



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. 900
NICCHIE FUNERARIE PRESSO IL CIMITERO
COMUNALE IN ZONA DI ESPANSIONE
NORD OVEST - OTTAVO LOTTO**

TAVOLA

C

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI NUOVI PREZZI

PROGETTAZIONE
Gruppo di lavoro

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Istruttore direttivo tecnico
Ing. Vincenza Mansi



[Handwritten signature]

ESPERTO IN OPERE E IMPIANTI

[Handwritten signature]

IL DIRIGENTE



IL DIRIGENTE
[Handwritten signature]

PROGETTAZIONE SICUREZZA

COMUNE DI BARLETTA
SETTORE LL. PP. - FUNZIONI
[Handwritten signature]
GOCCELLI LEONE

DATA NOVEMBRE 2020

AGGIORNATA

ARCHIVIO CA _____ A _____ C _____

RAPP. 1 : 10 20 50 100 200 250 500 1000 2500 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 ossari o nicchie funerarie, senza malte leganti, onde permettere in qualsiasi momento la rimozione della lastra, compresi gli eventuali fori, scanalature 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. € 69,36)	mq.	1,00	54,83	54,83	
Sommano A soggetto a ribasso				54,83	54,83
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	8,92	0,71	
Sommano B soggetto a ribasso				0,71	0,71
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
Sommano D					55,54
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Qualificato	h.	0,2400	26,15	6,28	
E.2 - Operaio Comune	h.	0,1600	23,55	3,77	
Sommano E non soggetto a ribasso				10,04	10,04
F - Totale costi D+E					
Sommano F					65,588
G - Spese generali 15% di F					
Sommano G		%	15,00	65,59	9,84
Sommano G				9,84	9,84
H - Sommano parziale					
Sommano H					75,43
I - Utile di Impresa 10% di H					
Sommano I		%	10,00	7,54	7,54
Sommano I				7,54	7,54
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
Sommano I					82,97
Prezzo €/metro quadrato					
Sommano I					82,97
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
Sommano I					83,81
(dicansi euro/metro quadrato OTTANTATRE/81)					

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. 10÷12, 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.N.	Quantità	Costo Unitario	Partiale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Tassello ad espansione metallico FBN II da incasso diam 10 mm. - lung 12,6 cm. - testa filettata mm.10	cad.	1,00	0,810	0,81	
A.2 - Testa tonda cieca dado esagonale ottonato filettato interno diam. mm. 10	cad.	1,00	0,650	0,65	
A.3 - Resina epossidica ad alta resistenza tubetti (Rif. Piem. 01.P23F19.010)	Kg.	0,001	12,650	0,01	
Sommano A soggetto a ribasso				1,47	1,47
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2020)	h.	0,05	0,89	0,04	
Sommano B soggetto a ribasso				0,04	0,04
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					1,52
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Qualificato	h	0,10000	26,15	2,62	
Sommano E non soggetto a ribasso				2,62	2,615
F - Totale costi D+E					
					4,132
G - Spese generali 15% di F					
		%	15,00	4,13	0,62
Sommano G				0,62	0,62
H - Sommano parziale					
					4,75
I - Utile di Impresa 10% di H					
		%	10,00	4,75	0,48
Sommano H				0,48	0,48
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					5,23
Prezzo €/cadauno					
					5,23
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
					5,28
(diconsi euro/cadauno CINQUE/28)					

