



# COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

(Provincia di Salerno)

**SETTORE LAVORI PUBBLICI INFRASTRUTTURE  
IGIENE URBANA E S.A.D. "PICENTINI E BATTIPAGLIA"**

**PROGETTO ESECUTIVO**  
*ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs. n. 36 del 31 Marzo 2023*

OGGETTO

**Lavori di realizzazione blocco ossari e blocco loculi  
frontali "a fornetto" nel cimitero comunale.  
Area "A" - 1° stralcio**

TAVOLA

**E.3**

ELABORATO

**Stima incidenza percentuale della manodopera**

**Data:**

**agg. Febbraio 2024**

**Scala**

**Progettista architettonico:**

**Geom. Massimiliano Stanzione**

**Responsabile del Settore e RUP:**

**Arch. Giovanni Landi**

**Revisione del**

**Revisione del**

**Revisione del**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
1 CAM24_E01.0 10.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	125,79	4,49	564,80	64,61	11,440
2 CAM24_E01.0 15.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	1,23	5,23	6,43	1,34	20,780
3 CAM24_E03.0 10.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 SOMMANO mc	17,24	145,39	2'506,52	191,00	7,620
4 CAM24_E03.0 10.010.C	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	9,11	156,29	1'423,80	100,95	7,090
5 CAM24_E03.0 10.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35 SOMMANO mc	99,24	177,41	17'606,17	1'098,62	6,240
6 CAM24_E03.0 30.010.A	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. SOMMANO mq	45,71	28,88	1'320,10	739,26	56,000
7 CAM24_E03.0 30.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. SOMMANO mq	29,05	35,61	1'034,47	543,93	52,580
8 CAM24_E03.0 40.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	9'215,99	2,53	23'316,46	4'115,36	17,650
9 CAM24_E03.0 40.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. SOMMANO kg	117,01	2,71	317,10	49,75	15,690
10 CAM24_E07.0 05.040.A	Massetto cementizio premiscelato fibrorinforzato con fibre di polietilene per interni e per esterni additivato con resine acriliche come ponte di adesione, staggiato e frattazzato, ... nti o come masso di pendenza per impermeabilizzazioni; resistenza a compressione 20 N/mm² spessore nel punto minimo 2 cm SOMMANO mc	2,62	546,67	1'432,28	334,44	23,350
11 CAM24_E11.0 40.020.D	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... ateriali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, colore rame roof, diametro 100 m SOMMANO m	14,00	36,46	510,44	69,73	13,660
12 CAM24_E11.0 40.030.C	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... atura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato preverniciato da 6/10 SOMMANO mq	17,18	47,18	810,55	155,30	19,160
13	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero					
	A R I P O R T A R E			50'849,12	7'464,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			50'849,12	7'464,29	
CAM24_E12.0 20.010.C	polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata c ... dinale e di 12-15 cm alle testate dei teli su superfici piane, curve e inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna SOMMANO mq	67,03	29,07	1'948,56	454,40	23,320
14 CAM24_E12.0 60.010.A	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m SOMMANO mq	67,03	2,02	135,40	38,41	28,370
15 CAM24_E15.0 40.010.A	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, sp. 2 cm Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, prima scelta, dello spessore 2 cm, con facc ... cemento, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, la pulitura finale. Marmo bianco Carrara SOMMANO mq	110,86	140,28	15'551,44	3'132,06	20,140
16 CAM24_E15.0 40.020.A	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, sp. 3 cm Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, prima scelta, dello spessore 3 cm, con facc ... cemento, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, la pulitura finale. Marmo bianco Carrara SOMMANO mq	68,23	156,44	10'673,90	1'926,64	18,050
17 CAM24_E16.0 20.030.C	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... uide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta di cemento SOMMANO mq	51,86	26,00	1'348,36	732,43	54,320
