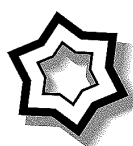


Regione **PIEMONTE**  
Provincia di **ALESSANDRIA**



AZIENDA OSPEDALIERA NAZIONALE  
ALESSANDRIA

Santi **ANTONIO e BIAGIO**  
e **CESARE ARRIGO**  
S.S.N. - Regione Piemonte



**REGIONE  
PIEMONTE**

Progetto Definitivo, ai sensi del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.

**INTERVENTO DI BONIFICA E SOSTITUZIONE TETTO  
IN LASTRE DI CEMENTO AMIANTO OSPEDALE  
INFANTILE C. ARRIGO E PREDISPOSIZIONE DI  
INSTALLAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO  
in Spalto Marengo, 46 - Alessandria**

**Codice CIG Z2824F79B5**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: *Arch. Claudio Pesce*

IL PROGETTISTA

(dott. Ing. Piero Marchisio)



Data		Aggiornamento		Firma	
30/01/2019		versione 01			
Elaborato				Elaborato	
COMPUTO METRICO - SICUREZZA				14	
Relatori		File Word	Data	Pagine	
dott. Ing. Piero Marchisio		AQ08r006.doc	30/01/2019	1 di 9	

## COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** INTERVENTO DI BONIFICA E SOSTITUZIONE TETTO IN LASTRE DI CEMENTO AMIANTO OSPEDALE INFANTILE C. ARRIGO E PREDISPOSIZIONE DI INSTALLAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO  
Oneri della Sicurezza

**COMMITTENTE:** Azienda Ospedaliera

Alessandria, 30/01/2019

**IL TECNICO**  
Ing. Piero Marchisio



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>CANTIERE (SpCat 1)</b>							
1 28.A05.D10. 015	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.</p> <p>Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese</p> <p>SpCat 1 - CANTIERE</p>					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00	324,90	324,90
2 28.A05.D10. 020	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.</p> <p>costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							324,90


Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							324,90
3 01.A02.E10. 005	SpCat 1 - CANTIERE					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	171,47	857,35
	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unita' di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori cad 1 645,35					1,00		
	SpCat 1 - CANTIERE					1,00	1'645,35	1'645,35
4 28.A15.A10. 005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere					1,00		
	SpCat 1 - CANTIERE					1,00	257,21	257,21
	SOMMANO cadauno					1,00		
5 28.A20.C05. 005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V					12,00		
	SpCat 1 - CANTIERE					12,00	8,58	102,96
	SOMMANO cadauno					12,00		
6 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese		250,00			250,00		
	SpCat 1 - CANTIERE					250,00	3,60	900,00
	SOMMANO m					250,00		
7 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo					1'000,00		
	SpCat 1 - CANTIERE	4,00	250,00			1'000,00	0,50	500,00
	SOMMANO m							
<b>PONTEGGI (SpCat 2)</b>								
8 01.P25.A75.	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'587,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'587,77
005	per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni SpCat 2 - PONTEGGI Fabbricato A		6,90 3,30 12,10 5,25 32,10 4,00 12,10 30,05 13,45 2,20 5,25 30,55 2,85 4,05 34,10	4,700 4,700 14,000 14,000 14,000 14,000 14,000 14,000 14,000 15,000 15,000 15,000 15,000 14,000 4,700		32,43 15,51 169,40 73,50 449,40 56,00 169,40 420,70 188,30 33,00 78,75 458,25 42,75 56,70 160,27		
	Fabbricato B	2,00	3,95 13,20 9,35 28,75 4,10 1,85 3,00 1,75 4,40 4,30 4,55	12,000 12,000 11,250 10,500 10,500 10,500 10,500 10,500 10,500 10,500 11,500		94,80 158,40 105,19 301,88 43,05 19,43 31,50 18,38 46,20 45,15 52,33		
	Fabbricato C		11,25 16,30 8,50 10,25 3,20 5,70 8,30 17,90 7,25 3,85 7,65	8,800 8,800 5,700 5,700 5,700 6,850 8,150 8,500 8,500 8,800 8,800		99,00 143,44 48,45 58,43 18,24 39,05 67,65 152,15 61,63 33,88 67,32		
	<b>SOMMANO m2</b>					4'109,91	6,22	25'563,64
9 01.P25.A75. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo SpCat 2 - PONTEGGI	5,00			4109,910	20'549,55		
	<b>SOMMANO m2</b>					20'549,55	1,01	20'755,05
10 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							50'906,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							50'906,46
	per ogni piano). Per ogni mese SpCat 2 - PONTEGGI Fabbricato A	2,00	6,90	1,000		13,80		
		2,00	3,30	1,000		6,60		
		2,00	12,10	1,000		24,20		
		2,00	5,25	1,000		10,50		
		2,00	32,10	1,000		64,20		
		2,00	4,00	1,000		8,00		
		2,00	12,10	1,000		24,20		
		2,00	30,05	1,000		60,10		
		2,00	13,45	1,000		26,90		
		2,00	2,20	1,000		4,40		
		2,00	5,25	1,000		10,50		
		2,00	30,55	1,000		61,10		
		2,00	2,85	1,000		5,70		
		2,00	4,05	1,000		8,10		
		2,00	34,10	1,000		68,20		
	Fabbricato B	4,00	3,95	1,000		15,80		
		2,00	13,20	1,000		26,40		
		2,00	9,35	1,000		18,70		
		2,00	28,75	1,000		57,50		
		2,00	4,10	1,000		8,20		
		2,00	1,85	1,000		3,70		
		2,00	3,00	1,000		6,00		
		2,00	1,75	1,000		3,50		
		2,00	4,40	1,000		8,80		
		2,00	4,30	1,000		8,60		
		2,00	4,55	1,000		9,10		
	Fabbricato C	2,00	11,25	1,000		22,50		
		2,00	16,30	1,000		32,60		
		2,00	8,50	1,000		17,00		
		2,00	10,25	1,000		20,50		
		2,00	3,20	1,000		6,40		
		2,00	5,70	1,000		11,40		
		2,00	8,30	1,000		16,60		
		2,00	17,90	1,000		35,80		
		2,00	7,25	1,000		14,50		
		2,00	3,85	1,000		7,70		
		2,00	7,65	1,000		15,30		
	<b>SOMMANO m2</b>					763,10	2,45	1'869,60
	<b>PARAPETTI (SpCat 3)</b>							
11 28.A05.B10. 005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi,balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera SpCat 3 - PARAPETTI Fabbricato A		13,15			13,15		
			4,55			4,55		
			36,70			36,70		
			4,05			4,05		
			6,95			6,95		
			13,80			13,80		
			13,85			13,85		
	Fabbricato B		13,15			13,15		
	<b>A RIPORTARE</b>					106,20		52'776,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					106,20		52'776,06
	SOMMANO m					106,20	15,35	1'630,17
	<b>NOLI (SpCat 4)</b>							
12 01.P24.C65.0 10	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore. Con braccio fino all'altezza di m 25 SpCat 4 - NOLI				24,000	24,00		
	SOMMANO h					24,00	67,05	1'609,20
	<b>BONIFICA AMIANTO (SpCat 5)</b>							
13 01.P16.A07. PM	Tuta a tre strati di fibre non tessute di polipropilene (SMS), di colore bianco, conforme alla direttiva 89/686/EEC e alla norma EN 340, con elastico in vita, ai polsi e alle caviglie, per la protezione del corpo nei lavori di bonifica da amianto e nei lavori di idropulizia e verniciatura a spruzzo. Monouso. (Nota: nei lavori di bonifica dell'amianto servono 4 tute giorno per operaio). SpCat 5 - BONIFICA AMIANTO N. 4 tute/giorno x 2 persone x 30gg	4,00	2,00		30,000	240,00		
	SOMMANO cadauno					240,00	7,75	1'860,00
14 01.P16.A08. PM	Maschera a pieno facciale elettroventilata con filtro di protezione classe P3, comprensiva di prefiltro. Costo giornaliero SpCat 5 - BONIFICA AMIANTO N. 4 maschere/giorno x 2 persone x 30gg	4,00	2,00		30,000	240,00		
	SOMMANO cadauno					240,00	7,35	1'764,00
15 E.0S.WW.06 0	Redazione di Piano di Lavoro, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., per la bonifica dell'amianto da predisporre seguendole specifiche tecniche elaborate congiuntamente da S.PRE.S.A.L., -ASL 21 e C.R.A., ARPA e approvate con D.M. 29/11/2004 per il territorio di bonifica di interesse nazionale di Casale M.to (Legge426/98 e Decreti attuativi) N.B. Il Piano di Lavoro non è sostitutivo del P.O.S. SpCat 5 - BONIFICA AMIANTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	350,00	350,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							59'989,43
	<b>T O T A L E euro</b>							59'989,43
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
	<p style="text-align: center;"><b><u>NOTE</u></b></p> <p>Sono stati utilizzati i seguenti prezziari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezziario della Regione Piemonte 2018</li> <li>- Prezziario 2018 Comune Casale Monferrato - Settore Tutela Ambiente - Analisi prezzi bonifica polverino</li> <li>- Prezziario 2018 Comune &lt;Milano - Direzione Facility Management - Area Opere Pubbliche e Coordinamento Tecnico</li> <li>-Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici 2017 Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia</li> </ul> <p>Alessandria, 30/01/2019</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b> Ing. Piero Marchisio</p> <div style="text-align: center;">  </div>	
		A RIPORTARE