



Parco Molentargius Saline

LAVORI DI BONIFICA E RIMOZIONE DELL'AMINATO DA AREE E STRUTTURE PUBBLICHE IN STATO DI ABBANDONO NEL COMPENDIO MOLENTARGIUS-SALINE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

PROGETTAZIONE:



STUDIO DI ARCHITETTURA ORTU, PILLOLA E ASSOCIATI
Via Francoforte, 13
09129 Cagliari
Tel. 070 0990067 - email: studio@ortupillola.it
www.ortupillola.it

Progettazione:

Ing. Fausto Cuboni
Ing. Andrea Ferrando
Arch. Lucio Ortu
Ing. Carlo Pillola

Responsabile delle integrazioni specialistiche:

Ing. Carlo Pillola

Collaboratori:

Arch. Stefano Lecca

Consulenti:

Ing. Fabrizio Napoleone (strutture)

Il Direttore:
Dott. Agr. Claudio Maria Papoff

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Cristina Strinna

C.2

Analisi dei prezzi

Data: 20/04/2020

Elaborazione: C.P.

Rev. n. : 2 del: 20/04/2020

Revisione: F.C.

Sostituisce: -- del:

Approvazione: C.P.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 Z.0108	RIMOZIONE DI COPERTURA RIVESTIMENTO PARETE ESTERNA IN CEMENTO AMIANTO ELEMENTI: (L) Da prezzario Unico del Cratere del Centro Italia mq (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... tonnellate	1,000 0,015	13,25 550,00	13,25 8,25	---
	Sommano euro			21,50	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,43	
	Sommano euro			21,93	
	Spese Generali 15.00% * (21.93) euro			3,29	
	Sommano euro			25,22	
	Utili Impresa 10% * (25.22) euro			2,52	
	TOTALE euro / mq			27,74	
Nr. 2 Z.0110	RIMOZIONE DI DISCENDENTI E CANALI DI GRONDA IN CEMENTO AMIANTO ELEMENTI: (E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [PR.0001.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo cadauno (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=0,30*0,015) tonnellate	0,150 0,150 2,000 0,005	29,30 26,41 1,00 550,00	4,40 3,96 2,00 2,75	--- --- --- ---
	Sommano euro			13,11	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,26	
	Sommano euro			13,37	
	Spese Generali 15.00% * (13.37) euro			2,01	
	Sommano euro			15,38	
	Utili Impresa 10% * (15.38) euro			1,54	
	TOTALE euro / m			16,92	
Nr. 3 Z.0120	SMONTAGGIO DI IMPALCATO IN LEGNO ELEMENTI: (E) [PF.0012.0010.0013] Smontaggio di impalcato in legno di solai composti da listel ... di cui MDO= 78.080%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; metri quadri (E) [PF.0001.0002.0044] TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorre ... di cui MDO= 31.020%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; metri cubi (E) [PF.0001.0009.0006] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=0,04*0,6) tonnellate	1,000 0,040 0,024	20,45 6,37 227,70	20,45 0,25 5,46	--- --- ---
	Sommano euro			26,16	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,52	
	Sommano euro			26,68	
	Spese Generali 15.00% * (26.68) euro			4,00	
	Sommano euro			30,68	
	Utili Impresa 10% * (30.68) euro			3,07	
	TOTALE euro / metri quadri			33,75	
Nr. 4 Z.0122	RIMOZIONE TRAVI SOLAIO ELEMENTI: (E) [PF.0012.0010.0012] Smontaggio della grossa armatura in legno di solaio				
	A RIPORTARE				

