



FONDAZIONE AQUILEIA

---

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E MUSEALIZZAZIONE DEL FONDO COSSAR  
PROGETTO ESECUTIVO – PRIMO STRALCIO

---

## 7.1 ANALISI DEI PREZZI

---

Gruppo di progettazione: Eugenio Vassallo (capogruppo), Pierluigi Grandinetti (coordinamento), Sandro Pittini, Massimiliano Valle, Marino Del Piccolo, Daniele Mucin (sicurezza), Dario Cazzaro, Piera Puntel. Consulenti: Michela Cafazzo (aspetti storico-architettonici), Alberto Candolini (vegetazione), Maurizia De Min (archeologia), Sara Di Resta (interventi di conservazione), Stefano Massarino (impianti elettrici), Federico Mondini (impianti termoidraulici), Massimo Valent (geologia). Collaboratori: Stefano Arnoldo, Michela Bosco, Martha Cantù Toscano, Pierpaolo Cedaro, Alice Contardo, Giorgio Danesi, Andrea Marchioli.

---





N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
2	<b>Analisi B.4</b> Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in <u>legno massiccio classe S1</u> oppure <u>bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista</u> , di <u>essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi</u> Analisi su mc 1,000				
	Y8.1.320.05.L LEGNAME SEGATO DI ABETE Travi spigolati da 4-6 m 1,081	m³	1,081	397,52	429,72
	B1.1.005.20.G AUTOCARRO RIBALTABILE Portata >30,1 t 0,444	ora	0,444	75,84	33,67
	B1.1.010.05.B AUTOGRU SEMOVENTE Portata 6,1-15 t 1,062	ora	1,062	74,54	79,16
	C2 Operaio qualificato 5,626	ora	5,626	29,90	168,22
	C3 Operaio specializzato 5,626	ora	5,626	32,10	180,59
	C4 Operaio 4° livello 2,166	ora	2,166	33,73	73,06
	Totale Parziale al netto degli O.S.				964,42
	Spese generali 15,00 %				144,66
	Utile impresa 10,00 %				110,91
	Totale Complessivo				1.219,99
	Totale Unitario arrotondamento				1.219,99
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>0,01</b>
					<b>1.220,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
3	<b>Analisi D.5</b> Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio di tipo HARMATTAN®TERREAL, montate a secco su intelaiatura metallica AS.HT®ABACO in lega di alluminio Analisi su mq 1,000				
19	Struttura metallica di supporto e manovra 1	a corpo	1,000	124,00	124,00
20	Componenti in laterizio tipo Harmattan 1	mq	1,000	50,05	50,05
C1	Operaio comune 2,451	ora	2,451	27,03	66,25
C2	Operaio qualificato 2,451	ora	2,451	29,90	73,28
C3	Operaio specializzato 0,980	ora	0,980	32,10	31,46
	Totale Parziale al netto degli O.S.				345,04
	Spese generali 15,00 %				51,76
	Utile impresa 10,00 %				39,68
	Totale Complessivo				436,48
	Totale Unitario				436,48
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>436,48</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
4	<b>Analisi B.7</b> Realizzazione di muratura di mattoni pieni del formato secondo indicazioni della DL, e/o con pietre sbozzate a tessitura da concordare con la DL. Analisi su ml 1,000				
25	Fornitura di mattoni pieni e pietrame per murature 0,5*4	mc	0,200	200,00	40,00
Y8.1.103.15.A	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT Spessore 4 mm 1*,2*2	m <sup>2</sup>	0,400	9,18	3,67
Y8.1.211.05.C	MALTE PER STRUTTURE Malta di calce idraulica 0,266	m <sup>3</sup>	0,266	133,65	35,55
C1	Operaio comune 2,199	ora	2,199	27,03	59,44
C2	Operaio qualificato 1,999	ora	1,999	29,90	59,77
C3	Operaio specializzato 0,960	ora	0,960	32,10	30,82
	Totale Parziale al netto degli O.S.				229,25
	Spese generali 15,00 %				34,39
	Utile impresa 10,00 %				26,36
	Totale Complessivo				290,00
	Totale Unitario				290,00
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>290,00</b>



