



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

PROGETTO DEFINITIVO
CUP F520C05000070003

GRUPPO DI PROGETTAZIONE (ATI):

SIS S.r.l. (MANDATARIA)
A&S Engineering S.r.l.
BONIFICA ITALIA S.r.l.
CO.RE. INGEGNERIA
OMNISERVICE Engineering S.r.l.

RESPONSABILI DI PROGETTO:

Prof. Ing. Antonio Bevilacqua
Ordine Ingegneri di Palermo n. 4058
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
Prof. Ing. Antonio Bevilacqua



UFFICIO DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Vincenzo Corallo

ASSISTENTE
Dott. Ing. Salvatore Dipasquale

DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA Calcolo degli oneri di sicurezza e delle indagini archeologiche

| CODICE: PD-TE00-CMS-ST02-F | | | SCALA: | DATA: Aprile 2013 | |
|----------------------------|--------------|--|------------|------------------------|------------|
| | | | NOME FILE: | PD-TE00-CMS-ST02-F.XLS | |
| Rev. | Data | Descrizione | Redatto | Visto | Approvato |
| A | Aprile 2011 | EMISSIONE GIUSTO VERB. COMM. REG.LE LL. PP. DEL 11/04/2011 | FEDE | ALAGNA | BEVILACQUA |
| C | Maggio 2012 | REVISIONE GIUSTA NOTA PROV. RG PROT. 017845 DEL 05/04/2012 | FEDE | ALAGNA | BEVILACQUA |
| D | Giugno 2012 | REVISIONE GIUSTO D.R.S. N. 132 DEL 01/03/2012 | FEDE | ALAGNA | BEVILACQUA |
| E | Gennaio 2013 | REVISIONE GIUSTO PARERE ENAC PROT. 0128036/IOP DEL 05/10/2012 | FEDE | ALAGNA | BEVILACQUA |
| L | Aprile 2013 | REVISIONE GIUSTO VERB. C. S. DEL 20/02/2013 E AGG. A PREZZARIO REG.LE SICILIA 2013 | FEDE | ALAGNA | BEVILACQUA |

CALCOLO DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Dati iniziali di calcolo

| | | |
|--|---------|----------------------|
| Importo dei lavori comprensivi degli oneri percentuali della sicurezza da non sottoporre a ribasso | € | 70.756.218,78 |
| Percentuale di incidenza della manodopera (da computo) | % | 14,47 |
| Importo lavori addebitabile alla manodopera | € | 10.239.132,42 |
| Costo orario medio della manodopera | € | 23,35 |
| | | |
| Stima degli uomini giorno | n. | 54.813 |
| Durata dei lavori | gg n.c. | 730 |
| Stima della presenza media di operai in cantiere | n. | 105 |

Dati riassuntivi

| | | |
|--|---|---------------|
| Oneri generali della sicurezza il 3% | € | 2.122.686,56 |
| Oneri speciali della sicurezza (stimati di seguito) | € | 1.952.997,04 |
| | | |
| Importo lavori comprensivo degli oneri della sicurezza percentuali e speciali | € | 72.709.215,82 |
| | | |
| Percentuale di incidenza degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | | 5,61% |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. | importo |
|----|------|-------------|------|------|------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------------|------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | (q1 * q2 * q3) | (p.u. * Q) |

APPRESTAMENTI PREVISTI DAL PSC - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera a D.Lgs. 81/08