NP.03 - CHIAVARDE ARTE FUNERARIA A STAFFA PER CHIUSURA LOCULI CON TASSELLO ANCORANTE - Fornitura e posa in opera di chiavarde di arte funeraria a staffa singola o doppia per chiusura loculi delle migliori marche in commercio ad insindacabile scelta della D.L., idonee per la chiusura di lastre ad incasso complete di perni avvitabili alla chiavarda del diam. mm. 8 lunghi almeno cm. 8÷12 del tipo PRNA 880 e tasselli ancoranti in ottone ad espansione del tipo HEL M8 per c.a., per il contenimento di lastre di chiusura loculi, utile per il fissaggio di qualsiasi tipo di rivestimento naturale od artificiale di qualsiasi essenza (pietra, cls, laterizio, legno, ecc.), o altresì strutture metalliche ecc. eseguita mediante perforazione dei supporti con trapano elettrico sino alla lunghezza necessaria anche fra materiali diversi (pietra, cls, laterizi, tufo ecc.) compreso la perfetta 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 - Chiavarda di arte funeraria a staffa doppia completa di perno PRNA880 diam 8 mm. Lungh. 8÷12 cm.	cad.	1,00	20,260	20,26	
A.2 - Tassello ancorante in ottone ad espansione tipo HEL M8 diam. 8 mm.	cad.	1,00	0,310	0,31	
A.5 - Resina epossidica ad alta resistenza tubetti (Rif. Piem. 01.P23.F19.010)	Kg.	0,001	12,650	0,01	
Sommano A soggetto a ribasso				20,58	20,58
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2020)	h.	0,05	0,89	0,04	
Sommano B soggetto a ribasso				0,04	0,04
C - Trasporti					
	mc.			0,00	
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					20,63
E - Manodopera					
E.1 - Operaio Comune	h	0,10000	26,15	2,62	
Sommano E non soggetto a ribasso				2,62	2,615
F - Totale costi D+E					23,242
G - Spese generali 15% di F					
	%	15,00	23,24	3,49	
Sommano G				3,49	3,49
H - Sommano parziale					26,73
I - Utile di Impresa 10% di H					
	%	10,00	26,73	2,67	
Sommano H				2,67	2,67
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					29,40
Prezzo €/cadauno					29,40
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					29,70
(diconsi euro/cadauno VENTINOVE/70)					

NP.04 - Sovrapprezzo da applicarsi alla voce EL.002.22.24, 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'insediamento 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 €
Riferimento voce E.P. Puglia 2019 - 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	129,532	129,53	
Sommano A soggetto a ribasso				85,26	85,26
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					
					85,26
E. - Manodopera					
Sommano E non soggetto a ribasso				0,00	0,000
F - Totale costi D+E					
					85,262
G - Spese generali 15% di F					
Sommano G	%	15,00	85,26	12,79	12,79
H - Sommano parziale					
					98,05
I - Utile di Impresa 10% di H					
Sommano H	%	10,00	98,05	9,81	9,81
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
					107,86
Prezzo €/cadauno					
					107,86
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
(diconsi euro/cadauno CENTOOTTO/96)					
					108,96

NP.05 - Sovrapprezzo da applicarsi alla voce T.01.030.010.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 demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali.

Descrizione	C.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale C	Totale C
Riferimento eseguito su prezzo voce E.P. Campania T.01.030.010.a = € 7,00 (Movimentazione entro il cantiere e deposito)					
Riferimento eseguito su voce E.P. E.001.031 = € 12,50 (trasporto a rifiuto in discarica entro 10 Km. e spianamento)					
Differenza x mc./Km. (12,50-7,00) = € 5,50/10 = €/mc. 0,55					
A. - Materiali					
Sommano A soggetto a ribasso					
B - Noli					
Sommano B soggetto a ribasso					
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso					
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
E. - Manodopera					
E.I - riferimento manodopera voce E.01.050.020.a (28,93%)					
Sommano E non soggetto a ribasso					
F - Totale costi D+E					
G - Spese generali 15% di F	%	15,00	0,00	0,00	
Sommano G				0,00	0,00
H - Sommano parziale					0,00
I - Utile di Impresa 10% di H	%	10,00	0,00	0,00	
Sommano H				0,00	0,00
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					0,00
Prezzo €/metro cubo					0,55
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018% (diconsi euro/metro cubo ZERO/56)					0,56

NP.06 - Fornitura, trasporto franco cantiere e montaggio in opera a qualsiasi altezza di batteria prefabbricata in c.a. da 5 loculi per la tumulazione frontale di tipo chiuso, realizzati da idonea azienda in possesso di sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001-2015 opportunamente certificato, nel rispetto delle norme UNI 11417, UNI 12620, UNI 13369 e UNI EN 206-1. La batteria prefabbricata deve avere le seguenti dimensioni:

- dimensioni esterne di cm. 405 x 80 x 240;
- dimensioni interne per singolo loculo di cm. 75 x 70 di altezza e cm. 235 di lunghezza;
- spessore minimo delle pareti di cm. 5.

