



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE
Via Cagliari n. 170 - Oristano

**BONIFICA E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA
COPERTURA DELLA SEDE CENTRALE CONSORTILE MEDIANTE
RIMOZIONE DELLE LASTRE DI CEMENTO AMIANTO E
INSTALLAZIONE DI PANNELLI SANDWICH**

C.A.T. P0322

C.U.P.: G11B20000050005

C.I.G.:

PROGETTO ESECUTIVO

Progettista
Ing. Gabriele Gorni

Responsabile del Procedimento
Dott. Agr. Serafino Angelo Meloni

Calcoli strutturali
Ing. Francesco Castagna

Il Consorzio di Bonifica dell'Oristane
Il Presidente
Dott. Carlo Corrias

Titolo				Allegato
Computo metrico estimativo				F
Rev.	Data	Nome file	Redattore	Verificatore
00	26.3.2025	1585P0322cme_rev0GG	Ing. Gorni G.	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A MISURA								
	Rimozioni (SpCat 1)								
1 / 1 SAR24_P.F.0 012.0013.001 1	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto, eseguito con particolare cura al fine di non danneggiare le tegole ed il sottostante massetto di posa; comprendente la cernita del materiale riutilizzabile, il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: Con tegole e coppi in laterizio o cemento Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Smontaggio tegole falda Nord Smontaggio tegole falda Est *(larg.=19,8+32,26) Smontaggio tegole falda Est - aggetto Smontaggio tegole falda Sud Smontaggio tegole falda Est 1 *(larg.=13,96+7,74) Smontaggio tegole falda Est 2 Smontaggio tegole falda Est 3		0,50 0,50 0,50 0,50 0,50		12,48 52,06 10,45 12,48 21,70 4,31 21,70	6,64 6,65 1,05 6,64 6,65 6,24 6,65	41,43 173,10 10,97 41,43 72,15 26,89 72,15		
	SOMMANO...	m ²					438,12	17,56	7'693,39
2 / 2 CBO24_P.F.0 012.0013.001 3	Smontaggio di copertura in lastre lisce o ondulate, in cemento amianto posto ad una altezza sino a 25 m; comprendente le seguenti lavorazioni: -Applicazione un prodotto incapsulante sulle lastre di amianto per evitare la dispersione di fibre durante la rimozione. -Rimozione dei fissaggi, con l'impiego di attrezzi manuali per minimizzare la produzione di polvere e non danneggiare le lastre. -Smontaggio delle lastre una alla volta, evitando di romperle. Le lastre devono essere maneggiate con cura e posizionate direttamente in teli di polietilene (vedi punto successivo). -Confinamento delle lastre rimosse in teli di polietilene e loro sigillatura. -Pulizia accuratamente dell'area di lavoro con metodi che non sollevino polvere, come l'aspirazione con filtri HEPA1. Sono inoltre compresi gli oneri per la predisposizione e presentazione all'ATS di competenza territoriale del Piano di Lavoro (art. 256 del D.lgs. 81/2008), il calo in basso delle lastre sigillate all'interno dei teli in polietilene, i trasporti orizzontali e il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento. Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Smontaggio tegole falda Nord Smontaggio tegole falda Est *(larg.=19,8+32,26) Smontaggio tegole falda Est - aggetto Smontaggio tegole falda Sud Smontaggio tegole falda Est 1 *(larg.=13,96+7,74) Smontaggio tegole falda Est 2 Smontaggio tegole falda Est 3		0,50 0,50 0,50 0,50 0,50		12,48 52,06 10,45 12,48 21,70 4,31 21,70	6,64 6,65 1,05 6,64 6,65 6,24 6,65	41,43 173,10 10,97 41,43 72,15 26,89 72,15		
	SOMMANO...	m ²					438,12	17,62	7'719,67
3 / 3 CBO24_P.F.0	Smontaggio di coibentazione termica di terrazze e coperture, poste ad una altezza sino a 25 m, realizzata								
	A R I P O R T A R E								15'413,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								15'413,06
013.0010.003 3	con pannelli rigidi di poliuretano espanso di spessore pari a 3 cm, posati in opera su superfici piane o inclinate, già predisposte. Sono inoltre compresi gli oneri per la rimozione dei listelli di legno utilizzati per il fissaggio delle lastre in cemento amianto, il calo in basso del materiale rimosso, i trasporti orizzontali e il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento. Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Smontaggio tegole falda Nord Smontaggio tegole falda Est *(larg.=19,8+32,26) Smontaggio tegole falda Est - aggetto Smontaggio tegole falda Sud Smontaggio tegole falda Est 1 *(larg.=13,96+7,74) Smontaggio tegole falda Est 2 Smontaggio tegole falda Est 3								