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|-----|----------|--------|--------|------|---------|-------|------|----------|-------------|
| 1 | BARG03010 | baraccamento per uso servizi generali di cantiere per sei mesi (per aree di cantiere generale) | mq | 73,86 | 105,00 | operai | 1,25 | mq/pers | 1,00 | aree | 131,25 | € 9.694,13 |
| 2 | BARG03020 | baraccamento per uso servizi generali di cantiere per i mesi successivi (per aree di cantiere generale) | mq | 2,96 | 105,00 | operai | 1,25 | mq/pers | 18,33 | mesi | 2.406,25 | € 7.122,50 |
| 3 | BARG03124 | baraccamento uso bagni di cantiere fino 10 lavoratori, nolo 6 mesi (per aree di cantiere generale) | cad | 1.033,93 | 10,00 | gruppi | 1,00 | | 1,00 | | 10,00 | € 10.339,30 |
| 4 | BARG03125 | baraccamento uso bagni di cantiere fino 10 lavoratori, nolo per i mesi successivi (per aree di cantiere generale) | cad | 118,68 | 10,00 | gruppi | 1,00 | | 18,33 | mesi | 183,33 | € 21.758,00 |
| 5 | BARG03010 | baraccamento aggiuntivo per uso servizi generali di cantiere per sei mesi (per aree di cantiere mobile) | mq | 73,86 | 20,00 | operai | 1,25 | mq/pers | 10,00 | aree | 250,00 | € 18.465,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|---------------------------------|---|---------|----------|------------------|---------|----------|----------|-------|------------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 6 | BARG03020 | baraccamento aggiuntivo per uso servizi generali di cantiere per i mesi successivi (per aree di cantiere mobile) | mq | 2,96 | 25,00 | mq/area | 5,00 | aree | 18,33 | mesi | 2.291,67 | € 6.783,33 |
| 7 | BARG03124 | baraccamento uso bagni di cantiere fino 10 lavoratori, nolo 6 mesi (per aree di cantiere mobile) per la realizzazione delle tratte di ampliamento e delle opere fisse | cad | 1.033,93 | 2,00 | gruppi | 5,00 | aree | 1,00 | | 10,00 | € 10.339,30 |
| 8 | BARG03125 | baraccamento uso bagni di cantiere fino 10 lavoratori, nolo per i mesi successivi (per aree di cantiere mobile) per la realizzazione della nuova viabilità | cad | 118,68 | 2,00 | gruppi | 5,00 | aree | 18,33 | mesi | 183,33 | € 21.758,00 |
| 9 | S.20.10.5.5 | Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di servizio igienico chimico prefabbricato autopulente delle dimensioni esterne di circa 115x115x240 cm, peso a vuoto di circa 70 kg e completo di serbatoio della capacità di circa 250 litri. Prezzo inteso per il primo mese, posa e rimozione | cad | 195,90 | 2,00 | | 2,00 | WC | 5,00 | spost. | 20,00 | € 3.918,00 |
| 10 | S.20.10.5.10 | Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di servizio igienico chimico prefabbricato autopulente delle dimensioni esterne di circa 115x115x240 cm, peso a vuoto di circa 70 kg e completo di serbatoio della capacità di circa 250 litri. Prezzo inteso per i mesi successivi al primo | cad | 157,00 | 2,00 | | 2,00 | WC | 23,33 | mesi | 93,33 | € 14.653,33 |
| 11 | RECG05110 | cancello carrabile h ml 2 (area fissa) | ml | 115,00 | 5,00 | ml | 2,00 | cancelli | 2,00 | aree | 20,00 | € 2.300,00 |
| 12 | RECG05110 | cancello carrabile h ml 2 (aree mobili) | ml | 115,00 | 5,00 | ml | 5,00 | cancelli | 2,00 | riutilizzi | 50,00 | € 5.750,00 |
