



ANALISI DEI PREZZI



AGGIORNAMENTO

N. DEL

REALIZZAZIONE DI N. 1 BLOCCO DI LOCULI E OSSARI ALL'INTERNO DEL CIMITERO DI SANTA FIRMINA AD AREZZO

COMMITTENTE

AREZZO MULTISERVIZI SRL
VIA BRUNO BUOZZI, 1 - AREZZO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
SIG.RA ELENA GRAVERINI

PROGETTISTA INCARICATO

ARCHITETTO PIETRO GIANI



STUDIO DI ARCHITETTURA
ARCHITETTI P. GIANI, P. RICCI, L. RICCI
VIA MARGARITONE 15 - AREZZO
TEL +39 0575 299706 - FAX +39 0575 299706
e-mail: p.giani@awn.it
Pec: pietro.giani@archiworldpec.it

COLLABORATORI

ARCHITETTO PAOLO RICCI
ARCHITETTO LAURA RICCI

GEOLOGO

DOTT.GEOL. FRANCO BULGARELLI

Realizzazione di n. 1 blocco di loculi e ossari all'interno del Cimitero di
Santa Firmina ad Arezzo

ANALISI PREZZI

Per quanto riguarda il presente documento 'Analisi Prezzi', si specifica che queste sono state redatte tenendo conto delle modalità realizzative delle singole lavorazioni trattate, delle loro tempistiche esecutive e delle indicazioni fornite dai Prezziari di seguito citati e da prezzi correnti di mercato e di listino.

- Prezziario Regione Toscana LL.PP.2020 – Arezzo (Articoli) – approvato con Delibera Giunta Regionale n. 1424 del 25.11.2019, in vigore dal 01.01.2020 al 31.12.2020 reperito sul sito web della Regione.
- Elenco regionale dei prezzi e dei costi minimi della manodopera per lavori edili, impianti tecnologici, infrastrutture a rete, lavori stradali e impianti sportivi per l'esecuzione di opere pubbliche - Elenco regionale dei costi per la sicurezza dei lavoratori - Regione Umbria – Edizione 2018. Approvato con Delibera Giunta Regionale n. 10271 del 09.09.2018 – Edizione in vigore dal 01.01.2019 e tuttora vigente.

Arezzo, maggio 2020

AP.1 – Fornitura e posa in opera di canaletta in polietilene ad alta densità (PE-HD) o polipropilene PP, dimensioni interne circa 15x100xh.10-16 cm per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie della copertura dei blocchi di loculi murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
TOS20_PR.P15.400.002	Canalette e accessori in polietilene ad alta densità (PE-HD) o polipropilene PP, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. Canaletta per aree pedonali e carrabile a basso carico, da A15 - C 250, dimensioni interne circa 15x100xh.10-16 cm	ml	1	17,07	17,07
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,02	81,10	1,62
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio Qualificato	ora	0,1	26,37	2,64
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,1	23,74	2,37
	Totale Parziale (A)				23,70
	Spese generali (B)		15% di (A)		3,55
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		2,72
	Totale (A + B + C)	ml			29,98

AP.2 –Smontaggio e rimozione del piedistallo in muratura intonacata a sostegno del crocifisso in ferro ubicato in prossimità delle sepolture per inumazione. A seguito della rimozione si prevede il ricollocamento nello stesso asse cimiteriale in diversa posizione, all'incrocio dei vialetti pedonali principali, ricostruendo un basamento delle medesime dimensioni con la sola eccezione di restringere la parte a terra del medesimo, per consentire un più agevole passaggio delle persone nel normale accesso al cimitero o durante le funzioni funebri. In sede di rifacimento del basamento si prevede di valutare l'opportunità di realizzare lo stesso anche con l'ausilio di un getto di calcestruzzo, al fine di dare maggiore solidità al crocifisso da sostenere.