N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
6	<b>Analisi</b> <b>B.9</b> <b>Perforazione, iniezione e posa in opera</b> <b>di armatura per micropali .</b> Analisi su ml 1,000				
36	Macchina carotatrice 0,18	ora	0,180	60,00	10,80
37	Legante cementizio per iniezioni 0,06	mc	0,060	280,00	16,80
C1	Operaio comune 0,206	ora	0,206	27,03	5,57
C2	Operaio qualificato 0,206	ora	0,206	29,90	6,16
C3	Operaio specializzato 0,089	ora	0,089	32,10	2,86
	Totale Parziale al netto degli O.S.				42,19
	Spese generali 15,00 %				6,33
	Utile impresa 10,00 %				4,85
	Totale Complessivo				53,37
	Totale Unitario				53,37
	arrotondamento				0,03
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>53,40</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
7	<b>Analisi D.11</b> Sovrapprezzo alle schermature frangisole per la realizzazione di sistema di movimentazione delle lamelle in laterizio Analisi su n. 1,000				
	35 Struttura e meccanica per la movimentazione delle doghe in cotto 1	cad	1,000	424,00	424,00
	C1 Operaio comune 5,900	ora	5,900	27,03	159,48
	C2 Operaio qualificato 5,899	ora	5,899	29,90	176,38
	C3 Operaio specializzato 2,556	ora	2,556	32,10	82,05
	Totale Parziale al netto degli O.S. Spese generali 15,00 % Utile impresa 10,00 % Totale Complessivo Totale Unitario arrotondamento <b>Prezzo Applicazione</b>				841,91 126,29 96,82 1.065,02 1.065,02 -0,02 <b>1.065,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
8	<b>Analisi I09</b> Preparazione del sottofondo per nuove pavimentazioni in stabilizzato. Il sottofondo dovrà avere caratteristiche altamente permeabili, realizzato con stabilizzati drenanti di natura calcarea o preferibilmente con lapilli, il tutto ben rullato e pistonato come da progetto e comunque con spessori non inferiori ai 20 cm. L'operazione sarà effettuata dopo un'adeguata campionatura, verificata con la DL. Analisi su mq 1,000				
34	Fornitura di pietrisco macinato/lapilli della colorazione a scelta della DL 0,25 Onere trasporto	mc	0,250	75,00	18,75
					0,58
C1	Operaio comune 0,519	ora	0,519	27,03	14,03
C2	Operaio qualificato 0,520	ora	0,520	29,90	15,55
C3	Operaio specializzato 0,225	ora	0,225	32,10	7,22
	Totale Parziale al netto degli O.S. Spese generali 15,00 % Utile impresa 10,00 % Totale Complessivo Totale Unitario arrotondamento <b>Prezzo Applicazione</b>				56,13 8,42 6,46 71,01 71,01 -0,01 <b>71,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
9	<b>Analisi PL10</b> Pulitura depositi e incrostazioni coerenti di elevato spessore su superfici musive, tramite ripetute applicazioni di resine a scambio ionico sulle aree interessate, finalizzate all'asportazione degli strati più superficiali. L'operazione sarà effettuata dopo un'adeguata campionatura, verificata con la DL. Analisi su mq 1,000				
C1	Operaio comune				
	2,065	ora	2,065	27,03	55,82
C2	Operaio qualificato				
	2,065	ora	2,065	29,90	61,74
C3	Operaio specializzato				
	0,895	ora	0,895	32,10	28,73
38	Descialbante per concrezioni calcaree				
	1,301	kg	1,301	20,00	26,02
	Totale Parziale al netto degli O.S.				172,31
	Spese generali 15,00 %				25,85
	Utile impresa 10,00 %				19,82
	Totale Complessivo				217,98
	Totale Unitario				217,98
	arrotondamento				0,02
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>218,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
10	<b>Analisi</b> <b>G.4</b> STAZIONE DI RACCOLTA E SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE E SCURE 001 - tipo DAB con vasca modello FEKA FOS 1200 CP DN65 o equivalente, n. 2 pompe FEKA 2700 2P 2.1/2" o equivalenti, completa di quadro di comando E2D5T, dispositivo antiriflusso tipo a palla e valvola di intercettazione per ciascuna pompa entro pozzetto esterno in materiale plastico. Analisi su n. 1,000				
32	Fornitura di stazione completa tipo DAB 1	cad	1,000	3.265,00	3.265,00
C1	Operaio comune 36,712	ora	36,712	27,03	992,33
C2	Operaio qualificato 36,707	ora	36,707	29,90	1.097,54
C3	Operaio specializzato 15,911	ora	15,911	32,10	510,74