18 CAM24_E21.0 10.010.A	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionne. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	51,86	3,73	193,44	117,24	60,610
19 CAM24_E21.0 20.050.A	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte. Con due strati a perfetta copertura SOMMANO mq	51,86	14,47	750,41	351,57	46,850
20 CAM24_L01.0 30.010.E	Magnetotermico con potere di interruzione 4,5 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le segu ... to elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P; In=6÷32 A; 2m SOMMANO cad	4,00	40,23	160,92	17,75	11,030
21 CAM24_L01.0 40.030.E	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, Bipolare, fino a 20 A SOMMANO cad	28,00	51,94	1'454,32	289,70	19,920
22 CAM24_L01.0 60.070.D	Centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera, Centralino per 12 moduli 266x246x132 mm SOMMANO cad	1,00	90,74	90,74	12,05	13,280
23 CAM24_L01.0 60.070.E	Centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera, Centralino per 24 moduli 266x371x132 mm SOMMANO cad	3,00	124,89	374,67	46,12	12,310
24 CAM24_L02.0 10.270.B	Cavo bipolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con par ... one nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq SOMMANO m	600,00	3,07	1'842,00	614,68	33,370
25 CAM24_L02.0 10.270.C	Cavo bipolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con par ... sione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq SOMMANO m	120,00	4,04	484,80	146,26	30,170
26 CAM24_L02.0 80.050.C	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm SOMMANO m	70,00	4,45	311,50	191,01	61,320
	A R I P O R T A R E			86'169,58	15'534,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			86'169,58	15'534,61	
27 CAM24_L02.1 30.010.B	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V, 10,3x38 mm, corrente nominale da 0,5-20 A, senza segnalatore SOMMANO cad	56,00	6,79	380,24	81,83	21,520
28 CAM24_R02.0 20.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati SOMMANO mc	2,78	40,02	111,26	14,27	12,830
29 CAM24_T01.0 10.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... ventuali oneri di scarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	127,02	13,83	1'756,69	65,17	3,710
30 CAM24_T01.0 20.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di scarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	2,78	44,40	123,43	22,49	18,220
31 CAM24_U01.0 30.020.F	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile PFA 10 Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto ... cavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Diametro esterno 110 mm spessore 4,2 mm SOMMANO m	30,00	13,04	391,20	101,67	25,990
32 CAM24_U04.0 10.010.A	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazion ... anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	12,72	49,48	629,39	15,80	2,510
33 CAM24_U04.0 20.010.B	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i ... lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 30x30x30 cm SOMMANO cad	8,00	43,78	350,24	198,83	56,770
34 CAM24_U04.0 20.077.A	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	80,00	5,23	418,40	149,03	35,620
35 CAM24_U05.0 20.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	16,80	28,06	471,41	7,21	1,530
36 CAM24_U05.0 70.010.A	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costi ... e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Masselli standard colore grigio, spessore 6 cm SOMMANO mq	127,19	39,24	4'990,94	1'293,65	25,920
37 CAM24_U05.0 80.010.B	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 10÷12x25x100 cm SOMMANO m	24,55	20,49	503,03	213,28	42,400
38 CAM24_V02.0 30.020.B	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di macchina operatrice, attrezzatura, esclusa la rimozione del ceppo, Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	3,00	210,36	631,08	137,64	21,810
39 NP01	Fornitura e posa in opera di basamento per 5 loculi ad apertura frontale delle dimensioni larghezza 435 x profondità 245 cm per un'altezza totale di 25 cm (elemento monolitico cost ... se B450C. Modulo prefabbricato in casseri metallici con finitura controcassero e sola faccia superiore a getto libero. SOMMANO cadauno	2,00	2'350,00	4'700,00	195,19	4,153