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
TOS20_02.A03.001.002	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra	mc	0,27	116,73	31,51
TOS20_02.A03.009.002	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm. 5.	mq	2,00	11,68	23,36
TOS20_02.A03.009.005	Demolizione massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore.	mq	2	24,20	48,40
TOS20_02.A04.003.002	Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 eseguito a mano con l'ausilio di piccole		0,3	79,22	23,77
TOS20_01.B04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto Articolo: 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4	mc	0,25	87,41	21,85

TOS20_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore Articolo: 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata		32,50	1,40	45,50
TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione , plinti, travi rovesce	m	1,8	17,95	32,31
TOS20_03.E01.002.001	Intonaco "traspirante deumidificante"	mq	2,00	58,31	116,62
	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	mq	2,00	6,59	13,18
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio Qualificato	ora	4	26,37	105,48
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	4	23,74	94,96
	Totale Parziale (A)				556,95
	Spese generali (B)		15% di (A)		83,54
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		64,05
	Totale (A + B + C)	A corpo			704,54

AP.3 – Fornitura e posa in opera di loculo, corredato di lastra di chiusura (dimensioni esterne cm. 75x70 spessore cm. 3) tipo Specialvibro o similari ad apertura frontale prefabbricato autoportante in c.a. realizzato con CLS C32/40 e armatura B450A, misure int.77x250xh71 contenuto liquidi 50 litri conformi al D.P.R. n.285 del 10/09/1990 art.76 e circolare n.24 del 24/06/1993 art. 13. Il loculo deve avere n. 1 gancio antisismico. I loculi prefabbricati verranno assemblati con l'utilizzo di malta a ritiro compensato, esclusa la struttura portante in c.a. da realizzarsi in opera. La fornitura dei loculi dovrà essere accompagnata da certificazione dell'Azienda produttrice attestante che la produzione avviene in stabilimento avente Sistema di Gestione per la Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008. Per quanto riguarda il montaggio sono compresi allestimento autogrù, la movimentazione, gli agganci alle zanche e/o simili, noleggio automezzi, operatore, carburante, lubrificanti ecc. E' inoltre compreso il trasporto dei manufatti prefabbricati - compreso l'onere del carico e scarico in officina e in cantiere, mediante idoneo automezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
	Loculo ad apertura frontale prefabbricato autoportante in c.a. realizzato con CLS C32/40 e armatura B450A, misure int 77x250xh71	cad	1	118,58	118,58
	Lastra chiusura loculo	cad	1	14,82	14,82
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio Specializzato	ora	0,33	28,38	9,37
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,33	23,74	7,83
	Trasporto	cad	1	15,45	15,45
	Totale Parziale (A)				166,05
	Spese generali (B)		15% di (A)		24,90
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		19,09
	Totale (A + B + C)	cad			210,05

AP.4 – Fornitura di ossario corredato di lastra di chiusura (dimensioni esterne cm. 30x30 spessore cm.

2) tipo Specialvibro o similari ad apertura frontale prefabbricato autoportante in c.a. del tipo chiuso da 4 lati realizzato con CLS C32/40 vibrato, misure int..30x70xh30cm conformi al D.P.R. n.285 del 10/09/1990 art.76 e circolare n.24 del 24/06/1993 art. 13. La fornitura degli ossari dovrà essere accompagnata da certificazione dell'Azienda produttrice attestante che la produzione avviene in stabilimento avente Sistema di Gestione per la Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 Gli ossari prefabbricati verranno assemblati a secco senza l'utilizzo di altro materiale, esclusa la struttura portante in c.a. da realizzarsi in opera. Per quanto riguarda il montaggio sono compresi allestimento autogrù, la movimentazione, gli agganci alle zanche e/o simili, noleggio automezzi, operatore, carburante, lubrificanti ecc. E' inoltre compreso il trasporto dei manufatti prefabbricati - compreso l'onere del carico e scarico in officina e in cantiere, mediante idoneo automezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
	Ossario prefabbricato autoportante in c.a.del tipo chiuso da 4 lati realizzato con CLS C32/40 vibrato ,misure int..30x70xh30cm	cad	1	20,75	20,75
	Lastra chiusura ossario	cad	1	2,48	2,48
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ora	0,13	26,37	3,43
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,13	23,74	3,09
	Trasporto	cad	1	6,80	6,80
	Totale Parziale (A)				36,54
	Spese generali (B)		15% di (A)		5,48
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		4,20
	Totale (A + B + C)	cad			46,22