La struttura prefabbricata deve essere costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5 R, classe di resistenza C28/35 e classe di esposizione XC2, XF2, in ottemperanza al DPR n. 285 del 10/09/90, Circolare del Ministero della Sanità n. 24 del 26.06.93 per quanto concerne la conformazione con pendenza longitudinale verso l'interno, il dimensionamento statico delle solette e l'impermeabilità ai liquidi ed ai gas garantita mediante prova certificata da laboratori accreditati. L'armatura deve essere realizzata con acciaio B450C. ed ogni modulo prefabbricato deve essere verificato per un carico di 250 Kg/mq al suo interno ed alle azioni sismiche secondo il D.M. 17.01.2018. Inoltre il blocco posto alla base della pila deve garantire la possibilità di sovrapposizione di ulteriori altri 4 blocchi. La singola batteria deve essere predisposta sia di canalina affogata nel cls per la distribuzione dell'impianto elettrico che di ganci per la movimentazione in sicurezza. Inoltre la struttura della batteria di loculi deve fungere da cassero a perdere per le strutture in cls perimetrali con parete verticale dello spessore pari a minimo 20 cm. ed una soletta di copertura di spessore pari a cm. 15.

E' compreso e compensato il trasporto dal luogo di produzione sino al cantiere, lo scarico dai mezzi di trasporto ed il carico sino all'alloggiamento definitivo secondo la regola dell'arte, ed altresì, ogni eventuale altro onere e magistero.

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Partiale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Blocco batteria a fornetto da 5 loculi dim. Est. Cm. 405 x 80 x 240 con trasporto franco cantiere	cad.	1,00	896,00	896,00	
Sommano A soggetto a ribasso				896,00	896,00
B - Noli					
B.1 - Autogru idraulica telescopica portata fino a 100 q. (E.P. Piemonte 2020 rif. 01,P24.L10.005) escl. U.I. e Sp.G.	h.	1,2	41,1	49,32	
Sommano B soggetto a ribasso				49,32	49,32
C - Trasporti					
C.1 - Autotreno viaggi per 180 batterie € 7200 (portata max 6 batterie) 7200/180=40,00/cad.	cad.	1,00	40,000	40,00	
Sommano C soggetto a ribasso				40,00	40,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					985,32
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato	h.	2,0000	28,14	56,28	
E.2 - Operaio Qualificato	h.	1,0000	26,15	26,15	
Sommano E non soggetto a ribasso				82,43	82,430
F - Totale costi D+E					1.067,750
G - Spese generali 15% di F					
		%	15,00	1.067,75	160,16
Sommano G				160,16	160,16
H - Sommano parziale					1.227,91
I - Utile di Impresa 10% di H					
		%	10,00	1.227,91	122,79
Sommano H				122,79	122,79
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					1.350,70
Prezzo €/cadauno					1.350,70
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					1.364,45
(diconsi euro/cadauno MILLETRECENTOESSANTAQUATTRO/45)					

NP.07 - Impermeazione per fissaggio strutture lapidee o di qualsiasi rivestimento naturale od artificiale di qualsiasi essenza (marmo, pietra, laterizio, legno ecc.) o altresì strutture metalliche ecc. con perni in acciaio inox o VTR del diametro di 6 mm e di lunghezza cm. 15 eseguita mediante la perforazione con trapano elettrico con punta di metallo duro (tipo widia) sino alla lunghezza necessaria anche fra materiali diversi (pietra, c.a. laterizio, legno, ecc.) compreso la perfetta pulizia del foro con spurgo ad aria o ad acqua, iniezione a mezzo siringatura di resina epossidica ad alta resistenza sino a congrua saturazione ed inserimento del perno, successiva pulizia dei fori, delle fessure e delle eventuali sbavature della parte perforata mediante soffiatura o lavaggio con alcool, stuccatura finale con polveri di marmo dello stesso colore del rivestimento sino a completa occultazione dalla vista del perno; compreso ogni materiale, onere e magistero nonchè ogni accorgimento per ottenere un aggancio perfetto e sicuro a qualunque altezza:

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Perno in acciaio inox o VTR da incasso diam 6 mm. - lung 15 cm. Compreso sfrido e taglio da barra di mt. 1	cad.	1,00	1,500	1,50	
A.2 - Resina epossidica ad alta resistenza tubetti (Rif. Piem. 01.P23.F19.010)	Kg.	0,002	12,650	0,03	
Sommano A soggetto a ribasso				1,53	1,53
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2020)	h.	0,08330	0,89	0,07	
Sommano B soggetto a ribasso				0,07	0,07
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
Sommano D				0,00	0,00
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato	h	0,08330	28,14	2,34	
E.2 - Operaio Comune	h	0,08330	23,55	1,96	
Sommano E non soggetto a ribasso				4,31	4,306
F - Totale costi D+E					
Sommano F					5,905
G - Spese generali 15% di F					
Sommano G	%	15,00	5,91	0,89	0,89
H - Sommano parziale					
Sommano H				0,89	6,79
I - Utile di Impresa 10% di H					
Sommano I	%	10,00	6,79	0,68	0,68
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					
Sommano I				0,68	7,47
Prezzo €/cadauno					
Sommano I					7,47
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
Sommano I					7,55
(diconsi euro/cadauno SETTE/82)					

NP.08 - Fornitura, trasporto franco cantiere e montaggio in opera a qualsiasi altezza di batteria prefabbricata in c.a. da 7 ossari per la tumulazione frontale di tipo chiuso delle migliori marche in commercio costruiti da idonea azienda in possesso di sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001-2015 opportunamente certificato, nel rispetto delle norme UNI 11417, UNI 12620, UNI 13369 e UNI EN 206-1. La batteria dovrà avere dimensioni esterne di cm. 259 x 37 x 80 e dimensioni interne per singolo loculo di cm. 30 x 30 di altezza e cm. 75 di lunghezza con spessore minimo delle pareti di cm. 3,5 costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5 R, classe di resistenza C28/35 e classe di esposizione XC2, XF2, in ottemperanza al DPR n. 285 del 10/09/90 e Circolare del Ministero della Sanità n. 24 del 26.06.93 armata con acciaio B450C. Idonea e verificata ad un carico di almeno 250 Kg/mq all'interno e per la possibilità di sovrapposizione di altri 4 blocchi. Predisposta per la distribuzione dell'impianto elettrico per luci votive tramite apposita canalina affogata nel cls. Compreso e compensato il trasporto dal luogo di produzione sino al cantiere lo scarico dai mezzi di trasporto ed il carico sino all'alloggiamento definitivo secondo la regola dell'arte ed altresì ogni altro onere e magistero.

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale C	Totale C
A. - Materiali					
A.1 - Blocco batteria n. 7 ossari dim. Est. Cm. 259 x 37 x 80 con trasporto franco cantiere	cad.	1,00	440,00	440,00	
Sommano A soggetto a ribasso				440,00	440,00
B - Noli					
B.1 - Autogru idraulica telescopica portata fino a 100 q. (E.P. Piemonte 2020 rif. 01,P24.L10.005) escl. U.I. e Sp.G.	h.	1	41,1	41,10	
Sommano B soggetto a ribasso				41,10	41,10
C - Trasporti					
C.1 - Autotreno viaggi per 60 batterie € 720 (portata max 28 batterie) 720/60=12,00/cad.	cad.	1,00	12,000	12,00	
Sommano C soggetto a ribasso				12,00	12,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					493,10
E - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato	h.	1,0000	28,14	28,14	
E.2 - Operaio Qualificato	h.	1,0000	26,15	26,15	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,29	54,290
F - Totale costi D+E					547,390
G - Spese generali 15% di F					
		%	15,00	547,39	82,11
Sommano G				82,11	82,11
H - Sommano parziale					629,50
I - Utile di Impresa 10% di H					
		%	10,00	629,50	62,95
Sommano H				62,95	62,95
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					692,45
Prezzo €/cadauno					692,45
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
(diconsi euro/cadauno SEICENTONOVANTANOVE/50)					699,50