| 13 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.1.1 | Formazione di piste di cantiere ... indennizzo a corpo per tutta la durata dei lavori | a corpo | 13,90 | 1,00 | aree | 4.200,00 | | 1,00 | | 4.200,00 | € 58.380,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|---------------------------------|--|---------|--------|------------------|-------|--------|------------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 14 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.1.5 | Recinzione di cantiere .. Struttura portante in legno o tubi e giunti ... e lamiera grecata o ondulata ...fino a 2 ml di altezza ... compreso montaggio in opera e successiva rimozione. (aree fisse) | a corpo | 17,80 | 1,00 | aree | 850,00 | | 1,00 | | 850,00 | € 15.130,00 |
| 15 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.1.7 | Recinzione di cantiere .. con rete elettrosaldata a pannelli rigidi a maglia rettangolare fissata ad un telaio in profilato metallico ... sorretti al piede da elementi prefabbricati...fino a 2 ml di altezza ... compreso montaggio in opera e successiva rimozione. (cantieri mobili) | a corpo | 15,80 | 4.400,00 | aree | 0,50 | riutilizzi | 0,50 | | 1.100,00 | € 17.380,00 |
| 16 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.1.8 | Schermatura ... con stuoie o rete (per la difesa delle aree circostanti i cantieri mobili dalle polveri) | a corpo | 3,14 | 1,00 | aree | 550,00 | ml | 2,00 | | 1.100,00 | € 3.454,00 |
| 17 | DEPG06050 | container per deposito bombole gas compressi nolo per un anno | mq | 94,00 | 4,00 | aree | 15,00 | mq | 2,00 | anni | 120,00 | € 11.280,00 |
| 18 | DEPG06060 | container per deposito di prodotti chimici nolo per un anno | mq | 119,45 | 4,00 | aree | 15,00 | mq | 2,00 | anni | 120,00 | € 14.334,00 |
| 19 | RECG02072 | Delimitazione di zone di cantiere mediante contenitori in plastica tipo new Jersey. Nolo per un mese. CLASSE 4a. Compenso a corpo. | ml | 1,30 | 3.100,00 | ml | 12,00 | mesi | 1,00 | | 37.200,00 | € 48.360,00 |
| 20 | RECG02073 | Delimitazione di zone di cantiere mediante contenitori in plastica tipo new Jersey. Allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione. | ml | 6,85 | 3.100,00 | ml | 5,00 | spost. | 1,00 | | 15.500,00 | € 106.175,00 |
| 21 | RECG02050 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa di cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Nolo per un mese del solo materiale (Classe 4a) | ml | 0,33 | 850,00 | ml | 24,33 | mesi | 1,00 | | 20.683,33 | € 6.825,50 |
| 22 | RECG02051 | Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa di cm 15 colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione | ml | 0,96 | 850,00 | ml | 15,00 | spost. | 1,00 | | 12.750,00 | € 12.240,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|-----------|--|------|--------|------------------|--------|-------|--------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 23 | RECG02080 | Coni o delimitatori in plastica colorata altezza approssimativa cm 60 posati a distanza non superiore a 2m per segnalazione di lavori stradali. Nolo per un mese per tratta di 100ml. | cad | 18,53 | 16,00 | tratte | 15,00 | mesi | 1,00 | | 240,00 | € 4.447,20 |
| 24 | RECG02081 | Coni o delimitatori in plastica colorata altezza approssimativa cm 60 posati a distanza non superiore a 2m per segnalazione di lavori stradali. Posa e rimozione compreso sfrido del 10% del materiale | cad | 105,72 | 16,00 | tratte | 10,00 | spost. | 1,00 | | 160,00 | € 16.915,20 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 447.801,79 |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E D.P.I. EVENTUALMENTE PREVISTI NEL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera b D.Lgs. 81/08

