



Responsabile del Procedimento:
Ing. Giovanna Bianco

COMUNE DI PISTOIA

Servizio Lavori Pubblici Patrimonio Verde e Protezione Civile

Progettisti:
Arch. Stefano Bartolini

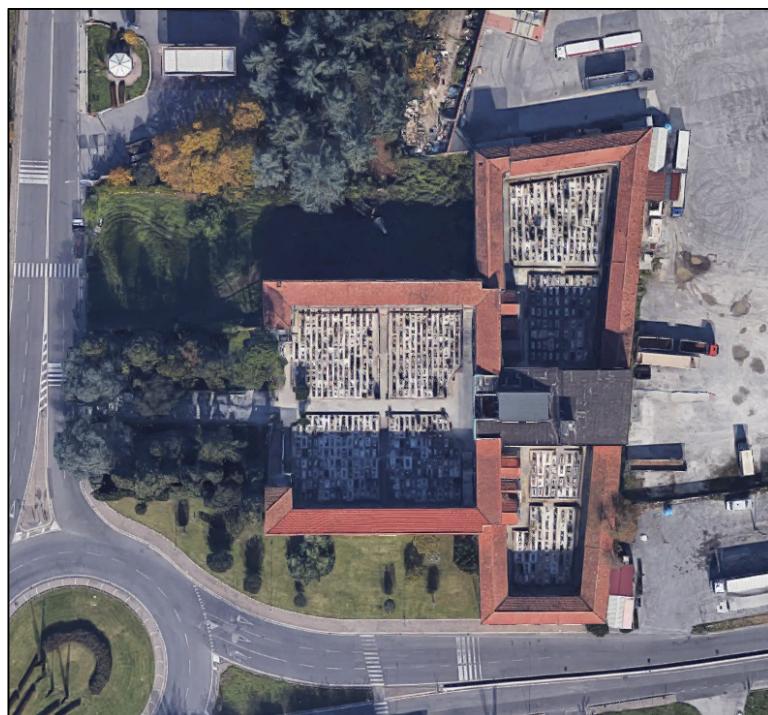
Collaboratori Tecnici:
Ing. Serena Gatti
Geom. Manfredi Mariani

Progetto: 17026/2018

CIMITERI COMUNALI RISANAMENTO CONSERVATIVO E
MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Titolo:

CIMITERO "LA VERGINE" VIA BONELLINA PISTOIA
INTERVENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEI
CONTROSOFFITTI DEI LOGGIATI E
IMPERMEABILIZZAZIONE DEGLI AGGETTI DEL
PORTICATO



PROGETTO ESECUTIVO

(Art. 23 D.Lgs. n. 50/2016)

Oggetto: **ELENCO PREZZI UNITARI ED ANALISI PREZZI**

Elenco Prezzi Unitari			
Articolo	DESCRIZIONE ARTICOLO	unità di misura	Prezzo unitario
1	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro compreso eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, eventuale integrazione di armature in acciaio (acciaio da compensare a parte), protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa, ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a mano o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo, nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento. Ogni onere incluso.	mq.	€ 33,14
2	Fornitura e posa di acciaio per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	kg	€ 1,77
3	Ripristino delle pignatte o dei tavelloni sfondellate mediante l'utilizzo di materie plastiche tipo EPS o polistirolo opportunamente ancorate alle strutture esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco. Ogni onere incluso.	mq.	€ 17,32
4	Fornitura e posa in opera di rete porta-intonaco in fibra di vetro da applicare nella fase precedente alla realizzazione di intonaco civile, congiuntamente a inzacco o primo strato di intonaco, per connessione tra strutture in cemento armato e laterizio. Ogni onere incluso per dare l'opera compiuta ed a regola d'arte.	mq.	€ 6,30
5	Ripresa di porzioni di intonaco civile di spessore minimo non inferiore a 2cm su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. Con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature.	mq.	€ 61,19
6	Tinteggiatura , con pittura idrorepellente traspirante, di soffitto compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mq.	€ 6,66

- 7 Fornitura e posa in opera di **impregnante con protettivo idorepellente incolore** ad elevata penetrazione, non filmogeno, a base di oligomeri silano-silossano in solvente per limitare l'assorbimento del supporto, classificato in classe H secondo EN 1504-2, tipo HYDROSEAL della Index o equivalente. Compresa preparazione del piano mediante pulizia con idropulitrice. Ogni onere incluso per rendere l'opera finita ed a regola d'arte.
- 8 **Battitura manuale del solaio** per valutazione del rischio di sfondellamento. Ogni onere incluso.
- 9 **Carico, trasporto e scarico** dei materiali di risulta ad impianti di smaltimento autorizzati, inclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.
- 10 **Opere in economia** da valutarsi utilizzando i prezzi elementari di materiali, manodopera, trasporti e noli dedotti dal prezzario Regionale di riferimento o in alternativa, da Bollettino Ingegneri. Sono contabilizzati a norma dell'art. 179 del DPR 207/2010.
- | | |
|---------|------------|
| mq. | € 15,62 |
| mq. | € 1,52 |
| mc. | € 69,00 |
| a corpo | € 6.000,00 |

voce AP.01

Fornitura e posa in opera di **rete porta-intonaco in fibra di vetro** da applicare nella fase precedente alla realizzazione di intonaco civile, congiuntamente a inzaffo o primo strato di intonaco, per connessione tra strutture in cemento armato e laterizio. Ogni onere incluso per dare l'opera compiuta ed a regola d'arte.