40 NP02	Fornitura e posa in opera di basamento per 3 loculi ad apertura frontale delle dimensioni larghezza 265 x profondità 245 cm per un'altezza totale di 25 cm					
	A R I P O R T A R E			101'626,89	18'030,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			101'626,89	18'030,67	
41 NP03	(elemento monolitico cost ... asse B450C. Modulo prefabbricato in casseri metallici con finitura contro cassero e sola faccia superiore a getto libero. SOMMANO cadauno	1,00	1'600,00	1'600,00	97,60	6,100
42 NP04	Fornitura e posa in opera di batteria da 5 loculi ad apertura frontale delle dimensioni esterne 435 x 245 cm per un'altezza totale di 80 cm. Dimensione netta interna singolo loculo ... duli prefabbricati in casseri metallici con finitura a faccia vista e sola faccia della parete superiore a getto libero. SOMMANO cadauno	8,00	2'800,00	22'400,00	1'041,15	4,648
43 NP05	Fornitura e posa in opera di batteria da 3 loculi ad apertura frontale delle dimensioni esterne 265 x 245 cm per un'altezza totale di 80 cm. Dimensione netta interna singolo loculo ... duli prefabbricati in casseri metallici con finitura a faccia vista e sola faccia della parete superiore a getto libero. SOMMANO cadauno	4,00	1'870,00	7'480,00	312,29	4,175
44 NP06	Fornitura e posa in opera di batteria da 6 ossari delle dimensioni esterne 228 x 80 cm per un'altezza totale di 40 cm. Dimensione netta interna singolo loculo 30 x 75 per un'altez ... cm 8. Moduli prefabbricati in casseri metallici con finitura a faccia vista e sola faccia della parete 8 a getto libero. SOMMANO cadauno	96,00	1'980,00	190'080,00	6'246,03	3,286
45 NP07	Fornitura e posa in opera di batteria da 5 ossari delle dimensioni esterne 190 x 80 cm per un'altezza totale di 40 cm. Dimensione netta interna singolo loculo 30 x 75 per un'altez ... cm 8. Moduli prefabbricati in casseri metallici con finitura a faccia vista e sola faccia della parete 8 a getto libero. SOMMANO cadauno	24,00	1'750,00	42'000,00	1'561,56	3,718
46 NP08	Fornitura e posa in opera di copertura dei due blocchi per loculi e ossari Area "A" delle dimensioni come da grafici di progetto, realizzata con calcestruzzo a basso rapporto acqua ... li prefabbricati in casseri metallici con finitura a faccia vista e sola faccia della parete posteriore a getto libero. SOMMANO a corpo	1,00	12'500,00	12'500,00	1'041,00	8,328
47 NP09	Fornitura ed installazione di chiavarda singola in bronzo con aletta regolabile per marmi spessore mm 20 (corredata di perni m8x100 Aisi 304 a 2/70) avente base mm 39 e lunghezza mm 83 SOMMANO cadauno	52,00	30,00	1'560,00	244,50	15,673
48 NP10	Fornitura ed installazione di chiavarda doppia in bronzo con aletta regolabile per marmi spessore mm 20 (corredata di perni m8x100 Aisi 304 a 2/70) avente base mm 59 e lunghezza mm 145 SOMMANO cadauno	78,00	37,50	2'925,00	488,97	16,717
49 NP11	Fornitura ed installazione di chiavarda singola in bronzo con aletta regolabile per marmi spessore mm 20 (corredata di perni m8x100 Aisi 304 a 2/70) avente base mm 20 e lunghezza mm 41 SOMMANO cadauno	174,00	27,00	4'698,00	818,11	17,414
50 NP12	Fornitura ed installazione di chiavarda doppia in bronzo con aletta regolabile per marmi spessore mm 20 (corredata di perni m8x100 Aisi 304 a 2/70) avente base mm 35 e lunghezza mm 73 SOMMANO cadauno	609,00	31,30	19'061,70	3'436,06	18,026
51 NP13	Cunetta in calcestruzzo vibrocompresso monostrato, di dimensioni di cm 50 di lunghezza e cm 50 di larghezza, altezza cm 8 ai lati e cm 5 al centro, colorata con ossido inorganico ( ... pera secondo le indicazioni di progetto, ed ogni altro eventuale onere per consegnare l'opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	26,30	29,50	775,85	197,90	25,508
	Rimozione del ceppo di albero adulto di altezza da 6 a 12 m, compreso il trasporto a discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	3,00	112,60	337,80	42,35	12,536
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			407'045,24	33'558,19	8,244
	<b>T O T A L E euro</b>			407'045,24	33'558,19	8,244
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

[illegible]