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|---|---------|--------|--------|-------|-------|---------------|------|------------------------|----------|-------------|
| 25 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.1 | Dotazione standard .. DPI.. Comprendente: elmetto, guanti, occhiali, cuffia antirumore, mascherina antipolvere usa e getta, giacca impermeabile, stivali in gomma e calzature antinfortunistiche, valutata per ogni addetto e per ogni anno di lavoro. Compenso a corpo | a corpo | 336,00 | 105,00 | pers. | 2,00 | anni | 1,20 | comp stima delle sost. | 252,00 | € 84.672,00 |
| 26 | DPIG09060 | stivali con intersuola antiperforazione | a corpo | 13,20 | 105,00 | pers. | 4,00 | sem. | 0,50 | q.ta interf. | 210,00 | € 2.772,00 |
| 27 | DPIG09110 | mascherine monouso per polveri a frana medio fine class FFP1 Fornitura | a corpo | 0,99 | 105,00 | pers. | 20,00 | masch. /pers. | 0,60 | q.ta interf. | 1.260,00 | € 1.247,40 |
| 28 | DPIG09120 | semimaschera in gomma con filtro tipo P3, conforme UNI EN 140 (un anno) | a corpo | 32,80 | 40,00 | pers. | 2,00 | anni | 0,50 | q.ta interf. | 40,00 | € 1.312,00 |
| 29 | DPIG09121 | filtro di ricambio | a corpo | 9,37 | 40,00 | pers. | 2,00 | filtri | 0,50 | q.ta interf. | 40,00 | € 374,80 |
| 30 | DPIG09080 | occhiali a maschera (semestr.) | a corpo | 5,20 | 105,00 | pers. | 4,00 | sem. | 0,50 | q.ta interf. | 210,00 | € 1.092,00 |
| 31 | DPIG09410 | Tuta ad alta visibilità (semestrale) | a corpo | 62,33 | 105,00 | pers. | 4,00 | sem | 0,60 | q.ta interf. | 252,00 | € 15.707,16 |
| 32 | DPIG09400 | Corpetto ad alta visibilità (semestrale) | a corpo | 35,22 | 105,00 | pers. | 4,00 | sem | 0,60 | q.ta interf. | 252,00 | € 8.875,44 |
| 33 | DPIG09390 | Bretelle ad alta visibilità (semestrale) | a corpo | 11,14 | 105,00 | pers. | 4,00 | sem | 0,60 | q.ta interf. | 252,00 | € 2.807,28 |
| 34 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.5 | Dispositivo anticaduta ... compenso a corpo | a corpo | 512,50 | 40,00 | pers. | 1,00 | | 1,00 | | 40,00 | € 20.500,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|----------------------------------|--|---------|-------|------------------|-------|------|-------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 35 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.7 | Fune a norma ... compenso a corpo | a corpo | 75,00 | 40,00 | pers. | 1,00 | mesi | 1,00 | | 40,00 | € 3.000,00 |
| 36 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.8 | Cordino di posizionamento ... compenso a corpo | a corpo | 21,50 | 40,00 | pers. | 1,00 | mesi | 1,00 | | 40,00 | € 860,00 |
| 37 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.9 | Cordino di arresto caduta ... compenso a corpo | a corpo | 70,00 | 40,00 | pers. | 1,00 | mesi | 1,00 | | 40,00 | € 2.800,00 |
| 38 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.2.11 | Moschettone a norma ... compenso a corpo | a corpo | 8,80 | 41,00 | pers. | 2,00 | mesi | 2,00 | | 164,00 | € 1.443,20 |
| 36 | SERG11010 | distribuz materiale informativo ai lavoratori (costo annuo pro capite) | lavor. | 12,91 | 105,00 | pers. | 2,00 | anni | 1,00 | | 210,00 | € 2.711,10 |
| 37 | SERG11030 | corso di aggiornamento e richiamo (costo annuo per ogni lavoratore) | lavor. | 95,20 | 105,00 | pers. | 2,00 | anni | 1,00 | | 210,00 | € 19.992,00 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 170.166,38 |

