0) *(H/peso=(0,00087*7850))</p> <p>Trave Acciaio 1a-10a (30x100x50x3.0) *</p>							
	A R I P O R T A R E					327,84		26'988,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					327,84		26'988,81
	(H/peso=(0,00087*7850)) Trave Acciaio 5a-14a (30x100x50x3.0) *		3,000		6,830	20,49		
	(H/peso=(0,00087*7850)) Trave Acciaio 2-4 (30x100x50x3.0) *(H/ peso=(0,00087*7850))		3,000		6,830	20,49		
	(H/peso=(0,00087*7850)) Trave Acciaio 9a-18a (30x100x50x3.0) *		3,000		6,830	20,49		
	(H/peso=(0,00087*7850))		3,000		6,830	20,49		
	Parziale kg					409,80		
	Trave Acciaio (2L 80x60x8[10]) L= 3343							
	Trave Acciaio 21a-25a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		3,340		16,642	55,58		
	Trave Acciaio 12a-16a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		3,340		16,642	55,58		
	Trave Acciaio 3a-7a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		3,340		16,642	55,58		
	Parziale kg					166,74		
	Trave Acciaio (2L 80x60x8[10]) L=2031							
	Trave Acciaio 5-21a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Trave Acciaio 25a-6 (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Trave Acciaio 3-12a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Trave Acciaio 16a-4 (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Trave Acciaio 1-3a (2L 80x60x8[10]) *(H/ peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Trave Acciaio 7a-2 (2L 80x60x8[10]) *(H/ peso=(0,00212*7850))		2,030		16,642	33,78		
	Parziale kg					202,68		
	Trave Acciaio (2L 60x30x5[10]) L= 1707							
	Trave Acciaio 23a-25a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Trave Acciaio 21a-23a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Trave Acciaio 14a-16a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Trave Acciaio 12a-14a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Trave Acciaio 5a-7a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Trave Acciaio 3a-5a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		1,710		6,751	11,54		
	Parziale kg					69,24		
	Trave Acciaio (2L 60x30x5[10]) L=470							
	A RIPORTARE					848,46		26'988,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					848,46		26'988,81
	Trave Acciaio 25a-26a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Trave Acciaio 20a-21a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Trave Acciaio 16a-17a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Trave Acciaio 11a-12a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Trave Acciaio 7a-8a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Trave Acciaio 2a-3a (2L 60x30x5[10]) * (H/peso=(0,00086*7850))		0,470		6,751	3,17		
	Parziale kg					19,02		
	Trave Acciaio (2L 80x60x8[10]) L=3860 =3*980+920)							
	Trave Acciaio 27a-6 (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 22a-23a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 24a-26a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 19a-20a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 26a-27a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 20a-22a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 23a-24a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 5-19a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 18a-4 (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 13a-14a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 15a-17a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 10a-11a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 17a-18a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 11a-13a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 14a-15a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 3-10a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 9a-2 (2L 80x60x8[10]) *(H/ peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 4a-5a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 6a-8a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	A RIPORTARE					1'172,37		26'988,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'172,37		26'988,81
	Trave Acciaio 1a-2a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 8a-9a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 2a-4a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Trave Acciaio 5a-6a (2L 80x60x8[10]) * (H/peso=(0,00212*7850))		0,920		16,642	15,31		
