

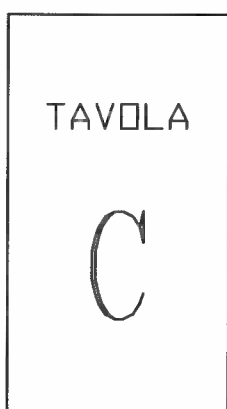


COMUNE DI BARLETTA

Medaglia d'oro al merito civile e militare
Città della Disfida

AREA TECNICA - SETTORE LAVORI PUBBLICI

OGGETTO: LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI N. 1160 NICCHIE FUNERARIE PRESSO IL CIMITERO COMUNALE IN ZONA DI ESPANSIONE NORD OVEST - SETTIMO LOTTO



PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI DEI PREZZI

PROGETTAZIONE

Ing. Francesco COGNETTI
Geom. Marco SANTECCHIA

CALCOLATORE
STRUTTURE IN C.A.

Ing. Francesco COGNETTI

PIANO DI SICUREZZA
E COORDINAMENTO
FASE DI PROGETTO E
FASE DI ESECUZIONE

Geom. Ruggiero BUFO

DIREZIONE LAVORI
DIREZIONE OPERATIVA

Ing. Francesco COGNETTI
Geom. Marco SANTECCHIA

COLLAUDATORE STATICO

COLLAUDATORE TECNICO AMM.VO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Mario PAGNIELLO



IL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI

Ing. Gianrodolfo DI BARI

DATA DICEMBRE 2014

AGGIORNATA

ARCHIVIO CA ___ A ___ C ___

RAPP. 1 :

VARIE	10	20	25	50	100	200	250	500	1000	2000	5000	10000	25000	50000
-------	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	-------	-------	-------

NUOVI PREZZI APPLICATI

NP.01 - Fornitura e montaggio in opera a qualsiasi altezza di rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, grezze o lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigolo leggermente smussato, per tamponamento nicchie funerarie, senza malte leganti, onde permettere in qualsiasi momento la rimozione della lastra, compresi gli eventuali fori e grappe di alloggiamento ove necessari e non previsti, lo scarico dai mezzi di trasporto ed il carico sino all'alloggiamento, tagli e sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. - Lastre di Trani o Apricena chiaro, segato grezzo spessore cm 2

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Pietra di Trani chiara In lastre dello spessore di cm 2 (Rif. E.P. Piem. 01.P18.C40.015 ded. U.I. e Sp.Gen. € 68,20)	mq.	1,00	53,91	53,91	
Sommano A soggetto a ribasso				53,91	53,91
B - Noli					
B.1 - Veicolo peso totale: di kg. 2.500 (portata kg.1.500), con gruetta a freddo (Rif. E.P. Basilicata A.01.001.09)	h.	0,08	9,85	0,79	
Sommano B soggetto a ribasso				0,79	0,79
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					54,70
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Qualificato	h.	0,2400	27,15	6,52	
E.2 - Operaio Comune	h.	0,1600	24,53	3,92	
Sommano E non soggetto a ribasso				10,44	10,441
F - Totale costi D+E					
					65,139
G - Utile d'impresa 10% di F					
Sommano G	%	10,00	65,14	6,51	
				6,51	6,51
H - Sommano parziale					
					71,65
I - Spese Generali 15% di H					
Sommano H	%	15,00	71,65	10,75	
				10,75	10,75
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					82,40
Prezzo LORDO al €/metro quadrato					
					82,40
(diconsi euro/cadauno OTTANTADUE/40)					
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	70,93	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	1,25	82,40	1,03	1,03
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,12671	82,40	10,44	10,44

NP.02 - TASSELLI AD ESPANSIONE CON TESTA OTTONATA CIECA TONDA - Fornitura e posa in opera di tasselli ad espansione in ottone, tipo fisher FB 10 ottone cromato, ottone bronzato, acciaio inox ecc. del diam. mm. 10 lunghe minimo cm. 8÷10, provviste di espansione in metallo e di testa filettata superiore per accogliere dado esagonale cieco bronzato a testa tonda, per il fissaggio di qualsiasi tipo di rivestimento naturale od artificiale di qualsiasi essenza (marmo, pietra, laterizio, legno, ecc.), o altresì strutture metalliche ecc. eseguita mediante perforazioni con trapano elettrico sino alla lunghezza necessaria anche fra materiali diversi (c.a., laterizi, tufo ecc.) compreso perfetta la pulizia del foro, l'iniezione a mezzo siringatura con resina epossidica ad alta resistenza, la stuccatura delle eventuali sbavature della parte perforata, compreso ogni accorgimento per ottenere un aggancio perfetto e sicuro a qualunque altezza.