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	compreso ... di cui MDO= 77.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; metri cubi	1,000	93,66	93,66	---
	Sommano euro			93,66	
	Oneri Sicurezza 2% euro			1,87	
	Sommano euro			95,53	
	Spese Generali 15.00% * (95.53) euro			14,33	
	Sommano euro			109,86	
	Utili Impresa 10% * (109.86) euro			10,99	
	TOTALE euro / m3			120,85	
Nr. 5 Z.0130	PULIZIA DEGLI SPAZI INTERNI dell'edificio Sali di Gesso ELEMENTI:				
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora	8,000	29,30	234,40	---
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=2*8) ora	16,000	26,41	422,56	---
	(E) [SL.0002.0013.0012] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... (qt=2*8)				
	di cui MDO= 41.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	16,000	66,11	1'057,76	---
	(E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... (qt=2*8)				
	di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	16,000	53,03	848,48	---
	(L) Conferimento a discarica del guano (0.5 tonn/mc) (qt=(6*6)*0,50*0,5) tonnellate	9,000	850,00	7'650,00	---
	(E) [PR.0001.0011.0008] ONERI VARI, a stima Pulizia finale e stesura di un telo di polietilene cadauno	300,000	1,00	300,00	---
	Sommano euro			10'513,20	
	Oneri Sicurezza 2% euro			210,26	
	Sommano euro			10'723,46	
	Spese Generali 15.00% * (10'723.46) euro			1'608,52	
	Sommano euro			12'331,98	
	Utili Impresa 10% * (12'331.98) euro			1'233,20	
	TOTALE euro / a corpo			13'565,18	
Nr. 6 Z.0131	RIMOZIONE, TRASPORTO E CONFERIMENTO DEL SALE dall'edificio Sali di Gesso ELEMENTI:				
	(E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) (qt=(2*8)/50) ora	0,320	29,30	9,38	---
	(E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=(2*2*8)/50) ora	0,640	26,41	16,90	---
	(E) [SL.0002.0001.0009] MARTELLO DEMOLITORE IDRAULICO montato su macchina già esiste ... (qt=8/50)				
	di cui MDO= 32.860%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,160	83,23	13,32	---
	(E) [SL.0002.0013.0012] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... (qt=(1,5*8)/50)				
	di cui MDO= 41.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,240	66,11	15,87	---
	(E) [AT.0001.0001.0004] TRASPORTO CON AUTOARTICOLATO 28-30 t, in ambito regionale, c ... (qt=4/50) viaggi	0,080	612,78	49,02	---
	(L) Conferimento a discarica o luogo per trattamento autorizzato t	2,160	800,00	1'728,00	---
	Sommano euro			1'832,49	
	Oneri Sicurezza 2% euro			36,65	
	Sommano euro			1'869,14	
	Spese Generali 15.00% * (1'869.14) euro			280,37	
	Sommano euro			2'149,51	
	Utili Impresa 10% * (2'149.51) euro			214,95	
	TOTALE euro / m3			2'364,46	
Nr. 7	PULIZIA DEGLI SPAZI INTERNI dell'edificio Sali di Potassio				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Z.0133	ELEMENTI: (E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) (qt=2*8) ora (E) [SL.0002.0013.0012] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi ... (qt=1*8) di cui MDO= 41.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Nolo attrezzatura per aspirazione fanghi ora (L) Conferimento a discarica del guano (0.5 tonn/mc) (qt=7*0,5) tonnellate (L) Conferimento a discarica del fango (1.7 tonn/mc) (qt=10*0,30*1,7) tonnellate	8,000 16,000 8,000 8,000 8,000 3,500 5,100	29,30 26,41 66,11 53,03 200,00 850,00 150,00	234,40 422,56 528,88 424,24 1'600,00 2'975,00 765,00	--- --- --- --- ---
	Sommano euro			6'950,08	
	Oneri Sicurezza 2% euro			139,00	
	Sommano euro			7'089,08	
	Spese Generali 15.00% * (7 089.08) euro			1'063,36	
	Sommano euro			8'152,44	
	Utili Impresa 10% * (8 152.44) euro			815,24	
	TOTALE euro / a corpo			8'967,68	