nr.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo u.	imp. Parziale	imp. TOTALE	costo manodopera
mandopera								
	TOS18_RU.M1 0.001.002	Operaio edile specializzato	h	0,0500	€ 35,9600	€ 1,798		
	TOS18_RU.M1 0.001.004	Operaio edile comune	h	0,0500	€ 30,0900	€ 1,505		
A					totale manodopera	€ 3,303		€ 3,30
materiali								
		Rete porta intonaco e sistemi di ancoraggio	mq	1,0000	€ 1,6000	€ 1,600		
B					totale materiali	€ 1,600		€ 0,00
attrezzature								
C					totale noli	€ 0,000		€ 0,00
trasporti								
D					totale trasporti	€ 0,000		€ 0,00
altre forniture e prestazioni								
E					totale altre forniture e prestazioni	€ 0,000		€ 0,00
F					totale costi diretti (A+B+C+D+E)	€ 4,903		
G		spese generali (calcolate su F)		€ 0,1500	€ 0,735			
H		utile d'impresa (calcolate su F+G)		€ 0,1000	€ 0,564			
I					totale costi indiretti (G+H)	€ 1,299		
L					totale costi diretti+costi indiretti (A+B+C+D+E+G+H)	€ 6,202		
M					arrotondamenti	€ 0,100		
					PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 6,302		
							CADAUNA	
					costo totale manodopera (netto)			€ 3,30
					incidenza manodopera			52,41%

voce AP.02

Fornitura e posa in opera di **impregnante con protettivo idorepellente incolore** ad elevata penetrazione, non filmogeno, a base di oligomeri silano-silossano in solvente per limitare l'assorbimento del supporto, classificato in classe H secondo EN 1504-2, tipo HYDROSEAL della Index o equivalente. Compresa preparazione del piano mediante pulizia con idropulitrice. Ogni onere incluso per rendere l'opera finita ed a regola d'arte.

nr.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo u.	imp. Parziale	imp. TOTALE	costo manodopera
mandopera								
	TOS18_RU.M 10.001.002	Operaio edile specializzato	h	0,1100	€ 35,9600	€ 3,956		
	TOS18_RU.M 10.001.004	Operaio edile comune	h	0,1100	€ 30,0900	€ 3,310		
A						totale manodopera	€ 7,266	€ 7,27
materiali								
		impregnante idorepellente incolore	mq	1,0000	€ 5,0000	€ 5,000		
B						totale materiali	€ 5,000	€ 0,00
attrezzature								
C						totale noli	€ 0,000	€ 0,00
trasporti								
D						totale trasporti	€ 0,000	€ 0,00
altre forniture e prestazioni								
E						totale altre forniture e prestazioni	€ 0,000	€ 0,00
F						totale costi diretti (A+B+C+D+E)	€ 12,266	
G		spese generali (calcolate su F)		€ 0,1500	€ 1,840			
H		utile d'impresa (calcolate su F+G)		€ 0,1000	€ 1,411			
I						totale costi indiretti (G+H)	€ 3,250	
L						totale costi diretti+costi indiretti (A+B+C+D+E+G+H)	€ 15,516	
M						arrotondamenti	€ 0,100	
						PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 15,616	
							CADAUNA	
						costo totale manodopera (netto)	€ 7,27	
						incidenza manodopera	46,53%	

voce AP.03

Battitura manuale del solaio per valutazione del rischio di sfondellamento. Ogni onere incluso.

nr.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo u.	imp. Parziale	imp. TOTALE	costo manodopera
mandopera								
	TOS18_RU.M 10.001.002	Operaio edile specializzato	h	0,0170	€ 35,9600	€ 0,611		
	TOS18_RU.M 10.001.004	Operaio edile comune	h	0,0170	€ 30,0900	€ 0,512		
A						totale manodopera	€ 1,123	€ 1,12
materiali								
B						totale materiali	€ 0,000	€ 0,00
attrezzature								
C						totale noli	€ 0,000	€ 0,00
trasporti								
D						totale trasporti	€ 0,000	€ 0,00
altre forniture e prestazioni								
E						totale altre forniture e prestazioni	€ 0,000	€ 0,00
F						totale costi diretti (A+B+C+D+E)	€ 1,123	
G		spese generali (calcolate su F)			€ 0,1500	€ 0,168		
H		utile d'impresa (calcolate su F+G)			€ 0,1000	€ 0,129		
I						totale costi indiretti (G+H)	€ 0,298	
L						totale costi diretti+costi indiretti (A+B+C+D+E+G+H)	€ 1,420	
M						arrotondamenti	€ 0,100	
						PREZZO DI APPLICAZIONE	€ 1,520	
							CADAUNA	
						costo totale manodopera (netto)	€ 1,12	
						incidenza manodopera	73,85%	