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Tassello ad espansione metallico FB 10 da incasso diam 10 mm. - lung 10 cm. - testa filettata mm.8	cad.	1,00	0,300	0,30	
A.2 - Testa tonda cieca dado esagonale ottonato filettato interno diam. mm. 10	cad.	1,00	0,875	0,88	
A.3 - Resina epossidica ad alta resistenza tubetti	Kg.	0,04	1,650	0,07	
Sommano A soggetto a ribasso				1,24	1,24
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2012)	h.	0,05	0,99	0,05	
Sommano B soggetto a ribasso				0,05	0,05
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					1,29
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Comune	h	0,08000	24,53	1,96	
Sommano E non soggetto a ribasso				1,96	1,962
F - Totale costi D+E					
					3,253
G - Utile d'impresa 10% di F					
Sommano G	%	10,00	3,25	0,33	0,33
H - Sommano parziale					
					3,58
I - Spese Generali 15% di H					
Sommano H	%	15,00	3,58	0,54	0,54
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					4,11
Prezzo LORDO al €/cadauno					
(diconsi euro/cadauno QUATTRO/11)					
					4,11
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	2,09	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	1,50	4,11	0,06	0,06
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,47690	4,11	1,96	1,96

NP.03 - TASSELLI AD ESPANSIONE CON BORCHIA IN OTTONE - Fornitura e posa in opera di tasselli ad espansione per c.a. in acciaio zincato lunghi minimo cm. 12÷13 e diam. mm. 8 del tipo HSA Ø8x130 80/70 delle migliori marche in commercio, provviste di espansione in acciaio zincato e di corpo superiore filettato per almeno cm. 4,5 utile per l'alloggio di rondella zincata a caldo da mm. 24/8,4, dado zincato a caldo da mm. 13/6,5 diam. interno mm. 8, rondella e controrondella zincata a caldo da mm. 30/10,5, controdado zincato a caldo da mm. 13/6,5 diam interno mm. 8, per lastre da incastrare fra le rondelle ed i dadi nonchè borchia metallica esagonale ottonata o bronzata del tipo scelto a discrezione della DD.LL. con filettatura interna da mm. 8 da avvitare alla testa filettata dei tasselli ad espansione, utile per il fissaggio di qualsiasi tipo di rivestimento naturale od artificiale di qualsiasi essenza (marmo, pietra, laterizio, legno, ecc.), o altresì strutture metalliche ecc. eseguita mediante perforazioni con trapano elettrico sino alla lunghezza necessaria anche fra materiali diversi (c.a., laterizi, tufo ecc.) compreso perfetta la pulizia del foro, l'iniezione a mezzo siringatura con resina epossidica ad alta resistenza in modo da evitare infiltrazioni o movimenti di qualsiasi tipo, l'eliminazione e la stuccatura delle eventuali sbavature della parte perforata, compreso ogni accorgimento per ottenere un aggancio perfetto e sicuro a qualunque altezza per sorreggere le lastre di marmo in maniera omogenea, compreso e compensato ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Tassello ad espansione metallico HSA 8 da incasso diam 8 mm. - lung 13 cm. - testa filettata mm.8	cad.	1,00	0,894	0,89	
A.2 - Rondella zincata a caldo diam. est/int 24/8,4 spess. mm. 2 - UNI 6593 DIN 9021	cad.	1,00	0,031	0,03	
A.3 - Rondella zincata a caldo diam. est/int 30/10,5 spess. mm. 2,5 - UNI 6593 DIN 9021	cad.	2,00	0,065	0,13	
A.4 - Dado esagonale zincato a caldo dimensioni mm. 13/6,5 diam. 8 mm. - UNI 5588 DIN 934	cad.	2,00	0,025	0,05	
A.5 - Borchia funeraria in ottone conica a scalino	cad.	1,00	13,860	13,86	
A.6 - Resina epossidica ad alta resistenza iniettata	Kg.	0,04	1,650	0,07	
Sommano A soggetto a ribasso				15,03	15,03
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 - Basilicata 2012)	h.	0,05	0,99	0,05	
Sommano B soggetto a ribasso				0,05	0,05
C - Trasporti					
	mc.			0,00	
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					15,08
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Comune	h	0,08000	24,53	1,96	
Sommano E non soggetto a ribasso				1,96	1,962
F - Totale costi D+E					
					17,043
G - Utile d'impresa 10% di F					
	%	10,00	17,04	1,70	
Sommano G				1,70	1,70
H - Sommano parziale					
					18,75
I - Spese Generali 15% di H					
	%	15,00	18,75	2,81	
Sommano H				2,81	2,81
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					21,56
Prezzo LORDO al €/cadauno					
					21,56
(diconsi euro/cadauno VENTUNO/56)					
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	19,27	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	1,50	21,56	0,32	0,32
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,09102	21,56	1,96	1,96