	Trave Acciaio 1-1a (2L 80x60x8[10]) *(H/ peso=(0,00212*7850))		0,980		16,642	16,31		
	Parziale kg					385,44		
	Nodi reticolari							
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C8	1,00	10,000	0,049	7,850	3,85		
	C9	1,00	10,000	0,129	7,850	10,13		
	C9	1,00	10,000	0,129	7,850	10,13		
	C9	1,00	10,000	0,129	7,850	10,13		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C1	1,00	10,000	0,023	7,850	1,81		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		2,00	10,000	0,026	7,850	4,08		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	C3	1,00	10,000	0,025	7,850	1,96		
		1,00	10,000	0,026	7,850	2,04		
	Parziale kg					90,39		
	Imbottitura (par.ug.=12*2*3)	72,00	10,000	0,002	7,850	11,30		
	Bulloni							
	NODI RETICOLARI							
	Bulloni M14 lunghezza 45 mm C3 *(par.ug.=(5*5))*(H/ peso=(0,000007850*154)*45)	25,00			0,054	1,35		
	C8 *(par.ug.=(5*4))*(H/ peso=(0,000007850*154)*45)	20,00			0,054	1,08		
	C9 *(par.ug.=(3*6))*(H/ peso=(0,000007850*154)*45)	18,00			0,054	0,97		
	C1 *(par.ug.=(6*4))*(H/ peso=(0,000007850*154)*45)	24,00			0,054	1,30		
	A RIPORTARE					1'359,31		26'988,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'359,31		26'988,81
	Parziale kg					16,00		
	NODI RETICOLARI Bulloni M14 lunghezza 40 mm C8 *(par.ug.=(4*3))*(H/ peso=(0,000007850*154)*40)	12,00			0,048	0,58		
	C9 *(par.ug.=(1*6))*(H/ peso=(0,000007850*154)*40)	6,00			0,048	0,29		
	C1 *(par.ug.=(4*2))*(H/ peso=(0,000007850*154)*40)	8,00			0,048	0,38		
	Parziale kg					1,25		
	NODI RETICOLARI Bulloni M12 lunghezza 40 mm C3 *(par.ug.=(6*4))*(H/ peso=(0,000007850*113)*40)	24,00			0,035	0,84		
	Parziale kg					0,84		
	NODI RETICOLARI Bulloni M14 lunghezza 46 mm C3 *(par.ug.=(2*4))*(H/ peso=(0,000007850*154)*46)	8,00			0,056	0,45		
	C8 *(par.ug.=(1*4))*(H/ peso=(0,000007850*154)*46)	4,00			0,056	0,22		
	Parziale kg					0,67		
	NODI RETICOLARI Bulloni M14 lunghezza 39 mm C8 *(par.ug.=(4*3))*(H/ peso=(0,000007850*154)*39)	12,00			0,047	0,56		
	C9 *(par.ug.=(2*6))*(H/ peso=(0,000007850*154)*39)	12,00			0,047	0,56		
	C1 *(par.ug.=(2*2))*(H/ peso=(0,000007850*154)*39)	4,00			0,047	0,19		
	Parziale kg					1,31		
	SOMMANO kg					1'363,38	8,00	10'907,04
16 SAS_11	Protezione di opere in acciaio (pilastrini e copertura completa di arcarecci) eseguita con ciclo di verniciatura su superficie già oggetto di pulitura; con l'eliminazione completa di ogni traccia di ruggine, calamina, polvere ed eventuali residui di unto o grasso, lavaggio, queste ultime incluse in questa lavorazione. Il ciclo di verniciatura comprende: 1) Applicazione di una mano abbondante di fondo epossidico bicomponente tipo "Primer HP" della ALCEA, o similare; 2) Applicazione di due mani di ... come prescritto dal parere MIC MIC_SABAP-CA_UO5 18/11/2021 0042292-P							
	A RIPORTARE							37'895,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'526,36
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Opere di messa in sicurezza (SpCat 3) Opere di messa in sicurezza (Cat 4)							
18 SAS_08	Opera provvisionale di messa in sicurezza dei paramenti delle due strutture murarie antistanti la fonte, da realizzare mediante la realizzazione di una struttura modulare da porre in opera seguendop il profilo dei paramenti murari, costruita secondo le seguenti lavorazioni: 1) fornitura e posa in opera di tubolari metallici (sistema tubo-giunto) a perdere e 2) Fornitura e posa in opera di tavoloni abete. Da realizzare secondo le indicazioni degli elaborati grafici. Compreso: A) formazione di eve ... valutata a corpo secondo le indicazioni dei disegni esecutivi, le prescrizioni della D.L. e della D.L. archeologica.					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00	556,49	4'451,92
19 SAS_13	Opera provvisionale di messa in sicurezza dei due paramenti murari esterni della fonte, da realizzare mediante la fornitura e posa in opera di tavoloni abete. Da realizzare secondo le indicazioni degli elaborati grafici. Compreso: A) La fornitura e l'infissione di quattro/otto picchetti in acciaio d'armatura Ø 16 di lunghezza non inferiore a 100 cm con cappucci di protezione, a perdere, infissi a terra ad una profondità non inferiore a 60cm, mediante piccole attrezzature da cantiere; A) La form ... one valutata a corpo secondo le indicazioni dei disegni esecutivi, le prescrizioni della D.L. e della D.L. archeologica.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	469,90	469,90