AP.5 – Impermeabilizzazione interna degli elementi prefabbricati loculi e ossari con trattamento impermeabilizzante a base di malta cementizia osmotica idonea al contatto con acqua potabile, per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo tipo "Planiseal 88 Mapei" o similare. Il prodotto mescolato con acqua, dà origine ad una malta fluida, applicabile a spatola, pennello, spazzolone o a spruzzo, ed è caratterizzata da totale impermeabilità anche in contropinta e ottima adesione al sottofondo. L'applicazione a pennello o spazzolone richiede 2 o 3 mani attendendo, tra uno strato e l'altro, che il precedente sia sufficientemente asciutto (generalmente 5-6 ore in funzione della temperatura e dell'assorbimento del sottofondo. E' compresa l'eventuale pulizia da polveri e grasso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Loculo Sviluppo della superficie da impermeabilizzare mq. 7,50

Ossario Sviluppo della superficie da impermeabilizzare mq. 0,93

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
	Malta cementizia osmotica idonea al contatto con acqua potabile, per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo tipo "Planiseal 88 Mapei" o similare. Applicazione due mani	mq	10,17	33,77	3,32
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ora	0,06	26,37	1,58
TOS20_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,015	23,74	0,36
	Totale Parziale (A)				5,26
	Spese generali (B)		15% di (A)		0,78
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		0,60
	Totale (A + B + C)	mq			6,65

A.P. 6 - Fornitura e posa in opera di sistema di protezione anticaduta conforme alla normativa UNI EN 795, Classe C, certificato da Ente Certificatore notificato dal Ministero (Direttiva 89/686 CEE) realizzata come da progetto compresa di certificazione dei materiali, dichiarazione di corretta posa, manuale d'uso e manutenzione.

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
TOS20_PR.P75.003.001	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Ancoraggio strutturale di tipo rigido costituito da palo in acciaio zincato a caldo con altezza 30 cm con piastra di appoggio piana, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto	cad	2	81,55	163,10
TOS20_PR.P75.003.035	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dissipatore di energia per linea di ancoraggio in acciaio inox	cad	1	60,20	60,20
TOS19_PR.P75.003.053	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Cavo in acciaio inox, diametro 8mm	ml	10	4,90	49,00
TOS20_PR.P75.001.002	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Piastra di ancoraggio con doppio punto di ancoraggio in acciaio inox, tipo di dispositivo rigido, impiegabile come dispositivo di trattenuta e di un sistema di anticaduta, esclusi elementi di fissaggio al supporto.	cad	2	13,30	26,60
	Scala accesso alla copertura H.<5M conforme alle vigenti normative	cad	1	100,00	100,00
	Attacco scala a parete in acciaio per accesso alla copertura conforme alle vigenti normative.	cad	1	81,00	81,00
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio Qualificato	ora	16	26,37	421,92

	Fornitura di tutti i calcoli, le verifiche, le certificazioni necessari alla redazione dell'elaborato tecnico di copertura ed ai collaudi e certificazioni finali previsti dalle vigenti disposizioni	a corpo	1	400,00	400,00
	Totale Parziale (A)				1.301,82
	Spese generali (B)		15% di (A)		195,27
					1.497,09
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		149,71
	Totale (A + B + C)	a corpo			1.646,80

AP.7- Fornitura e posa in opera di canaletta in polietilene ad alta densità (PE-HD) o polipropilene PP, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie in area pedonali e carrabile a basso carico, da A15 - C 250 di dimensioni interne 15x100xh.10-16 cm con telaio in acciaio comprensiva di griglia in ghisa C250 E' compreso la posa in opera e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi con malta cementizia.

codice	Voce dettaglio	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario €	Importo €
TOS20_PR.P15.400.021	Canalette e accessori in polietilene ad alta densità (PE-HD) o polipropilene PP, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabile a basso carico, da A15 - C 250, dimensioni interne circa 15x100xh.10-16 cm con telaio in acciaio	ml	1	30,99	30,99
TOS20_PR.P07.130.007	Griglie per canalette di raccolta e convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. Articolo: 006 - Griglia in ghisa per canaletta da 15 cm C250	ml	1	17,41	17,41
TOS20_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,02	81,10	1,62
TOS20_RU.M10.001.002	Operaio Qualificato	ora	0,1	26,37	2,64
TOS20_RU.M10.001.003	Operaio comune	ora	0,1	23,74	2,37
	Totale Parziale (A)				55,03
	Spese generali (B)		15% di (A)		8,25
	Utile di impresa (C)		10% di (A +B)		6,33
	Totale (A + B + C)	ml			69,62