PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA RELATIVO ALLE ZONE DI CUI AL PROGETTO ESECUTIVO - 1° STRALCIO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE (ATI):

ITALCONSULT S.p.A. (MANDATARIA)
BONIFICA ITALIA S.r.l.
CO.RE. INGEGNERIA
OMNISERVICE Engineering S.r.l.

RESPONSABILI DI PROGETTO:

Dott. Ing. Mauro Lotto
Ordine Ingegneri di Roma n. 13531
Dott. Ing. Franco Persio Bocchetto
Ordine Ingegneri di Roma n. 8664
Dott. Ing. Vincenzo Calzona
Ordine Ingegneri di Roma n. 16656
Dott. Ing. Pietro Agnello
Ordine Ingegneri di Agrigento n. 543

RESPONS. INTEG. PREST. SPECIALISTICHE
Dott. Ing. Antonio Bevilacqua

UFFICIO DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Vincenzo Corallo

ASSISTENTE
Dott. Ing. Salvatore Dipasquale

BONIFICA ORDIGNI BELLICI
Elaborati tecnico-economici
Analisi dei prezzi unitari

CODICE:	PE-BO03-CMS-AN01-B	SCALA: -	DATA: Gennaio 2015
		NOME FILE:	PE-BO03-CMS-AN01-B.XLS

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Visto	Approvato
A	Settembre 2014	EMISSIONE ELABORATI DEL SERVIZIO	FEDE	ALAGNA	LOTTO
B	Gennaio 2015	GIUSTA REVISIONE A SEGUITO RAPPORTO DI VERIFICA ITALSOCOTEC DEL 07/01/2015	FEDE	ALAGNA	LOTTO

PA.001 **U.M.** **m²**

TAGLIO ARBUSTI E VEGETAZIONE IN GENERE PER OPERA DI BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI
con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante; compreso l'aspiratore e il carrello raccoglierba, il trasporto a rifiuto dei materiali sfalciati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile.
Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
MANO D'OPERA						
OQ	Operaio Qualificato	h	0,004	23,53	0,09	36,78%
OC	Operaio Comune	h	0,004	21,21	0,08	33,16%
		Totale mano d'opera			0,18	69,94%
MATERIALI						
		Totale materiali				
NOLI E TRASPORTI E VARIE						
	Autocarro leggero da 1500 Kg di portata	h	0,0003	37,51	0,013	4,89%
	Decespugliatore con motore 4 tempi	h	0,004	1,66	0,007	2,59%
	Soffiatore con motore a 4 tempi cilindrata 25 cc. e velocità aria 70m/s	h	0,004	1,65	0,007	2,58%
		Totale noli, trasporti e varie			0,03	10,06%
	TOTALE COSTO				0,20	80,00%
	SPESE GENERALI	13,64 %			0,03	10,91%
	UTILI	10,00 %			0,02	9,09%
	TOTALE PREZZO				0,26	100,00%
	PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m²				**0,26**	
	Incidenza manodopera	69,94%				

PA.002 **U.M.** **m²**

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
MANO D'OPERA						
OS	Operaio Specializzato	h	0,00659	25,30	0,17	33,34%
OC	Operaio Comune	h	0,00659	21,21	0,14	27,95%
	Totale mano d'opera				0,31	61,29%
MATERIALI						
	Totale materiali				-	
NOLI E TRASPORTI E VARIE						
AR1	Apparecchiatura rilevazione superficiale di ordigni bellici	h	0,00659	14,20	0,09	18,71%
	Totale noli, trasporti e varie				0,09	18,71%
	TOTALE COSTO				0,40	80,00%
	SPESE GENERALI	13,64	%		0,05	10,91%
	UTILI	10,00	%		0,05	9,09%
	TOTALE PREZZO				0,50	100,00%
	PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m²				**0,50**	
	Incidenza manodopera	61,29%				

PA.003 **U.M.** **m**

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
MANO D'OPERA						
OS	Operaio Specializzato	h	0,035	25,30	0,89	19,27%
OC	Operaio Comune	h	0,035	21,21	0,74	16,16%
	Totale mano d'opera				1,63	35,43%
MATERIALI						
	Totale materiali					
NOLI E TRASPORTI E VARIE						
	Apparecchiatura rilevazione profonda di ordigni bellici	h	0,035	21,00	0,74	16,00%
	Autocarro leggero da 1500 Kg di portata	h	0,035	37,51	1,31	28,57%
	Totale noli, trasporti e varie				2,05	44,57%
	TOTALE COSTO				3,68	80,00%
	SPESE GENERALI	13,64	%		0,50	10,91%
	UTILI	10,00	%		0,42	9,09%
	TOTALE PREZZO				4,60	100,00%
	PREZZO DI APPLICAZIONE EURO /			**m**	**4,60**	
	Incidenza manodopera	35,43%				

PA.004 **U.M.** **m^3**

Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal prezzo eventuali strati rimossi con mezzi meccanici.
Compresi gli oneri di protezione e segnalamento,l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 100, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.
Scavo di tipo stratigrafico da eseguirsi a mano con particolare cura.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
MANO D'OPERA						
OS	Operaio Specializzato	h	3,00	25,30	75,90	43,52%
OC	Operaio Comune	h	3,00	21,21	63,63	36,48%
	Totale mano d'opera				139,53	80,00%
MATERIALI						
	Totale materiali					
NOLI E TRASPORTI E VARIE						
	Totale noli, trasporti e varie					
	TOTALE COSTO				139,53	80,00%
	SPESE GENERALI	13,64	%		19,03	10,91%
	UTILI	10,00	%		15,86	9,09%
	TOTALE PREZZO				174,42	100,00%
	PREZZO DI APPLICAZIONE EURO /			**m3**	**174,42**	
	Incidenza manodopera	80,00%				

PA.005 **U.M.** **m^3**

Scavo a mano, da eseguirsi anche con utilizzo di macchina, assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materile l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 100, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative.
Scavo di tipo stratigrafico assistito a macchina.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
MANO D'OPERA						
TS	Tecnico specializzato	h	0,20	32,26	6,45	32,54%
OC	Operaio Comune	h	0,10	21,21	2,12	10,70%
	Totale mano d'opera				8,57	43,24%
MATERIALI						
	Totale materiali					
NOLI E TRASPORTI E VARIE						
	Escavatore o pala meccanica per prestazioni di lavoro durante le ore diurne della capacità fino a mc 0,75	h	0,10	72,88	7,29	36,76%
	Escavatore fino a 20 hp	h	0,10	12,50	1,25	6,30%
	Autocarro della portata di q.li 190	h	0,10	60,15	6,02	30,34%
	Totale noli, trasporti e varie				7,29	36,76%
	TOTALE COSTO				15,86	80,00%
	SPESE GENERALI	13,64	%		2,16	10,91%
	UTILI	10,00	%		1,80	9,09%
	TOTALE PREZZO				19,83	100,00%
	PREZZO DI APPLICAZIONE EURO /			**m3**	**19,83**	
	Incidenza manodopera	43,24%				