	Totale Parziale al netto degli O.S.				5.865,61
	Spese generali 15,00 %				879,84
	Utile impresa 10,00 %				674,55
	Totale Complessivo				7.420,00
	Totale Unitario				7.420,00
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>7.420,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
11	<b>Analisi PL04</b> Disinfestazione di superfici lapidee e laterizie mediante applicazione, a pennello o a spruzzo, di idoneo prodotto biocida a largo spettro d'azione. Rimozione meccanica di eventuali colonie biologiche macroscopiche aderenti al substrato mediante l'utilizzo di bisturi azionati manualmente; rimozione della vegetazione infestante di ordine superiore mediante applicazione, a spruzzo e/o con iniezione nei canali di radicamento, di idoneo prodotto diserbante; accurato lavaggio finale delle superfici trattate con spray d'acqua, spazzole morbide in filo di nylon o fibra vegetale e spugne sintetiche fino a completa rimozione. Ogni fase potrà essere soggetta a campionature in ragione delle verifiche promosse ed effettuate dalla DL. Analisi su mq 1,000				
C1	Operaio comune 0,364	ora	0,364	27,03	9,84
C2	Operaio qualificato 0,364	ora	0,364	29,90	10,88
C3	Operaio specializzato 0,158	ora	0,158	32,10	5,07
39	Biotin T (o similare) preservante concentrato 0,1	l	0,100	30,00	3,00
40	Runway (o similare) diserbante arbusticida 0,085	l	0,085	50,00	4,25
	Totale Parziale al netto degli O.S. Spese generali 15,00 % Utile impresa 10,00 % Totale Complessivo Totale Unitario <b>Prezzo Applicazione</b>				33,04 4,96 3,80 41,80 41,80 <b>41,80</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
12	<b>Analisi I04</b> Integrazione di lacune di piccolissime dimensioni su superfici musive previa accurata pulitura con spazzole morbide e/o bisturi e diserbo delle superfici; integrazione di lacune tramite impiego di tessere erratiche e malte compatibili con quelle in opera. L'operazione sarà effettuata dopo un'adeguata campionatura, verificata con la DL. Analisi su      dmq      1,000  C1      Operaio comune 0,512 C2      Operaio qualificato 0,512 C3      Operaio specializzato 0,221 Y8.1.211.05.C MALTE PER STRUTTURE Malta di calce idraulica 0,098 39      Biotin T (o similare) preservante concentrato 0,2				
		ora	0,512	27,03	13,84
		ora	0,512	29,90	15,31
		ora	0,221	32,10	7,09
		m³	0,098	133,65	13,10
		l	0,200	30,00	6,00
					55,34
					8,30
					6,36
					70,00
					70,00
					<b>70,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
13	<b>Analisi</b> <b>L.El.Ck.0101/005</b> GRUPPO ELETTROGENO PROVVISORIO Analisi su n. 1,000				
1	gruppo elettrogeno (tipo TESSARI IPW60 o equivalente) 1 oneri di trasporto	CAD	1,000	9.400,00	9.400,00 396,00
C1	Operaio comune 2,3	ora	2,300	27,03	62,17
C3	Operaio specializzato 2,3	ora	2,300	32,10	73,83
C4	Operaio 4° livello 1,1	ora	1,100	33,73	37,10
	Totale Parziale al netto degli O.S.				9.969,10
	Spese generali 15,00 %				1.495,37
	Utile impresa 10,00 %				1.146,45
	Totale Complessivo				12.610,92
	Totale Unitario				12.610,92
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>12.610,92</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
14	<b>Analisi OE.3</b> Formazione di pavimentazione naturale (in corrispondenza a percorsi pedonali) in pietrisco costipato e rullato. Analisi su mq 1,000				
	B1.1.005.15.C PALA MECCANICA Potenza 151-217 KW 0,066	ora	0,066	66,22	4,37
	B1.1.025.10.B RULLO COMPRESSORE 6-8 t o vibrante di pari effetto 0,066	ora	0,066	85,43	5,64
	B1.1.005.20.E AUTOCARRO RIBALTABILE Portata 16,1-20 t 0,013	ora	0,013	65,43	0,85
27	Fornitura di materiale misto granulare anche parzialmente da materiale in cantiere 0,15	mc	0,150	20,00	3,00
C1	Operaio comune 0,126	ora	0,126	27,03	3,41
C2	Operaio qualificato 0,126	ora	0,126	29,90	3,77
C3	Operaio specializzato 0,055	ora	0,055	32,10	1,77
	Totale Parziale al netto degli O.S.				22,81
	Spese generali 15,00 %				3,42
	Utile impresa 10,00 %				2,62
	Totale Complessivo				28,85
	Totale Unitario				28,85
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>28,85</b>