Nr. 8 Z.0134	RIMOZIONE CEMENTO AMIANTO dalle aree "vasche acque madri", "ruderi" e "Canale Mortu" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=3*8*8) ora (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=((150+(5+0,7*2)*4+23+36)*3,14*0,5)*0,03) tonnellate	8,000 1,000 192,000 11,050	53,03 1'000,00 31,54 550,00	424,24 1'000,00 6'055,68 6'077,50	--- --- --- ---
	Sommano euro			13'557,42	
	Oneri Sicurezza 2% euro			271,15	
	Sommano euro			13'828,57	
	Spese Generali 15.00% * (13 828.57) euro			2'074,29	
	Sommano euro			15'902,86	
	Utili Impresa 10% * (15 902.86) euro			1'590,29	
	TOTALE euro / a corpo			17'493,15	
Nr. 9 Z.0136	RIMOZIONE CEMENTO AMIANTO dall'area in prossimità dell'edificio "Sali di Gesso" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=3*2*8) ora (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=4*0,015) tonnellate	1,000 1,000 48,000 0,060	53,03 200,00 31,54 550,00	53,03 200,00 1'513,92 33,00	--- --- --- ---
	Sommano euro			1'799,95	
	Oneri Sicurezza 2% euro			36,00	
	Sommano euro			1'835,95	
	Spese Generali 15.00% * (1 835.95) euro			275,39	
	Sommano euro			2'111,34	
	Utili Impresa 10% * (2 111.34) euro			211,13	
	TOTALE euro / a corpo			2'322,47	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
Nr. 10 Z.0138	RIMOZIONE CEMENTO AMIANTO dall'area "Perda Bianca" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=3*8*2) ora (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=(2*4*3,14*0,5)*0,03) tonnellate (L) CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER 170204 - Legname con idrocarburi (qt=2*0,6) tonnellate	8,000 1,000 48,000 0,377 1,200	53,03 1'000,00 31,54 550,00 250,00	424,24 1'000,00 1'513,92 207,35 300,00	--- --- --- --- ---
	Sommano euro			3'445,51	
	Oneri Sicurezza 2% euro			68,91	
	Sommano euro			3'514,42	
	Spese Generali 15.00% * (3 514.42) euro			527,16	
	Sommano euro			4'041,58	
	Utili Impresa 10% * (4 041.58) euro			404,16	
	TOTALE euro / a corpo			4'445,74	
Nr. 11 Z.0140	RIMOZIONE CEMENTO AMIANTO dall'area "Scalo di alaggio" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=3*3*8) ora (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=4*0,015) tonnellate	2,000 1,000 72,000 0,060	53,03 200,00 31,54 550,00	106,06 200,00 2'270,88 33,00	--- --- --- ---
	Sommano euro			2'609,94	
	Oneri Sicurezza 2% euro			52,20	
	Sommano euro			2'662,14	
	Spese Generali 15.00% * (2 662.14) euro			399,32	
	Sommano euro			3'061,46	
	Utili Impresa 10% * (3 061.46) euro			306,15	
	TOTALE euro / a corpo			3'367,61	
Nr. 12 Z.0144	RIMOZIONE CEMENTO AMIANTO all'interno dell'edificio "Sali di potassio" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) (qt=3*8*2) ora (E) [PF.0001.0009.0014] CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. ... (qt=(10*3,14*0,5)*0,03) tonnellate	1,000 1,000 48,000 0,471	53,03 400,00 31,54 550,00	53,03 400,00 1'513,92 259,05	--- --- --- ---
	Sommano euro			2'226,00	
	Oneri Sicurezza 2% euro			44,52	
	Sommano euro			2'270,52	
	Spese Generali 15.00% * (2 270.52) euro			340,58	
	Sommano euro			2'611,10	
	Utili Impresa 10% * (2 611.10) euro			261,11	
	A RIPORTARE			2'872,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			2'872,21	
	TOTALE euro / a corpo			2'872,21	
Nr. 13 Z.0148	RIMOZIONE TUBAZIONE CON RIVESTIMENTO IN CEMENTO AMIANTO all'interno dell'edificio "Sali di potassio" ELEMENTI: (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) Attrezzature per rimozione amianto a corpo (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Rimozione tubazione (qt=3*0,7) ora (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Smuratura parti murate nei solai e nelle murature ora (L) Conferimento a discarica amianto floccato tonnellate	0,100 1,000 2,100 0,300 0,015	53,03 10,00 31,54 31,54 800,00	5,30 10,00 66,23 9,46 12,00	--- --- --- ---
	Sommano euro			102,99	
	Oneri Sicurezza 2% euro			2,06	
	Sommano euro			105,05	
	Spese Generali 15.00% * (105.05) euro			15,76	