NP.04 - Sovrapprezzo da applicarsi alla voce EL.002.18.z29, relativamente alla differenza intercorrente per la fornitura e posa in opera di apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera per l'inserimento di trasformatore BTS 12/24V da 1000va al posto di trasformatore BTS 12/24V da 300va. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale C
Riferimento voce E.P. Puglia 2012 - EL.02.18.z29 complessiva per trasformatore da 300 VA = € 86,29					
A. - Materiali					
A.1 - Deduzione solo trasformatore elettrico BTS 12/24 V da 300 VA	cad.	1,00	-44,270	-44,27	
A.2 - Trasformatore elettrico BTS 12/24 V da 1000 VA	cad.	1,00	101,470	101,47	
Sommano A soggetto a ribasso				57,20	57,20
B - Noli					
Sommano B soggetto a ribasso				0,00	0,00
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso	mc.			0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					57,20
E. - Manodopera					
Sommano E non soggetto a ribasso				0,00	0,000
F - Totale costi D+E					57,200
G - Utile d'impresa 10% di F	%	10,00	57,20	5,72	
Sommano G				5,72	5,72
H - Sommano parziale					62,92
I - Spese Generali 15% di H	%	15,00	62,92	9,44	
Sommano H				9,44	9,44
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					72,36
Prezzo LORDO al €/cadauno					72,36
(diconsi euro/cadauno SETTANTADUE/36)					
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	72,36	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	0,00	72,36	0,00	0,00
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,00000	72,36	0,00	0,00

NP.05.1 - Fornitura e posa a piè d'opera di scale in alluminio tipo Faraone SMT o similari delle migliori marche in commercio senza ancoraggio alla struttura dei tumuli, realizzate e certificate all'origine nel rispetto delle norme comunitarie UNI EN 131 ed alle vigenti normative di sicurezza nazionali di cui al D.Lgs. 81/08, profilati e tubolari in alluminio estruso nervato di adeguato spessore e dimensioni, con rampante di larghezza almeno cm. 58, angolo di salita con il terreno di 60°, almeno 10 gradini antiscivolo con pedata di almeno 10 cm., per raggiungere piano di lavoro non inferiore alle dimensioni di cm. 50 x 60, corredato di fermapiè posto all'altezza di circa m. 2,50 dal suolo con portata di pesi di almeno 150 Kg. e completo di parapetto superiore di sicurezza a norma, di altezza almeno cm. 110. La struttura dovrà avere ingombro apertura di almeno cm. 160 x 90, completa di ruote e fermi con tamponi in gomma o plastica antiscivolo oltre a maniglie o bracci per l'azione dell'alzamento e l'agevole movimentazione della scala che sblocca il tamponi. Completa altresì di idonee sponde corrimano di sicurezza sulla rampante sino al parapetto. Compreso l'eventuale montaggio delle parti non ancora assemblate ed ogni altra occorrenza per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale C
A. - Materiali					
A.1 - Scala	cad.	1,00	858,000	858,00	
Sommano A soggetto a ribasso				858,00	858,00
B - Noli					
Sommano B soggetto a ribasso				0,00	0,00
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					858,00
E. - Manodopera					
E.1 Operaio Specializzato - scarico, montaggio accessori ed allocamento	h	2,00	29,140	58,28	
Sommano E non soggetto a ribasso				58,28	58,280
F - Totale costi D+E					916,280
G - Utile d'impresa 10% di F	%	10,00	916,28	91,63	
Sommano G				91,63	91,63
H - Sommano parziale					1 007,91
I - Spese Generali 15% di H	%	15,00	1 007,91	151,19	
Sommano H				151,19	151,19
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					1 159,09
Prezzo LORDO al €/cadauno					1 159,09
(diconsi euro/cadauno MILLECENOCINQUANTANOVE/09)					
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	1 089,22	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	1,00	1 159,09	11,59	11,59
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,05028	1 159,09	58,28	58,28
Prezzo Lavori complessivo Offerto al netto di MDO, SIC e ribasso d'asta					1 089,22
Prezzo Lavori unitario Offerto al netto di MDO, SIC e ribasso d'asta/I					1 089,22
(diconsi euro/cadauno SETTANTADUE/36)					
PREZZO CONTR.LE COMPLESSIVO AL LORDO MDO					1 147,50
PREZZO CONTR.LE UNITARIO AL LORDO MDO/I					1 147,50
(diconsi euro/cadauno SETTANTADUE/36)					
PREZZO CONTR.LE COMPLESSIVO AL LORDO MDO E SICUREZZA					1 159,09
PREZZO CONTR.LE UNITARIO AL LORDO MDO E SICUREZZA/I					1 159,09
(diconsi euro/cadauno SETTANTADUE/36)					