N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
16	<b>Analisi L.El.If.1035/165</b> FG7R LINEA ELETTRICA IN CAVO FLESSIBILE ISOLATO IN GOMMA HEPR E GUAINA IN PVC: N07V-K 165 - linea FG7R 0,6/1kV 3(1x95)+(1x50) mm <sup>2</sup> . Analisi su m 1,000				
2	cavo FG7R 0,6/1kV (1x95mmq)	m	3,000	7,20	21,60
3	cavo FG7R 0,6/1kV (1x50mmq)	m	1,000	4,00	4,00
	incidenza trasporto				0,60
C1	Operaio comune 0,061	ora	0,061	27,03	1,65
C3	Operaio specializzato 0,020	ora	0,020	32,10	0,64
C4	Operaio 4° livello 0,010	ora	0,010	33,73	0,34
	Totale Parziale al netto degli O.S. Spese generali 15,00 % <i>di cui O.S. diretti 0,90 %</i> Utile impresa 10,00 % Totale Complessivo Totale Unitario arrotondamento <b>Prezzo Applicazione</b>				28,83 4,32 0,04 3,32 36,47 36,47 0,03 <b>36,50</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
17	<b>Analisi</b> <b>L.El.Mf.0101/001</b> APPARECCHIO ILLUMINANTE PER INSTALLAZIONE SU BINARIO ELETTRIFICATO: Tipo iGUZZINI Palco MT75 o equivalente. Analisi su n. 1,000				
4	apparecchio illuminante (tipo iGUZZINI MT75 o equivalente) 1 onere trasporto	cad	1,000	301,60	301,60
					12,06
C1	Operaio comune 0,114	ora	0,114	27,03	3,08
C3	Operaio specializzato 0,058	ora	0,058	32,10	1,86
C4	Operaio 4° livello 0,058	ora	0,058	33,73	1,96
	Totale Parziale al netto degli O.S.				320,56
	Spese generali 15,00 %				48,08
	<i>di cui O.S. diretti 3,00 %</i>				1,44
	Utile impresa 10,00 %				36,86
	Totale Complessivo				405,50
	Totale Unitario				405,50
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>405,50</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
18	<b>Analisi B.6</b> Realizzazione di prove di carico preliminari per la messa a punto del sistema nell'ambito della situazione particolare archeologica e geologica. 1. Modalità di esecuzione delle prove (Cfr. tav. 4,2 PROVE DI CARICO): Analisi su a corpo 1,000				
	Y8.1.485.05.B PROFILATI IN ACCIAIO PER CARPENTERIA Profilati aperti da nastro a caldo 2500	kg	2.500,000	1,19	2.975,00
	Y8.1.485.05.C PROFILATI IN ACCIAIO PER CARPENTERIA Profilati tubolari da nastro a caldo 500	kg	500,000	0,94	470,00
	B1.1.005.15.C PALA MECCANICA Potenza 151-217 KW 30	ora	30,000	66,22	1.986,60
	B1.1.005.20.E AUTOCARRO RIBALTABILE Portata 16,1-20 t 30	ora	30,000	65,43	1.962,90
	B1.1.020.10.B COMPRESSORE CON MOTORE A SCOPPIO Capacità 2000-4000 l in aria resa con un martello 16	ora	16,000	9,50	152,00