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, GLI IMPIANTI ANTINCENDIO, GLI IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera c D.Lgs. 81/08

| | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|--|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|-------------|
| 38 | IMEG07131 | dispensore in acciaio zincato per impianto di terra | cad | 26,15 | 20,00 | aree | 3,00 | disp. | 1,00 | | 60,00 | € 1.569,00 |
| 39 | IMEG07133 | collegamento all'impianto di terra con cavo di rame isolato | ml | 9,45 | 20,00 | aree | 80,00 | ml | 1,00 | | 1.600,00 | € 15.120,00 |
| 40 | NOLG01050 | motogeneratore elettrico di emergenza nolo per un mese | cad | 162,62 | 2,00 | elem. | 24,00 | mesi | 1,00 | | 48,00 | € 7.805,76 |
| 41 | NOLG01060 | motogeneratore elettrico di emergenza costo di esercizio | ora | 8,44 | 2,00 | elem. | 24,00 | mesi | 50,00 | h/mese | 2.400,00 | € 20.256,00 |
| 42 | NOLG01110 | Pompa di raccolta acque fangose compreso allacciamento elettrico fino a 50ml, comprensivo di tutti gli elementi per il suo funzionamento. Compresi tubi di scarico fino a 25ml. Potenza fino a 5 kW. Nolo per 1 mese | cad. | 87,94 | 2,00 | elem. | 24,00 | mesi | 1,00 | | 48,00 | € 4.221,12 |

CALCOLI DEI COSTI DELLA SICUREZZA

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|-----------|---|------|------|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 43 | NOLG01120 | Pompa di raccolta acque fangose compreso allacciamento elettrico fino a 50ml, comprensivo di tutti gli elementi per il suo funzionamento. Compresi tubi di scarico fino a 25ml. Potenza fino a 5 kW. Costo orario | ora | 6,65 | 2,00 | elem. | 24,00 | mesi | 50,00 | h/mese | 2.400,00 | € 15.960,00 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 64.931,88 |

| MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera d D.Lgs. 81/08 | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|-----|-------|----------|-------|-------|--------|--------|----------|----------|--------------|
| 44 | IMAG04010 | fornitura e posa di estintore omologato nolo per un anno (aree fisse) | cad | 37,31 | 2,00 | aree | 2,00 | anni | 3,00 | estint. | 12,00 | € 447,72 |
| 45 | IMAG04010 | fornitura e posa di estintore omologato nolo per un anno (aree cantierabili) | cad | 37,31 | 7,00 | aree | 2,00 | anni | 2,00 | estint. | 28,00 | € 1.044,68 |
| 46 | CARG12010 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo, formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa. Un anno. | cad | 38,26 | 150,00 | cart | 2,00 | anni | 1,00 | | 300,00 | € 11.478,00 |
| 47 | CARG12010 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo formato quadrato lato fino a 45 cm. Fornitura e posa. Un anno. | cad | 47,67 | 150,00 | cart | 2,00 | anni | 1,00 | | 300,00 | € 14.301,00 |
| 48 | CARG12030 | Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete o su palo, formato rettangolare fino a 50 x 33 cm. Fornitura e posa. Un anno | cad | 40,92 | 40,00 | cart | 2,00 | anni | 1,00 | | 80,00 | € 3.273,60 |
| 49 | CARG12090 | Presegnale di cantiere mobile comprensivo di pannello integrativo a luce lampeggiante, escluso nolo di veicolo. Costo orario. | ora | 16,00 | 24,00 | mesi | 80,00 | h/mese | 2,00 | mezzi | 3.840,00 | € 61.440,00 |
| 50 | SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori stradali con operatore per ora di effettivo servizio | ore | 23,92 | 1,00 | | 24,33 | mesi | 172,00 | ore/mese | 4.185,33 | € 100.113,17 |
| 51 | IMEG02090 | illuminazione fissa con lampade elettriche sulle recinzioni al ml di recinzione | ml | 10,03 | 1.500,00 | ml | 1,00 | | 1,00 | | 1.500,00 | € 15.045,00 |
| 52 | SERG02010 | Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Nolo per un mese. Durata un anno. | cad | 1,50 | 50,00 | lamp. | 23,83 | mesi | 1,00 | | 1.191,67 | € 1.787,50 |