			0,50		12,48	6,64	41,43		
			0,50		52,06	6,65	173,10		
					10,45	1,05	10,97		
			0,50		12,48	6,64	41,43		
			0,50		21,70	6,65	72,15		
					4,31	6,24	26,89		
			0,50		21,70	6,65	72,15		
	SOMMANO...	m²					438,12	9,67	4'236,62
4 / 4 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Superficie copertura rimossa, altezza media 10 cm		438,12			0,10	43,81		
	SOMMANO...	m³					43,81	9,52	417,07
5 / 5 SAR24_PF.0 001.0002.004 5	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Superficie copertura rimossa, altezza media 10 cm		438,12	45,00		0,10	1'971,54		
	SOMMANO...	m³/Km					1'971,54	0,51	1'005,49
6 / 6 SAR24_PF.0 001.0009.001 6	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Peso coppi *(lung.=438,12/1000) Peso lastre poliuretano *(H/peso=33,00/1000) Peso listelli legno *(lung.=438,12/1000)*(H/peso=600,00/1000)		29,00	0,44		2,20	28,07		
				438,12	0,03	0,03	0,39		
			4,00	0,44	0,45	0,60	0,48		
	SOMMANO...	t					28,94	20,47	592,40
7 / 7 SAR24_PF.0 001.0009.001 4	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 06 05 - Materiali da costruzione contenenti amianto Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al								
	A R I P O R T A R E								21'664,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								21'664,64
8 / 8 CBO24_P.F.0 013.0011.001 8	recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 1 - Rimozioni Peso lastre cemento amianto *(H/peso=17/1000)			438,12		0,02	8,76		
	SOMMANO...	t					8,76	738,57	6'469,87
	Parziale Rimozioni (SpCat 1) euro								28'134,51
	Installazioni (SpCat 2)								
	Copertura realizzata con pannello sandwich da copertura a 4 greche autoportante con anima isolante in schiuma poliuretanica, spessore 80 mm, avente le seguenti caratteristiche.								
	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE Lunghezza Fino al massimo trasportabile Passo Utile 1000 mm Spessore Isolante 80 mm Supporto esterno Profilo metallico grecato a 4 greche: - altezza greche 40 mm -passo greche 333 mm Supporto interno Profilo metallico microgrecato a doghe								
	RIVESTIMENTI METALLICI Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato, spessore 5 mm.								
	ISOLAMENTO - Realizzato con schiuma poliuretanica rigida, avente le seguenti caratteristiche fisico-meccaniche: - Resistenza alla compressione ≥ 0,11 MPa (al 10% di deformazione) - Resistenza a trazione ≥ 0,10 MPa secondo EN 826 - Resistenza al taglio ≥ 0,10 MPa secondo EN 826 - Coefficiente di conducibilità termica λ = 0,022 W/mK - Anigroscopico in quanto a celle chiuse per oltre il 95% - Temperatura di esercizio: minima - 40 °C massima + 80 °C - Coefficiente di trasmittanza termica U = 0.28 W/m2K - Coefficiente di resistenza termica R = 3,57 m2K/W -Agente espandente: N-Pentano in accordo al protocollo di Montreal								
	Compresa l'incidenza della struttura di fissaggio, in listelli di legno 4x4 cm opportunamente fissati al solaio in latero cemento, dei prezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappellotto e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali SpCat 2 - Installazioni								
	Smontaggio tegole falda Nord		0,50		12,48	6,64	41,43		
Smontaggio tegole falda Est *(larg.=19,8+32,26)		0,50		52,06	6,65	173,10			
Smontaggio tegole falda Est - aggetto				10,45	1,05	10,97			
Smontaggio tegole falda Sud		0,50		12,48	6,64	41,43			
Smontaggio tegole falda Est 1 *(larg.=13,96+7,74)		0,50		21,70	6,65	72,15			
Smontaggio tegole falda Est 2				4,31	6,24	26,89			
Smontaggio tegole falda Est 3		0,50		21,70	6,65	72,15			
SOMMANO...	m²					438,12	44,31	19'413,10	
	A R I P O R T A R E								47'547,61

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								47'547,61
9 / 9 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>								
	Costi sicurezza speciali (SpCat 3)								
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. Categoria di Opera OG12 - Opere e impianti di bonifica e protezione ambientale SpCat 3 - Costi sicurezza speciali								
						100,00			
	SOMMANO...	%				100,00	3'110,71	3'110,71	
	Parziale Costi sicurezza speciali (SpCat 3) euro							3'110,71	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							3'110,71	
	T O T A L E euro							50'658,32	

[illegible]

[illegible]

[illegible]