	B1.1.035.10.A MOTOGENERATORE ELETTRICO Potenza 10 kW 24	ora	24,000	11,21	269,04
41	Strumentazione varia per verifiche e prove di carico 1	a corpo	1,000	5.000,00	5.000,00
C1	Operaio comune 72,593	ora	72,593	27,03	1.962,19
C3	Operaio specializzato 72,593	ora	72,593	32,10	2.330,24
C4	Operaio 4° livello 43,556	ora	43,556	33,73	1.469,14
	Totale Parziale al netto degli O.S.				18.577,11
	Spese generali 15,00 %				2.786,57
	Utile impresa 10,00 %				2.136,37
	Totale Complessivo				23.500,05
	Totale Unitario arrotondamento				23.500,05
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>-0,05</b>
					<b>23.500,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
19	<b>Analisi</b> <b>J.1</b> Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisorie atte a sopportare il carico delle macchine operatrici. Onere della sicurezza Analisi su mq 1,000				
	Y8.1.103.25.F GEOTESSILE NON TESSUTO Spessore 5,0 mm, massa areica 700 g/m <sup>2</sup> 1,5	m <sup>2</sup>	1,500	4,49	6,74
	B1.1.005.20.C AUTOCARRO RIBALTABILE Portata 7,6-11 t 0,006	ora	0,006	55,01	0,33
	B1.1.005.05.A MINI ESCAVATORE Larghezza 1 m 0,027	ora	0,027	53,41	1,44
27	Fornitura di materiale misto granulare anche parzialmente da materiale in cantiere 0,321	mc	0,321	20,00	6,42
C1	Operaio comune 0,321	ora	0,321	27,03	8,68
C2	Operaio qualificato 0,268	ora	0,268	29,90	8,01
	Totale Parziale al netto degli O.S.				31,62
	Spese generali 15,00 %				4,74
	Utile impresa 10,00 %				3,64
	Totale Complessivo				40,00
	Totale Unitario				40,00
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>40,00</b>

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
20	<b>Analisi</b> <b>99.3.AH 2.15.A</b> PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI COMPLETO. Per tutta la durata del cantiere (600 mq circa e altezza fino a 4 m)				
	Analisi su      a corpo      1,000				
	99.3.AH2.15.A PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI PER COSTRUZIONE Prezzo primo mese 600	m <sup>2</sup>	600,000	11,72	7.032,00
	99.3.AH2.15.B PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI PER COSTRUZIONE Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo 3600	m <sup>2</sup> .mese	3.600,000	4,71	16.956,00
	Totale Parziale al netto degli O.S.				23.988,00
	Spese generali 15,00 %				3.598,20
	Utile impresa 10,00 %				2.758,62
	Totale Complessivo				30.344,82
	Totale Unitario				30.344,82
	arrotondamento				-344,82
	<b>Prezzo Applicazione</b>				<b>30.000,00</b>