NP.09.1 - Fornitura e posa in opera di scale di portata max. 150 Kg. a scorrimento laterale su binario rotaia fissa alla parete conformi alle norme di sicurezza D.Lgs 81/2008 ed UNI EN 131-2 idonee per le attività d'uso cimiteriale. Il binario di lunghezza media mt. 10,00/15,00 per lo scorrimento laterale dovrà essere in alluminio in barre ad incastro con appositi fincorsa ove verrà alloggiato carrello antiganciamento di collegamento alla scala munito di cuscinetti a sfera che possa bloccarsi tramite volantino e dovrà essere saldamente ancorato ai supporti esistenti tramite idonee tassellature, da valutare nelle dimensioni sul posto con la D.L.. Il corpo scala dovrà essere costituito con telaio in acciaio inox di adeguate dimensioni e con gradini antiscivolo minimo 150x23 mm. montati su attacchi pressofusi con piolo e scanso antitorsione, inseriti ai montanti, e pianerottolo in alluminio antiscivolo. Sia i gradini nel numero adeguato sia il pianerottolo dovranno essere muniti di doppio corrimano per il raggiungimento in piena comodità e sicurezza dell'ultima nicchia od ossario di testa per la massima altezza della superficie lapidea. Il telaio delle scale sarà dotato di ruote per lo scorrimento a terra in posizione di riposo con molle che consentano la ritenzione verticale delle stesse ed il bloccaggio della scala tramite il suo stesso telaio in posizione di utilizzo per il solo peso dell'utente utilizzatore. Il pianerottolo sarà delle dimensioni minime di 450 x 340 mm. e munito di sponde fermapiè laterali e frontali oltre a nastro di kit nastro di sicurezza per stazionamento sul pianerottolo. Sul telaio scala, in posizione ben visibile all'utente, dovrà essere installato pannello in acciaio con adesivo riportante le avvertenze di sicurezza sul corretto utilizzo. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio, trasporti, scarico e carico, montaggio e regolazioni finali per dare il lavoro finito a regola d'arte ed di piena funzionalità:

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Scala in acciaio/alluminio dimensioni pianerottolo mm. 450x340 10 gradini compr. Pianerottolo	cad.	1,00	724,000	724,00	
A.2 - Accessori e montaggio + utili e sp. gen. fornitura: binario, tasselli ancoraggi ecc.	cad.	1,000	700,000	700,00	
Sommano A soggetto a ribasso				1.424,00	1.424,00
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2020)	h.	26,00000	0,89	23,14	
Sommano B soggetto a ribasso				23,14	23,14
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					1.447,14
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato	h.	6,00000	28,14	168,84	
E.2 - Operaio Qualificato	h.	6,00000	26,15	156,90	
E.2 - Operaio Comune	h.	8,00000	23,55	188,40	
Sommano E non soggetto a ribasso				514,14	514,140
F - Totale costi D+E					1.961,280
G - Spese generali 15% di F					
Sommano G		%	15,00	1.961,28	294,19
H - Sommano parziale					2.255,47
I - Utile di Impresa 10% di H					
Sommano H		%	10,00	2.255,47	225,55
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					2.481,02
Prezzo €/cadauno					2.481,02
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					2.506,28
(diconsi euro/cadauno DUEMILACINQUECENTOSEI/28)					

NP.09.2 - Fornitura e posa in opera di scale di portata max. 150 Kg. a scorrimento laterale su binario rotaia fissa alla parete conformi alle norme di sicurezza D.Lgs 81/2008 ed UNI EN 131-2 idonee per le attività d'uso cimiteriale. Il binario di lunghezza media mt. 10,00/15,00 per lo scorrimento laterale dovrà essere in alluminio in barre ad incastro con appositi fincorsa ove verrà alloggiato carrello antigangnamento di collegamento alla scala munito di cuscinetti a sfera che possa bloccarsi tramite volantino e dovrà essere saldamente ancorato ai supporti esistenti tramite idonee tassellature, da valutare nelle dimensioni sul posto con la D.L.. Il corpo scala dovrà essere costituito con telaio in alluminio di adeguate dimensioni e con gradini antiscivolo minimo 150x23 mm. montati su attacchi pressofusi con piolo e scanso antitorzione, inseriti ai montanti, e pianerottolo in alluminio antiscivolo. Sia i gradini nel numero adeguato sia il pianerottolo dovranno essere muniti di doppio corrimano per il raggiungimento in piena comodità e sicurezza dell'ultima nicchia od ossario di testa per la massima altezza della superficie lapidea. Il telaio delle scale sarà dotato di ruote per lo scorrimento a terra in posizione di riposo con molle che consentano la ritenzione verticale delle stesse ed il bloccaggio della scala tramite il suo stesso telaio in posizione di utilizzo per il solo peso dell'utente utilizzatore. Il pianerottolo di adeguate comode dimensioni per consentire un agevole movimentazione dell'utente utilizzatore sarà delle dimensioni minime di 480 x 770 mm. e munito di sponde ferma piede laterali e frontali ed a vano porta oggetti oltre a nastro di kit nastro di sicurezza per stazionamento sul pianerottolo. Sul telaio scala, in posizione ben visibile all'utente, dovrà essere installato pannello in acciaio con adesivo riportante le avvertenze di sicurezza sul corretto utilizzo. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio, trasporti, scarico e carico, montaggio e regolazioni finali per dare il lavoro finito a regola d'arte e di piena funzionalità:

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Scala in alluminio dimensioni pianerottolo mm. 480x770 11 gradini compr. pianerottolo	cad.	1,00	1.158,460	1.158,46	
A.2 - Accessori e montaggio + utili e sp. gen. fornitura: binario, tasselli ancoraggi ecc.	cad.	1,000	700,000	700,00	
Sommano A soggetto a ribasso				1.858,46	1.858,46
B - Noli					
B.1 Trapano tassellatore (A.01.028.05 Basilicata 2020)	h.	26,00000	0,89	23,14	
Sommano B soggetto a ribasso				23,14	23,14
C - Trasporti					
Sommano C soggetto a ribasso				0,00	0,00
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					1.881,60
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato	h	6,00000	28,14	168,84	
E.2 - Operaio Qualificato	h.	6,00000	26,15	156,90	
E.2 - Operaio Comune	h	8,00000	23,55	188,40	
Sommano E non soggetto a ribasso				514,14	514,14
F - Totale costi D+E					2.395,74
G - Spese generali 15% di F	%	15,00	2.395,74	359,36	
Sommano G				359,36	359,36
H - Sommano parziale					2.755,10
I - Utile di Impresa 10% di H	%	10,00	2.755,10	275,51	
Sommano H				275,51	275,51
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					3.030,61
Prezzo €/cadauno					3.030,61
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					3.061,46
(diconsi euro/cadauno TREMILASESSANTUNO/46)					

NP.10.1 – Fornitura e posa in opera tubi rigidi in acciaio zincato TAZ Tubo in acciaio zincato elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature. Diametro esterno tubo: 50. Materiale: acciaio zincato sendzimir secondo EURONORM 142/95 e 147/91, barre di lunghezza 4 m.

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Tubo rigido in acciaio zincato diametro 50 mm e lunghezza 4 m	cad.	1,00	7,290	7,29	
Sommano A soggetto a ribasso				7,29	7,29
B -- Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 con qualsiasi mezzo in %	%	0,03	7,290	0,22	
Sommano C soggetto a ribasso				0,22	0,22
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					7,51
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato elettricista	h	1	28,21	28,21	
E.2 - Operaio Qualificato elettricista	h	1	26,29	26,29	
E.2 - Operaio Comune elettricista	h	0,00	23,76	0,00	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,50	54,50
F - Totale costi D+E					
					62,01
G - Spese generali 15% di F					
Sommano G				9,30	9,30
H - Sommano parziale					
					71,31
I - Utile di Impresa 10% di H					
Sommano H				7,13	7,13
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					78,44
Prezzo €/cadauno					78,44
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					79,24
(diconsi euro/cadauno SETTANTANTANOVE/24)					

NP.10.2 – Fornitura e posa in opera curva TAZ a 90 gradi; ricavate da tubo TAZ. Materiale: acciaio zincato sendzimir secondo EURONORM 142/95 e 147/91. Diametro esterno tubo: 50mm

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Partide f	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Curva TAZ a 90 gradi	cad.	1,00	11,320	11,32	
Sommano A soggetto a ribasso				11,32	11,32
B -- Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 con qualsiasi mezzo in %	%	0,03	11,320	0,34	
Sommano C soggetto a ribasso				0,34	0,34
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					11,66
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato elettricista	h.	1	28,21	28,21	
E.2 - Operaio Qualificato elettricista	h	1	26,29	26,29	
E.2 - Operaio Comune elettricista	h	0,00	23,76	0,00	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,50	54,50
F - Totale costi D+E					
					66,16
G – Spese generali 15% di F					
		%	15,00	66,16	9,92
Sommano G				9,92	9,92
H - Sommano parziale					
					76,08
I - Utile di Impresa 10% di H					
		%	10,00	76,08	7,61
Sommano H				7,61	7,61
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					83,69
Prezzo €/cadauno					83,69
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					84,54
(diconsi euro/cadauno OTTANTAQUATTRO/54)					