NP.06 - Sovrapprezzo da applicarsi alla voce E.01.050.020.a, relativamente alla movimentazione al di fuori dell'area di cantiere, nell'ambito di 1 Km., su suoli adiacenti di proprietà dell'Amministrazione, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, compreso il carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico e deposito, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di degli aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizione secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali.

Descrizione	U./M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
Riferimento eseguito su prezzo voce E.P. E.01.050.020.a = € 7,85 (Movimentazione entro il cantiere e deposito)					
Riferimento eseguito su voce E.P. E.001.023 = € 11,00 (trasporto a rifiuto in discarica entro 10 Km. e spianamento)					
Differenza x mc./Km. (11.00-7.85) = € 3,15/10 = €/Km. 0,32					
Prezzo LORDO al €/metro cubo (diconsi euro/cadauno ZERO/32)					0,32
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (0) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	-0,01	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	3,50	0,32	0,01	0,01
Incid.za totale costo manodopera (rif. voce E.01.050.020.a -28,93%) non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,28930	0,32	0,09	0,09

NP.07 – Fornitura e posa in opera di rivestimento con malta cementizia bicomponente ad elevata elasticità per la protezione del calcestruzzo tipo Mapelastic Smart o marche similari di conosciuta qualità in commercio da applicare a pennello od a rullo rispondente ai requisiti della norma EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi PI, MC e IR. Per l'approvazione da parte della D.L. dovrà essere il prodotto dovrà essere supportato di certificazione di prova e scheda tecnica rilasciata da un laboratorio ufficiale accreditato e/o assoggettato a controllo di qualità secondo norma ISO 9001. Il prodotto dovrà possedere marcatura CE, ed essere impiegato secondo le prescrizioni della casa produttrice. Il rivestimento dovrà essere utile per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo e la protezione contro la penetrazione di agenti aggressivi. La stesa del materiale avverrà in ragione di uno spessore dato a rullo non inferiore di mm. 2. Compreso e compensato il trasporto a piè d'opera, la miscelazione dei componenti, il carico in alto od in basso, gli accessori per l'applicazione, i tempi di asciugatura necessari per eventuali successive preparazioni ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della D.L.-

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale C
A. - Materiali					
A.1 - Malta cementizia bicomponente ad elevata elasticità in sacchi o taniche sp. mm. 2	Kg/mq.	3,20	3,700	11,84	
Sommano A soggetto a ribasso				11,84	11,84
B - Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 Autocarro per trasporto materiale contenitori da 3,2 Kg./mq. X 10 Km. Media	q.li/Km.	0,32	0,071	0,02	
Sommano C soggetto a ribasso				0,02	0,02
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					11,86
E. - Manodopera					
E.2 - Operaio Comune	h	0,16	24,53	3,92	
Sommano E non soggetto a ribasso				3,92	3,92
F - Totale costi D+E					
					15,79
G - Utile d'impresa 10% di F					
	%	10,00	15,79	1,58	
Sommano G				1,58	1,58
H - Sommano parziale					
					17,37
I - Spese Generali 15% di H					
	%	15,00	17,37	2,60	
Sommano H				2,60	2,60
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					19,97
Prezzo LORDO COMPLESSIVO					
					19,97
Prezzo unitario LORDO al €/mq.					
					19,97
(diconsi euro/metro quadrato DICIANNOVE/97)					
RIEPILOGO VOCI INSERITE NELL'INTERO COSTO GENERALE					
Ribasso % (<u>0</u>) da applicare su costi soggetti a ribasso D+G+I	%	0	15,85	0,00	0,00
Incidenza totale oneri sicurezza non assoggettabili a ribasso d'asta su costi generali	%	1,00	19,97	0,20	0,20
Incidenza totale costo manodopera non assoggettabile a ribasso d'asta su costi generali	%	0,19652	19,97	3,92	3,92