



**REGIONE SICILIANA**



**LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA**

già Provincia regionale di Ragusa

**POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. 115,  
IL NUOVO AUTOPORTO DI VITTORIA, L'AEROPORTO DI COMISO E LA  
S.S. 514 RAGUSA – CATANIA**

**BONIFICA ORDIGNI BELLICI**

**LOTTO 3 - OPERE STRADALI DALLA ROTATORIA SULLA S.P. N.4 "COMISO - GRAMMICHELE", PROGR. KM 6+186.5, ALL'INCROCIO CON LA S.P. N.5 "VITTORIA - CANNAMELLITO - PANTALEO", PROGR. KM 8+080.5, E ROTATORIA DI ACCESSO ALL'AEROPORTO DI COMISO**

**LOTTO 6 - OPERE IDRAULICHE DI ADEGUAMENTO DELLA CANALIZZAZIONE SUL CONFINE DELL'AEROPORTO DI COMISO LUNGO LA S.P. N.5 "VITTORIA - CANNAMELLITO - PANTALEO"**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE (RTP):

**TECHNITAL S.p.A. (mandataria)**

**I.R. Ingegneri Riuniti Studio Tecnico Associato**

**TECNASS Studio Tecnico Associato**

**S.A.P. Società Archeologica S.r.l.**

IL RESPONSABILE DELLA INTEGRAZIONE  
TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

TECHNITAL S.p.A.  
Dott. Ing. Andrea Penso

PROGETTAZIONE  
STUDIO IR  
Dott. Ing. Giuseppe Failla

UFFICIO DEL R.U.P.

Visti:

Assistenti

Il responsabile del procedimento

**PROGETTO ESECUTIVO LOTTI 3 E 6**

ELABORATI GENERALI  
DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA  
ANALISI PREZZI

CODICE: SI093I-CE-PE-DE00-GEN-CM-003-00

SCALA: --

DATA: Febbraio 2017

NOME FILE: SI093I-CE-PE-DE00-GEN-CM-003-00.doc

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
0	FEBBRAIO 2017	EMISSIONE	AR. FAILLA	D. CIANCIOLO	G. FAILLA

NP.01

U.M. m<sup>2</sup>

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 raccogliherba, 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. %
<b>MANO D'OPERA</b>						
OQ	Operaio Qualificato	h	0,004	23,77	0,10	46,11%
OC	Operaio Comune	h	0,004	21,42	0,09	41,55%
<b>Totale mano d'opera</b>					<b>0,18</b>	<b>87,66%</b>
<b>MATERIALI</b>						
<b>Totale materiali</b>						
<b>NOLI E TRASPORTI E VARIE</b>						
	Autocarro della portata di q.li da 15 a 40	h	0,0003	40,70	0,012	5,92%
	Decespugliatore con motore 4 tempi	h	0,004	1,66	0,007	3,22%
	Soffiatore con motore 4 tempi cilindrata 25cc. E velocità aria 70m/s	h	0,004	1,65	0,007	3,20%
<b>Totale noli, trasporti e varie</b>					<b>0,03</b>	<b>12,34%</b>
TOTALE COSTO					0,21	100,00%
SPESE GENERALI		13,64	%			0,03
UTILI		10,00	%			0,02
TOTALE PREZZO					0,26	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m<sup>2</sup></b>					<b>0,26</b>	
Incidenza manodopera		70,12%				

**NP.02****U.M. m<sup>2</sup>****LOCALIZZAZIONE SUPERFICIALE FINO A M 1,00**

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.

<b>COD.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>INCID. %</b>
<b>MANO D'OPERA</b>						
OS	Operaio Specializzato	h	0,0066	23,77	0,16	40,02%
OC	Operaio Comune	h	0,0066	21,42	0,14	36,07%
<b>Totale mano d'opera</b>					<b>0,30</b>	<b>76,09%</b>
<b>MATERIALI</b>						
<b>Totale materiali</b>						
<b>NOLI E TRASPORTI E VARIE</b>						
	Apparecchiatura di rilevazione superficiale di ordigni bellici	h	0,0066	14,20	0,094	23,91%
<b>Totale noli, trasporti e varie</b>					<b>0,09</b>	<b>23,91%</b>
TOTALE COSTO					0,39	100,00%
SPESE GENERALI		13,64	%		0,05	
UTILI		10,00	%		0,04	
TOTALE PREZZO					0,49	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m<sup>2</sup></b>					<b>0,49</b>	
Incidenza manodopera		60,87%				

**NP.03****U.M. m****LOCALIZZAZIONE PROFONDA**

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.

<b>COD.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>INCID. %</b>
<b>MANO D'OPERA</b>						
OS	Operaio Specializzato	h	0,035	23,77	0,83	22,24%
OC	Operaio Comune	h	0,035	21,42	0,75	20,04%
<b>Totale mano d'opera</b>					<b>1,58</b>	<b>42,28%</b>
<b>MATERIALI</b>						
<b>Totale materiali</b>						
<b>NOLI E TRASPORTI E VARIE</b>						
	Apparecchiatura di rilevazione profonda di ordigni bellici	h	0,035	21,00	0,735	19,65%
	Autocarro della portata di q.li da 15 a 40	h	0,035	40,70	1,425	38,08%
<b>Totale noli, trasporti e varie</b>					<b>2,16</b>	<b>57,72%</b>
TOTALE COSTO					3,74	100,00%
SPESE GENERALI		13,64	%		0,51	
UTILI		10,00	%		0,43	
TOTALE PREZZO					4,68	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m</b>					<b>4,68</b>	
Incidenza manodopera		33,82%				

**NP.04****U.M.****m3**

SCAVO DI TIPO STRATIGRAFICO DA ESEGUIRSI A MANO CON PARTICOLARE CURA

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.

COD.	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCID. %
<b>MANO D'OPERA</b>						
OS	Operaio Specializzato	h	3,00000	23,77	71,31	52,60%
OC	Operaio Comune	h	3,00000	21,42	64,26	47,40%
<b>Totale mano d'opera</b>					<b>135,57</b>	<b>100,00%</b>
<b>MATERIALI</b>						
<b>Totale materiali</b>						
<b>NOLI E TRASPORTI E VARIE</b>						
<b>Totale noli, trasporti e varie</b>						
TOTALE COSTO					135,57	100,00%
SPESE GENERALI		13,64	%	18,49		
UTILI		10,00	%	15,41		
TOTALE PREZZO					169,47	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m3</b>					<b>169,47</b>	
Incidenza manodopera		80,00%				

**NP.05****U.M.****m3****SCAVO DI TIPO STRATIGRAFICO ASSISTITO A MACCHINA**

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 materiale, 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.

<b>COD.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>INCID. %</b>
<b>MANO D'OPERA</b>						
TS	Tecnico Specializzato	h	0,200	32,26	6,45	27,42%
OC	Operaio Comune	h	0,100	21,42	2,14	9,10%
<b>Totale mano d'opera</b>					<b>8,59</b>	<b>36,52%</b>
<b>MATERIALI</b>						
<b>Totale materiali</b>						
<b>NOLI E TRASPORTI E VARIE</b>						
	Escavatore o pala meccanica per prestazioni di lavoro durante le ore diurne della capacità fino a mc 0,75	h	0,10000	76,69	7,669	51,33%
	Escavatore fino a 20hp	h	0,10000	12,50	1,250	8,37%
	Autocarro della portata di q.li 190	q.le/km	43,01	0,14	6,021	40,30%
<b>Totale noli, trasporti e varie</b>					<b>14,94</b>	<b>63,48%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					<b>23,53</b>	<b>100,00%</b>
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64	%		3,21	
<b>UTILI</b>		10,00	%		2,67	
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>29,42</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO / m3</b>					<b>29,42</b>	
Incidenza manodopera		29,21%				