CALCOLI DEI COSTI DELLA SICUREZZA

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|-----------|---|--------|--------|------------------|--------|--------|--------|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 53 | SERG02011 | Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. | giorno | 1,72 | 50,00 | lamp. | 400,00 | giorni | 1,00 | | 20.000,00 | € 34.400,00 |
| 54 | IMEG03030 | Faro per illuminazione di esterni con lampada fino a 300 watt, dato in opera su palo metallico di altezza m. 3, compreso allacciamento alla scatola di derivazione a base palo. | cad | 198,03 | 15,00 | lamp. | 1,00 | | 1,00 | | 15,00 | € 2.970,45 |
| 55 | SERG02070 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore corredati con 100 ml di cavo nolo per un mese | cad | 57,89 | 3,00 | coppie | 12,00 | mesi | 1,00 | | 36,00 | € 2.084,04 |
| 56 | SERG02071 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore corredati con 100 ml di cavo posa e rimozione | cad | 57,90 | 3,00 | coppie | 3,00 | spost | 1,00 | | 9,00 | € 521,10 |
| 57 | SERG02072 | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore corredati con 100 ml di cavo costo di esercizio compresa la sostituzione e ricarica batterie | gg | 14,27 | 3,00 | coppie | 12,00 | mesi | 30,00 | giorni | 1.080,00 | € 15.411,60 |
| 58 | PONK01100 | Oneri per la costruzione di elementi di protezione (ponteggi o sistemi equivalenti) per la realizzazione delle misure di sicurezza collettive in quota - montaggio e smontaggio | mq | 5,93 | 9.500,00 | mq | 1,00 | | 1,00 | | 9.500,00 | € 56.335,00 |
| 59 | PONK01101 | Oneri per la costruzione di elementi di protezione (ponteggi o sistemi equivalenti) per la realizzazione delle misure di sicurezza collettive in quota - nolo mesi successivi | mq | 1,06 | 9.500,00 | mq | 12,00 | mesi | 1,00 | | 114.000,00 | € 120.840,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|-----------|---|--------|-------|------------------|--------|-------|--------|-------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 60 | PONK02010 | Castello metallico con rampe scale e pianerottoli costituito da elementi metallici prefabbricati. Rampe sfalsate costituite da 8 pedate di larghezza cm60 ciascuna; pianerottoli cm 120x60; interpiano a cm 150 di altezza.Complesso di elementi necessario all'assemblaggio di ogni modulo di altezza 3 m. Nolo per un mese | cad | 13,42 | 2,00 | moduli | 4,00 | cast. | 10,00 | mesi | 80,00 | € 1.073,60 |
| 61 | PONK02011 | Castello metallico con rampe scale e pianerottoli costituito da elementi metallici prefabbricati. Rampe sfalsate costituite da 8 pedate di larghezza cm60 ciascuna; pianerottoli cm 120x60; interpiano a cm 150 di altezza.Complesso di elementi necessario all'assemblaggio di ogni modulo di altezza 3 m. Montaggio e smontaggio. | cad | 55,85 | 2,00 | moduli | 4,00 | cast. | 1,00 | | 8,00 | € 446,80 |
| 62 | DPIG09460 | Guida fissa (da 10m) e cursore per attacco fune di trattenuta ad elementi strutturali. Per mese. | tratta | 58,44 | 92,00 | tratte | 8,00 | mesi | 1,00 | | 736,00 | € 43.011,84 |
| 63 | PONK01365 | Parapetto metallico per sistemi di edilizia industrializzata costituito da elementi metallici imbullonati ai casseri metallici completo di corrente superiore, intermedio e tavola fermapiede metallici.Montaggio, smontaggio (assemblaggio) e nolo per mese. Classe 4a (contro il rischio di caduta dall'alto) | ml | 4,61 | 1.800,00 | ml | 10,00 | mesi | 1,00 | | 18.000,00 | € 82.980,00 |