	Parziale LAVORI A CORPO euro							4'921,82
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							47'448,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'448,18
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
20 PF.0012.000 1.0007	Opere di messa in sicurezza (SpCat 3) Opere di messa in sicurezza (Cat 4) Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, compresa la pulizia del perimetro dello scavo, il sollevamento delle materie scavate e la formazione di depositi provvisori del materiale di risulta a bordo scavo, il tutto eseguito secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondità di 2 m Scavo per fosso di guardia *(lung.=8*3)* (H/peso=((,20+,6)*,2)/2)		24,000		0,080	1,92		
	SOMMANO metri cubi					1,92	120,45	231,26
21 SAS_14	Formazione di balaustra con pali di castagno del diametro di 10 cm, costituita da un diritto di lunghezza di m 2,50 ogni m 1,10 di interasse, infisso nel terreno per una profondità minima secondo i disegni di progetto, appuntito ed adeguatamente trattato con idonee sostanze antimarciume nella parte da interrare, da un corrimano del diametro di 12 cm, e da due elementi disposti orizzontalmente del diametro di 10 cm. L'altezza del corrimano dal piano del camminamento è pari a m 1,20; compresi one ... neri per il tracciamento longitudinale e trasversale. Il tutto secondo i disegni esecutivi e le prescrizioni della D.L. (lung.=6,75*2+7,10)		20,600			20,60		
	SOMMANO m					20,60	70,92	1'460,95
22 SL.ELIC.POS	Barriera paramassi (SpCat 1) Barriera paramassi (Cat 1) Prezzo per un posizionamento/trasferimento di elicottero per il trasporto di materiali in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, le autorizzazioni al volo e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo con capacità di trasporto al gancio di							
	A R I P O R T A R E							49'140,39

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura euro	31'643,73
A corpo euro	21'610,44
Sommano euro	53'254,17
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
Speciali euro	1'848,59
Diretti euro	2'060,35
Sommano euro	3'908,94
TOTALE euro	57'163,11
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura euro	0,00
b2) Rilievi, accertamenti e indagini (IVA compresa) euro	1'500,00
b3) Allacciamenti a pubblici servizi euro	0,00
b4) Imprevisti euro	1'714,89
b5) Accordo bonario euro	0,00
b6) Relazione Archeologica (a vacanza) euro	852,51
b7.1) Spese tecniche relative a: Progettazione di fattibilità tecnico economica, compreso contributo In.Ar.Cassa (4%) euro	1'595,93
b7.2) Spese tecniche relative a: Progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, direzione dei lavori contabilità e misura, compreso contributo In.Ar.Cassa (4%) euro	13'783,02
b8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione euro	0,00
b9) Assistenza scientifica agli scavi - Archeologo (Iva compresa e oneri previdenziali inclusi) euro euro	1'609,13
b10) Spese per pubblicità, contributo ANAC e, ove previsto, per opere artistiche euro	30,00
b11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici euro	0,00
b12) Spese per attività di programmazione, verifica preventiva dei progetti, di predisposizione e controllo delle procedure di bando, di esecuzione dei contratti pubblici, di RUP, di direzione dei lavori e di collaudo tecnico amministrativo e statico (art. 113 comma 2 D.lgs. 50/2016) euro	1'143,26
b13) Oneri per la redazione del progetto di fattibilità (art. 183 comma 2 D.lgs. 50/2016) euro	0,00
b14) Costi per l'elaborazione del consuntivo scientifico previsto per i beni del patrimonio culturale (art. 102 comma 9 D.lgs. 50/2016) euro	0,00
b15) IVA sugli oneri di progettazione e D.L. (iva su b)7.2) euro	3'032,26
b16) IVA sui lavori ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge euro	12'575,88
b17) Arrotondamenti euro	0,01
Sommano euro	37'836,89
TOTALE euro	95'000,00
Modolo, 31/05/2022	
Il Tecnico Dott. Ing. Roberto Deiana	
----- -----	
A RIPORTARE	