



10° REPARTO INFRASTRUTTURE

NAPOLI

UFFICIO BONIFICA CAMPI MINATI

SERVIZIO BCM

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

OGGETTO: MARISTAER GROTTAGLIE – Lavori di potenziamento delle cabine elettriche n. 3 e 5

Comune di: GROTTAGLIE (TA)

Immobile: MARISTAER (Stazione Aeromobili Marina)

IMPORTO DI CAPITOLATO Euro 64.332,03 (IVA 22%)

DURATA DEI LAVORI Giorni 45 (quarantacinque)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Col. Ing. T.ISSMI Luigi MIRONE

10° Reparto Infrastrutture
Corso Malta n.91 - NAPOLI

10° REPARTO INFRASTRUTTURE
UFFICIO BCM

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Segn. 14048 - MARISTAER GROTTAGLIE (TA) – Lavori di potenziamento delle cabine elettriche nr. 3 e nr. 5 - ID 2677 - Cap. 7120-20/SMM - CC.EE. 220920/221020 - EE.FF. 2023/2024 - SERVIZIO BCM

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OPERE DI SCAVO E BCM (SpCap 1) Scavi e Bonifica Campi Minati (Cap 1) Prezzi da Analisi (SbCap 3)			
Nr. 1 NP01	Bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici ed altri manufatti bellici interrati comprensivo di taglio della vegetazione laddove esistente da eseguire fino a cm.100 di profondità con l'impiego di apparati rivelatori. euro (zero/55)	m2	0,55
Nr. 2 NP02	Scavo di profondità su aree ristrette per la ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi - compiuti con idonei mezzi meccanici - e connesso uso dell'apparato rivelatore. euro (otto/62)	m3	8,62
Nr. 3 NP03	Scavo in profondità su aree ristrette per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi da eseguire esclusivamente a mano e connesso uso dell'apparato rivelatore. euro (trecentoventitre/02)	m3	323,02
Nr. 4 NP04	Scavo di bonifica mediante scavi per strati successivi e cernita del materiale escavato con mezzo meccanico e connesso uso di apparati rivelatori, per permettere la ricerca, individuazione e scoprimento di ordigni esplosivi in aree particolarmente infestate. Gli scavi dovranno essere ricolmati con gli stessi materiali scavati, livellati e compattati sommariamente. euro (otto/62)	m3	8,62
Nr. 5 NP05	Bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici ed altri manufatti bellici interrati da eseguire con perforazioni verticali fino a cm. 200, 300, 500 e 700 di profondità con l'impiego di apposito apparecchio da introdurre nei fori praticati. euro (tre/72)	ml	3,72
Apprestamenti di cantiere (Cap 2) Elenco Regionale dei Prezzi Puglia infrannuale luglio 2022 (SbCap 1)			
Nr. 6 S.003.038.1	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunistici ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc°. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata prevverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mqhc, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato prevverniciata completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio prevverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. - costo noleggio giornaliero euro (quindici/04)	cad	15,04
Nr. 7 S.003.042	Modulo prefabbricato del tipo mobile, attrezzato per uso wc da cantiere, a funzionamento chimico che non richiede allaccio alla rete fognaria, delle dimensioni di circa cm. 105x105x230, realizzato con struttura in polietilene ad alta densità e costituito essenzialmente dai seguenti componenti: n. 2 longheroni; n. 1 pedana antisdrucciolo; n. 3 pareti; n. 1 porta con imbottitura completa di sistema di chiusura dall'interno del tipo "a chiavistello"; n. 1 tetto traslucido; n. 1 vasca con Kit specifico di igienizzazione; n. 1 tubo sfiato; n. 1 portarotolo. La vasca di raccolta dei reflui dovrà avere capacità di circa 220 litri, in grado di garantire n. 300/350 utilizzi; la stessa dovrà essere periodicamente vuotata (prima del suo completo riempimento), mediante l'utilizzo di apposite attrezzature installate su veicoli dedicati; i relativi reflui dovranno essere smaltiti a norma di legge. Il dispositivo di igienizzazione del bagno chimico mobile dovrà essere costituito da un nastro in acciaio inossidabile rotante e autopulente mediante leveraggio, in grado di occultare i reflui alla vista, successivamente irrorato a pressione con idoneo liquido chimico disinfettante profumato. Il modulo bagno dovrà comunque soddisfare i requisiti minimi richiesti dalla normativa europea EN 16194 "Cabina bagno mobile non allacciato alla rete fognaria - Requisiti dei servizi e dei prodotti relativi all'impiego di cabine e prodotti sanitari", approvata in data 13/12/2011. Costo noleggio giornaliero euro (otto/22)	cad	8,22
Elenco Regionale dei Prezzi Abruzzo infrannuale 2022 (SbCap 2)			
Nr. 8 S.001.010.01 0.a02	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche- Montaggio e nolo per i primi 3 mesi compreso smontaggio a lavori ultimati euro (tredici/83)	mq	13,83
Prezzi da Analisi (SbCap 3)			

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 NP06	Spostamento recinzione provvisoria per cantiere dinamico euro (centoventiquattro/00)	a corpo	124,00
Nr. 10 NP07	Fornitura, posa in opera e rimozione a fine lavoro di recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, h. 200 cm., resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in legno dim. 8x240 cm fissati nel terreno a distanza di 1 m. euro (nove/77) Data, _____ Il Tecnico	ml	9,77

COMMITTENTE:



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP/01

Scavo e/o demolizione di asfalto da eseguirsi a macchina con operatore brevettato BCM assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo, la separazione e l'accantonamento a parte del materiale ferroso ritrovato, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, compreso il carico sui mezzi di

Il lavoro viene compiuto da una squadra, composta da due rastrellatori BCM, coordinati da un assistente tecnico BCM

Il rendimento giornaliero, considerato sulla base di rilievi e prove pratiche affettuati in zona, è pari per rastrellatore, a mq 800.

Costo giornaliero (€/g)/rendimento giornaliero (mq/g) = $[887,41/(2 \times 800)] = 0,55 \text{ €/mq}$

prezzo di applicazione:**€/mq****0,55**

1.0	MEZZI E ATTREZZI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Automezzo	gg	1,00	€ 80,46	80,46
1.2	Apparecchio cercamine	gg	2,00	€ 32,40	64,80
1.3	Materiali e attrezzi vari	cad	1,00	€ 15,00	15,00
TOTALE sub A					160,26

2.0	PERSONALE	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
2.1	Dirigente Tecnico BCM	gg	0,20	€ 238,64	€ 47,73
2.2	Assistente Tecnico BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
2.3	Rastrellatori BCM	gg	2,00	€ 158,40	€ 316,80
TOTALE sub B					541,25

3.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1		gg		€ 0,00	0
TOTALE sub C					0,00

TOTALE SUB E (A+B+C)	701,508
Oneri per la sicurezza il 3%	0,000
TOTALE SUB D	701,508
Spese generali (15%*sub E)=sub F	105,226
Utile impresa 10%*(sub E + sub F)	80,673

TOTALE GENERALE**887,41**



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP/02

Scavo di profondità su aree ristrette per la ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi, compiuti con idonei mezzi meccanici e connesso uso dell'apparato rivelatore.

Il lavoro viene compiuto da una squadra, composta da nr 2 rastrellatori BCM, di cui uno conduttore di escavatore, coordinati da un assistente tecnico BCM

Il rendimento giornaliero, considerato sulla base di rilievi e prove pratiche affettuati/e in zona, è pari per rastrellatore, a mc 200.

Costo giornaliero (€/g)/rendimento giornaliero (mc/g) = $(1.724,43/200) = 8,62 \text{ €/mc}$

prezzo di applicazione:

€/mc

8,62

1.0	MEZZI E ATTREZZI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Automezzo	gg	1,00	€ 80,46	80,46
1.2	Apparecchio cercamine	gg	1,00	€ 32,40	32,40
1.3	Escavatore meccanico medio	cad	1,00	€ 675,76	675,76
1.4	Materiali e attrezzi vari	cad	1,00	€ 15,00	15,00
TOTALE sub A					803,62

2.0	PERSONALE	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€.]
2.1	Dirigente Tecnico BCM	gg	0,20	€ 238,64	€ 47,73
2.2	Assistente Tecnico BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
2.3	Rastrellatori BCM	gg	1,00	€ 158,40	€ 158,40
2.4	Cond.re escav. e rastr. BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
TOTALE sub B					559,57

3.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1		gg		€ 0,00	0
TOTALE sub C					0,00

TOTALE SUB E (A+B+C) 1 363,19

Oneri per la sicurezza il 3% 0,00

TOTALE SUB D 1 363,19

Spese generali (15%*sub E)=sub F 204,48

Utile impresa 10%*(sub E + sub F) 156,77

TOTALE GENERALE

1 724,43



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP/03

Scavo in profondità su aree ristrette per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi da eseguire esclusivamente a mano e connesso uso dell'apparato rivelatore.

Il lavoro viene compiuto da una squadra, composta da un rastrellatore BCM, coordinato da un assistente tecnico BCM.

Il rendimento giornaliero per squadra, considerato sulla base di rilievi e prove pratiche affettuati in zona, è pari a mc 2. Costo giornaliero (€/g)/rendimento giornaliero (mc/g) = (646,05/2) = 323,02 €/mc

prezzo di applicazione: €/mc 323,02

1.0	MEZZI E ATTREZZI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Automezzo	gg	1,00	€ 80,46	80,46
1.2	Apparecchio cercamine	gg	1,00	€ 32,40	32,40
1.3	Materiali e attrezzi vari	cad	1,00	€ 15,00	15,00
TOTALE sub A					127,86

2.0	PERSONALE	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€.]
2.1	Dirigente Tecnico BCM	gg	0,20	€ 238,64	€ 47,73
2.2	Assistente Tecnico BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
2.3	Rastrellatori BCM	gg	1,00	€ 158,40	€ 158,40
TOTALE sub B					382,85

3.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1		gg		€ 0,00	0
TOTALE sub C					0,00

TOTALE SUB E (A+B+C)	510,708
Oneri per la sicurezza il 3%	0,000
TOTALE SUB D	510,708
Spese generali (15%*sub E)=sub F	76,606
Utile impresa 10%*(sub E + sub F)	58,731

TOTALE GENERALE 646,05



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP/04

Scavo a strati da eseguirsi a macchina con operatore brevettato BCM assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo, la separazione e l'accantonamento a parte del materiale ferroso ritrovato, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, compreso il carico sui mezzi di trasporto

Il lavoro viene compiuto da una squadra, composta da nr 2 rastrellatori BCM, di cui uno conduttore di escavatore, coordinati da un assistente tecnico BCM

Il rendimento giornaliero, considerato sulla base di rilievi e prove pratiche affettuati/e in zona, è pari per rastrellatore, a mc 200.

Costo giornaliero (€/g)/rendimento giornaliero (mc/g) = $(1.724,43/200) = 8,62$ €/mc

prezzo di applicazione: €/mc **8,62**

1.0	MEZZI E ATTREZZI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Automezzo	gg	1,00	€ 80,46	80,46
1.2	Apparecchio cercamine	gg	1,00	€ 32,40	32,40
1.3	Escavatore meccanico medio	gg	1,00	€ 675,76	675,76
1.4	Materiali e attrezzi vari	cad	1,00	€ 15,00	15,00
TOTALE sub A					803,62

2.0	PERSONALE	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€.]
2.1	Dirigente Tecnico BCM	gg	0,20	€ 238,64	€ 47,73
2.2	Assistente Tecnico BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
2.2	Rastrellatori BCM	gg	1,00	€ 158,40	€ 158,40
2.4	Conduttore escavatore rast. BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
TOTALE sub B					559,57

3.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1		gg		€ 0,00	0
TOTALE sub C					0,00

TOTALE SUB E (A+B+C) 1 363,188

Oneri per la sicurezza il 3% 0,000

TOTALE SUB D **1 363,188**

Spese generali (15%*sub E)=sub F 204,478

Utile impresa 10%*(sub E + sub F) 156,767

TOTALE GENERALE 1 724,43



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP/05

Bonifica da mine ordigni ed altri manufatti bellici interrati, da eseguire con perforazioni verticali da cm. 200 a cm. 700 di profondità con l'impiego di apposito apparecchio da introdurre nei fori praticati.

Il lavoro viene compiuto da una squadra, composta da due rastrellatori BCM e da un escavatorista rastrellatore, coordinati da un assistente tecnico BCM.

Il rendimento giornaliero, considerato sulla base di rilievi e prove pratiche effettuati/e in zona, è pari per rastrellatore, a ml 800.

Costo giornaliero (€/g)/rendimento giornaliero (ml/g) = (2.979,11/800) = 3,72 €/ml

prezzo di applicazione: €/ml 3,72

1.0	MEZZI E ATTREZZI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
1.1	Automezzo	gg	1,00	€ 80,46	80,46
1.2	Apparecchio cercamine	gg	2,00	€ 32,40	64,80
1.3	Escavatore meccanico grande	gg	1,00	€ 1 476,80	1 476,80
1.4	Materiali e attrezzi vari	cad	1,00	€ 15,00	15,00
TOTALE sub A					1 637,06

2.0	PERSONALE	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€.]
2.1	Dirigente Tecnico BCM	gg	0,20	€ 238,64	€ 47,73
2.2	Assistente Tecnico BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
2.2	Rastrellatori BCM	gg	2,00	€ 158,40	€ 316,80
2.4	Conduttore escavatore rast. BCM	gg	1,00	€ 176,72	€ 176,72
TOTALE sub B					717,97

3.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]	importo [€]
3.1		gg		€ 0,00	0
TOTALE sub C					0,00

TOTALE SUB E (A+B+C) 2 355,028

Oneri per la sicurezza il 3% 0,000

TOTALE SUB D 2 355,028

Spese generali (15%*sub E)=sub F 353,254

Utile impresa 10%*(sub E + sub F) 270,828

TOTALE GENERALE 2 979,11



10°REPARTO INFRASTRUTTURE UFFICIO BCM

ANALISI NUOVO PREZZO

NP07

Fornitura, posa in opera e rimozione a fine lavoro di recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, h. 200 cm., resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in legno dim. 8x240 cm fissati nel terreno a distanza di 2 m.

	prezzo di applicazione:			€/ ml		9,77
1.0	MATERIALI	u.m	quantità	costo unitario [€]		importo [€]
1	Rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq h 200	m	1	€ 0,90		€ 0,90
2	Minuteria varia	kg	0,1	€ 5,25		€ 0,53
3	Pali in legno appuntiti per recinzione 8x240 cm	n	0,50	€ 4,00		€ 2,00
	TOTALE sub A					€ 3,43
2.0	MANODOPERA	u.m	quantità	costo unitario [€]		importo [€.]
2.1	Operaio specializzato	ora	0,08	€ 29,25		€ 2,34
2.2	Operaio comune	ora	0,08	€ 24,50		€ 1,96
2.3						
	TOTALE sub B					4,30
3.0	NOLEGGI	u.m	quantità	costo unitario [€]		importo [€]
3.1						0,00
3.2						
	TOTALE sub C					0,00
4.0	TRASPORTI	u.m	quantità	costo unitario [€]		importo [€]
4.1						0,00
	TOTALE sub D					0,00
	TOTALE SUB E (A+B+C+D)					7,725
	Spese generali (15%*sub E)=sub F					1,159
	Utile impresa 10%*(sub E + sub F)					0,888
	TOTALE GENERALE					9,77