| 64 | PROG05190 | Delimitazione percorso pedonale con parapetto costituito da 2 correnti orizzontali in tavole di legno spess. cm. 3 e pali infissi nel terreno ad interasse m.1.80. | ml | 7,03 | 1.850,00 | ml | 1,00 | | 1,00 | | 1.850,00 | € 13.005,50 |
| 65 | PONK01380 | Rete di sicurezza, in maglia di nylon, sostenuta da cavi metallici ancorati. Nolo per un mese. per posa di terre armate e terre verdi rinforzate | mq | 3,49 | 120,00 | mq | 6,00 | mesi | 1,00 | | 720,00 | € 2.512,80 |
| 66 | PONK01383 | Rete di sicurezza, in maglia di nylon, sostenuta da cavi metallici ancorati. Montaggio e smontaggio con intervento di cesta autocarrata per posa di terre armate e terre verdi rinforzate | mq | 2,62 | 120,00 | mq | 4,00 | spost. | 1,00 | | 480,00 | € 1.257,60 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|----------------------------------|--|------|--------|------------------|------------|-------|--------|-------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 67 | NOLK01110 | Autocarro con braccio idraulico per il sollevamento di un cestello portapersona a due posti, compreso operatore, carburante e materiali di consumo. Braccio fino a 18 metri di altezza. Costo orario. CLASSE 2a. | h | 44,10 | 20,00 | interventi | 1,00 | | 20,00 | h | 400,00 | € 17.640,00 |
| 68 | PROK04110 | Passerella pedonale metallica di lunghezza m4 e larghezza m1 fornita di parapetti su ambo i lati. Nolo per 1 mese | cad. | 56,55 | 5,00 | pass. | 12,00 | mesi | 1,00 | | 60,00 | € 3.393,00 |
| 69 | PROK04120 | Passerella pedonale metallica di lunghezza m 4 e larghezza m 1 fornita di parapetti su ambo i lati. Spostamenti | cad. | 15,02 | 5,00 | pass. | 15,00 | spost. | 1,00 | | 75,00 | € 1.126,50 |
| 70 | PROK04130 | Passerella metallica di attraversamento veicolare, di lunghezza m. 4, larghezza m.3, fornita di parapetti su ambo i lati. Nolo per un mese. CLASSE 4a. | cad. | 226,20 | 4,00 | pass. | 12,00 | mesi | 1,00 | | 48,00 | € 10.857,60 |
| 71 | PROK04140 | Passerella metallica di attraversamento veicolare, di lunghezza m. 4, larghezza m.3, fornita di parapetti su ambo i lati. Posa in opera con intervento di muletto o autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento. | cad. | 23,64 | 4,00 | pass. | 7,00 | spost. | 1,00 | | 28,00 | € 661,92 |
| 72 | IMEG01070 | Portale provvisorio per individuare la sagoma limite di carichi, a protezione di linee aeree esterne posate a 3-4m da terra realizzato in legno e larghezza fino a 3ml | cad | 344,83 | 16,00 | portali | 1,00 | | 1,00 | | 16,00 | € 5.517,28 |
| 73 | PONG02030 | Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di aree compartimentate con rete (almeno una legatura al mq di telo). | mq | 1,51 | 1.000,00 | mq | 1,00 | | 1,00 | | 1.000,00 | € 1.510,00 |
| 74 | Rif. Prezz. Reg. Sicilia 23.1.11 | Cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dim. 1,00 x 1,40 di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere. Compenso a corpo per tutta la durata dell'opere | cad | 52,30 | 15,00 | elem. | 1,00 | | 1,00 | | 15,00 | € 784,50 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|-------------------|--|------------|----------|------------------|---------|-------|-------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 75 | prezzo di mercato | Presidio di cantiere contro gli sversamenti accidentali di fluidi inquinanti. Valore medio per area di intervento. