



**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**

**PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

**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**



**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-003-01

**SCALA:** --

**DATA:** Novembre 2017

**NOME FILE:** SI093I-CE-PE-DE00-GEN-CM-003-01.doc

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

GEN. 01

U.M. Cadauno

Relazioni generali di fase

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile del gruppo di lavoro	h	4,00	44,06 €	176,24 €	21,57%
	Consulente specialistico	h	16,00	34,45 €	551,20 €	67,47%
	Segreteria	h	3,00	29,83 €	89,49 €	10,95%
	Totale manodopera				<b>816,93 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
					- €	0,00%
					- €	0,00%
	Totale noli, trasporti e varie				- €	<b>0,00%</b>
	<b>TOTALE COSTO</b>				816,93 €	100%
	<b>SPESE GENERALI</b>	13,64%			111,43	
	<b>UTILI</b>	10,00%			92,84	
	<b>TOTALE PREZZO</b>				1021,20	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>1.000,00 €</b>	

GEN. 02

U.M. Cadauno

Schede di misura.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile del gruppo di lavoro	h	1,00	44,06 €	44,06 €	18,42%
	Consulente specialistico	h	3,50	34,45 €	120,58 €	50,41%
	Segreteria	h	2,50	29,83 €	74,58 €	31,18%
	Totale manodopera				<b>239,21 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
					- €	0,00%
					- €	0,00%
	Totale noli, trasporti e varie				- €	<b>0,00%</b>
	<b>TOTALE COSTO</b>				239,21 €	100%
	<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%		32,63	
	<b>UTILI</b>		10,00%		27,18	
	<b>TOTALE PREZZO</b>				299,02	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>300,00 €</b>	

IDR. 01

U.M. Cadauno

Rilievo in situ di portata, temperatura, ossigeno disciolto, potenziale Redox, Ph, conducibilità elettrica, torbidità compreso campionamento per prove di laboratorio

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile ambiente idrico superficiale	h	0,50	38,18 €	19,09 €	5,09%
	Consulente specialistico	h	2,00	34,45 €	68,90 €	18,36%
	Supporto operativo	h	4,60	30,27 €	139,24 €	37,11%
	Totale manodopera				<b>227,23 €</b>	<b>60,56%</b>
<b>MATERIALI</b>						
	Set Campionatori	cad.	1,00	13,00 €	13,00 €	3,46%
	Totale materiali				<b>13,00 €</b>	<b>3,46%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Nolo Autovettura	g	1,00	70,00 €	70,00 €	18,66%
	Strumentazione (rilevamento in situ di portata, temperatura, ossigeno disciolto, potenziale Redox, Ph, conducibilità elettrica, torbidità)	a corpo	1,00	65,00 €	65,00 €	17,32%
	Totale noli, trasporti e varie				<b>135,00 €</b>	<b>35,98%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					375,23 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			51,18	
<b>UTILI</b>		10,00%			42,64	
<b>TOTALE PREZZO</b>					469,06	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>470,00 €</b>	

IDR. 02

U.M. Cadauno

Determinazione di solidi sospesi totali, Idrocarburi Totali, Azoto Ammoniacale, metalli pesanti, COD, Tensioattivi, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cobalto, Manganese, Rame, Zinco.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Consulente specialistico	h	4,00	34,45 €	137,80 €	44,00%
	Supporto operativo	h	4,00	30,27 €	121,08 €	38,66%
	segreteria	h	1,30	29,83 €	38,78 €	12,38%
	Totale manodopera				<b>297,66 €</b>	<b>95,05%</b>
<b>MATERIALI</b>						
	Pirrolidinditiocarbammato , Cloroformio, Acido Nitrico, Acido Acetico glaciale, Acetato di ammonio.	cad.	1,00	15,50 €	15,50 €	4,95%
	Totale materiali				<b>15,50 €</b>	<b>4,95%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
					- €	0,00%
					- €	0,00%
	Totale noli, trasporti e varie				- €	<b>0,00%</b>
	<b>TOTALE COSTO</b>				313,16 €	100%
	<b>SPESE GENERALI</b>	13,64%			42,71	
	<b>UTILI</b>	10,00%			35,59	
	<b>TOTALE PREZZO</b>				391,46	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>390,00 €</b>	

ATM. 03

U.M. Cadauno

Determinazione della qualità dell'aria con campionatore automatico per un periodo di 7 giorni di PM10, analisi IPA, alluminio, silicio, zolfo, potassio, calcio. Titanio, ferro.  
Per misurazione settimanale.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Atmosfera	h	16,00	38,18 €	610,88 €	19,54%
	Consulente specialistico	h	38,00	34,45 €	1.309,10 €	41,87%
	Supporto operativo	h	38,00	30,27 €	1.150,26 €	36,79%
Totale manodopera					<b>3.070,24 €</b>	<b>98,19%</b>
<b>MATERIALI</b>						
	Filtri TE	cad.	7,00	8,10 €	56,70 €	1,81%
Totale materiali					<b>56,70 €</b>	<b>1,81%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
					- €	0,00%
					- €	0,00%
Totale noli, trasporti e varie					- €	<b>0,00%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					3.126,94 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			426,51	
<b>UTILI</b>		10,00%			355,35	
<b>TOTALE PREZZO</b>					3908,80	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>3.900,00 €</b>	

RUM. 01

U.M. Cadauno

Monitoraggio fonometrico in continuo per 24 ore, incluso determinazione dei Leq, livelli statistici massimi minimi compresa analisi in frequenza, rilievo traffico veicolare. Per campagna di misura.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Rumore	h	2,50	38,18 €	95,45 €	7,96%
	Consulente specialistico	h	7,00	34,45 €	241,15 €	20,12%
	Supporto operativo	h	7,00	30,27 €	211,89 €	17,68%
Totale manodopera					<b>548,49 €</b>	<b>45,77%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
Totale materiali					- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Attrezzatura semi-fissa per rilievi fonometrici (misure di 24 ore)	a corpo	1,00	650,00 €	650,00 €	54,23%
Totale noli, trasporti e varie					<b>650,00 €</b>	<b>54,23%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					<b>1.198,49 €</b>	<b>100%</b>
<b>SPESE GENERALI</b>			13,64%		163,47	
<b>UTILI</b>			10,00%		136,20	
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>1498,16</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>1.500,00 €</b>	

RUM. 02

U.M. Cadauno

Monitoraggio fonometrico in continuo per 24 ore, rilevamento di rumore indotto dalle lavorazioni effettuate sul fronte di avanzamento lavori.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Rumore	h	2,50	38,18 €	95,45 €	7,96%
	Consulente specialistico	h	7,00	34,45 €	241,15 €	20,12%
	Supporto operativo	h	7,00	30,27 €	211,89 €	17,68%
Totale manodopera					<b>548,49 €</b>	<b>45,77%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
Totale materiali					- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Attrezzatura semi-fissa per rilievi fonometrici (misure di 24 ore)	a corpo	1,00	650,00 €	650,00 €	54,23%
Totale noli, trasporti e varie					<b>650,00 €</b>	<b>54,23%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					<b>1.198,49 €</b>	<b>100%</b>
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%		163,47		
<b>UTILI</b>		10,00%		136,20		
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>1498,16</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>1.500,00 €</b>	

RUM. 03

U.M. Cadauno

Monitoraggio fonometrico in continuo per 24 ore, rilevamento di rumore indotto dal traffico dei mezzi di cantiere.

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Rumore	h	2,50	38,18 €	95,45 €	7,96%
	Consulente specialistico	h	7,00	34,45 €	241,15 €	20,12%
	Supporto operativo	h	7,00	30,27 €	211,89 €	17,68%
Totale manodopera					<b>548,49 €</b>	<b>45,77%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
Totale materiali					- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Attrezzatura semi-fissa per rilievi fonometrici (misure di 24 ore)	a corpo	1,00	650,00 €	650,00 €	54,23%
Totale noli, trasporti e varie					<b>650,00 €</b>	<b>54,23%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					<b>1.198,49 €</b>	<b>100%</b>
<b>SPESE GENERALI</b>			13,64%		163,47	
<b>UTILI</b>			10,00%		136,20	
<b>TOTALE PREZZO</b>					<b>1498,16</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>1.500,00 €</b>	

PAE. 01

U.M. Cadauno

Indagine di tipo A – integrazione nel contesto paesaggistico – prima indagine - per campagna di misura

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile del gruppo di lavoro	h	0,40	44,06 €	17,62 €	25,18%
	Responsabile Paesaggio e stato fisico dei luoghi	h	1,50	38,18 €	57,27 €	17,80%
	Consulente specialistico	h	2,50	34,45 €	86,13 €	26,76%
	Supporto operativo	h	3,00	30,27 €	90,81 €	28,22%
	Totale manodopera				<b>251,83 €</b>	<b>72,77%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Nolo autovettura	g	1,00	70,00 €	70,00 €	21,75%
	Totale noli, trasporti e varie				<b>70,00 €</b>	<b>21,75%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					321,83 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			43,90	
<b>UTILI</b>		10,00%			36,57	
<b>TOTALE PREZZO</b>					402,30	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>400,00 €</b>	

PAE. 02

U.M. Cadauno

Indagine di tipo A – integrazione nel contesto paesaggistico – indagini successive - per campagna di misura

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Paesaggio e stato fisico dei luoghi	h	0,10	38,18 €	3,82 €	3,12%
	Consulente specialistico	h	0,75	34,45 €	25,84 €	21,12%
	Supporto operativo	h	0,75	30,27 €	22,70 €	18,55%
	Totale manodopera				<b>52,36 €</b>	<b>42,79%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Nolo autovettura	g	1,00	70,00 €	70,00 €	57,21%
	Totale noli, trasporti e varie				<b>70,00 €</b>	<b>57,21%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					122,36 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			16,69	
<b>UTILI</b>		10,00%			13,90	
<b>TOTALE PREZZO</b>					152,95	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>150,00 €</b>	

PAE. 03

U.M. Cadauno

Indagine di tipo A – integrazione nel contesto paesaggistico – prima indagine - per campagna di misura

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile del gruppo di lavoro	h	0,40	44,06 €	17,62 €	25,18%
	Responsabile Paesaggio e stato fisico dei luoghi	h	1,50	38,18 €	57,27 €	17,80%
	Consulente specialistico	h	2,50	34,45 €	86,13 €	26,76%
	Supporto operativo	h	3,00	30,27 €	90,81 €	28,22%
	Totale manodopera				<b>251,83 €</b>	<b>72,77%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Nolo autovettura	g	1,00	70,00 €	70,00 €	21,75%
	Totale noli, trasporti e varie				<b>70,00 €</b>	<b>21,75%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					321,83 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			43,90	
<b>UTILI</b>		10,00%			36,57	
<b>TOTALE PREZZO</b>					402,30	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>400,00 €</b>	

PAE. 04

U.M. Cadauno

Indagine di tipo A – integrazione nel contesto paesaggistico – indagini successive - per campagna di misura

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA %
<b>MANODOPERA</b>						
	Responsabile Paesaggio e stato fisico dei luoghi	h	0,10	38,18 €	3,82 €	3,12%
	Consulente specialistico	h	0,75	34,45 €	25,84 €	21,12%
	Supporto operativo	h	0,75	30,27 €	22,70 €	18,55%
	Totale manodopera				<b>52,36 €</b>	<b>42,79%</b>
<b>MATERIALI</b>						
					- €	0,00%
	Totale materiali				- €	<b>0,00%</b>
<b>NOLI, TRASPORTI E VARIE</b>						
	Nolo autovettura	g	1,00	70,00 €	70,00 €	57,21%
	Totale noli, trasporti e varie				<b>70,00 €</b>	<b>57,21%</b>
<b>TOTALE COSTO</b>					122,36 €	100%
<b>SPESE GENERALI</b>		13,64%			16,69	
<b>UTILI</b>		10,00%			13,90	
<b>TOTALE PREZZO</b>					152,95	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE EURO/ Cadauno</b>					<b>150,00 €</b>	