	Sommano euro			120,81	
	Utili Impresa 10% * (120.81) euro			12,08	
	TOTALE euro / m			132,89	
Nr. 14 Z.0326	TRAVI IN LEGNO DI CASTAGNO ELEMENTI: (L) Fornitura travi in legno di castagno mc (E) [PR.0001.0011.0008] ONERI VARI, a stima cadauno (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [SL.0002.0016.0003] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, cons ... di cui MDO= 49.750%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora Adeguaamenti murari e ripristini (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [PR.0001.0011.0008] ONERI VARI, a stima cadauno	1,050 50,000 2,500 3,000 4,000 2,000 2,000 2,000 5,000	1'000,00 1,00 31,54 29,30 26,41 53,03 31,54 26,41 1,00	1'050,00 50,00 78,85 87,90 105,64 106,06 63,08 52,82 5,00	--- --- --- --- ---
	Sommano euro			1'599,35	
	Oneri Sicurezza 2% euro			31,99	
	Sommano euro			1'631,34	
	Spese Generali 15.00% * (1 631.34) euro			244,70	
	Sommano euro			1'876,04	
	Utili Impresa 10% * (1 876.04) euro			187,60	
	TOTALE euro / m3			2'063,64	
Nr. 15 Z.0328	TAVOLATO ELEMENTI: (E) [RU.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) ora (E) [RU.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) ora (E) [PR.0001.0011.0008] ONERI VARI, a stima cadauno (E) [SL.0008.0001.0008] Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 ... di cui MDO= 2.500%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; metri cubi	0,100 0,200 0,200 2,000 0,030	31,54 29,30 26,41 1,00 755,25	3,15 5,86 5,28 2,00 22,66	--- --- --- ---
	Sommano euro			38,95	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,78	
	A RIPORTARE			39,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
R I P O R T O					
COSTI ELEMENTARI					
Nr. 18 AT.0001.000 1.0004	TRASPORTO CON AUTOARTICOLATO 28-30 t, in ambito regionale ... llo stabilimento di produzione o dal deposito entro 100 km euro / viaggi			612,78	---
Nr. 19 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto euro / metri cubi			6,37	---
Nr. 20 PF.0001.000 9.0006	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 01 - Legno da demolizione euro / tonnellate			227,70	---
Nr. 21 PF.0001.000 9.0014	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto euro / tonnellate			550,00	---
Nr. 22 PF.0012.001 0.0012	Smontaggio della grossa armatura in legno di solaio compr ... impianto autorizzato, nonche' gli eventuali oneri relativi euro / metri cubi			93,66	---
Nr. 23 PF.0012.001 0.0013	Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da lis ... tivi. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento. euro / metri quadri			20,45	---
Nr. 24 PR.0001.001 1.0008	ONERI VARI, a stima euro / cadauno			1,00	---
Nr. 25 PR.0001.001 4.0002	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro / cadauno			1,00	---
Nr. 26 RU.0001.000 1.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) euro / ora			31,54	---
Nr. 27 RU.0001.000 1.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) euro / ora			29,30	---
Nr. 28 RU.0001.000 1.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) euro / ora			26,41	---
Nr. 29 SL.0002.000 1.0009	MARTELLO DEMOLITORE IDRAULICO montato su macchina già esi ... manutenzione e assicurazione peso Kg.300 montato su TERNA euro / ora			83,23	---
Nr. 30 SL.0002.001 3.0012	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compr ... ssicurazione (potenza HP 72) peso 55 q.li benna da 1.00 mc euro / ora			66,11	---
Nr. 31 SL.0002.001 6.0003	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, c ... , assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 3,0 t euro / ora			53,03	---
Nr. 32 SL.0008.000 1.0008	Legname in tavolati: di castagno larghezza massima pari a 13 cm euro / metri cubi			755,25	---
Cagliari, 20/04/2020					
Il Tecnico					

A R I P O R T A R E					