NP.10.3 - Fornitura e posa in opera di raccordi terminale tubo TAZ/TAIX-filetto femmina per installazione su lamiera piana o scatola di derivazione. Filetto femmina diametro 50 mm

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Raccordi terminale tubo TAZ	cad.	1,00	26,230	26,23	
Sommano A soggetto a ribasso				26,23	26,23
B - Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 con qualsiasi mezzo in %	%	0,03	26,230	0,79	
Sommano C soggetto a ribasso				0,79	0,79
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					27,02
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato elettricista	h.	1	28,21	28,21	
E.2 - Operaio Qualificato elettricista	h	1	26,29	26,29	
E.2 - Operaio Comune elettricista	h	0,00	23,76	0,00	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,50	54,50
F - Totale costi D+E					81,52
G - Spese generali 15% di F	%	15,00	81,52	12,23	
Sommano G				12,23	12,23
H - Sommano parziale					93,74
I - Utile di Impresa 10% di H	%	10,00	93,74	9,37	
Sommano H				9,37	9,37
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					103,12
Prezzo €/cadauno					103,12
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					104,17
(dicansi euro/cadauno CENTOQUATTRO/17)					

NP.10.4 – Fornitura e posa in opera Raccordi meccanici in metallo maschio. Corpo, dadi e anelli di tenuta: ottone UNI EN 12164 CW614N - nichelatura: 2 - 5 micron Diametro esterno tubo : 50mm Filetto ISO: M50x1,5

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Raccordi meccanici in metallo maschio	cad.	1,00	34,720	34,72	
Sommano A soggetto a ribasso				34,72	34,72
B - Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 con qualsiasi mezzo in %	%	0,03	34,720	1,04	
Sommano C soggetto a ribasso				1,04	1,04
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					35,76
E. - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato elettricista	h.	1	28,21	28,21	
E.2 - Operaio Qualificato elettricista	h	1	26,29	26,29	
E.2 - Operaio Comune elettricista	h	0,00	23,76	0,00	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,50	54,50
F - Totale costi D+E					90,26
G - Spese generali 15% di F	%	15,00	90,26	13,54	
Sommano G				13,54	13,54
H - Sommano parziale					103,80
I - Utile di Impresa 10% di H	%	10,00	103,80	10,38	
Sommano H				10,38	10,38
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					114,18
Prezzo €/cadauno					114,18
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					115,34
(diconsi euro/cadauno CENTOQUINDICI/34)					

NP.10.5 – Collari metallici a vite per tubi TAZ

Descrizione	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Parziale €	Totale €
A. - Materiali					
A.1 - Collari metallici a vite per tubi TAZ	cad.	1,00	2,100	2,10	
Sommano A soggetto a ribasso				2,10	2,10
B - Noli					
				0,00	0,00
C - Trasporti					
C.1 con qualsiasi mezzo in %	%	0,03	2,100	0,06	
Sommano C soggetto a ribasso				0,06	0,06
D - Totale costi primari soggetti a ribasso A+B+C					
					2,16
E - Manodopera					
E.1 - Operaio Specializzato elettricista	h.	1	28,21	28,21	
E.2 - Operaio Qualificato elettricista	h	1	26,29	26,29	
E.2 - Operaio Comune elettricista	h	0,00	23,76	0,00	
Sommano E non soggetto a ribasso				54,50	54,50
F - Totale costi D+E					
					56,66
G - Spese generali 15% di F					
		%	15,00	56,66	8,50
Sommano G				8,50	8,50
H - Sommano parziale					
					65,16
I - Utile di Impresa 10% di H					
		%	10,00	65,16	6,52
Sommano H				6,52	6,52
SOMMANO COSTI GENERALI AL LORDO DEL RIBASSO D'ASTA SULLE PARTI SOGGETTE A RIBASSO					71,68
Prezzo €/cadauno					71,68
applicazione % maggiorazione oneri COVID 1,018%					
(diconsi euro/cadauno SETTANTADUE/41)					72,41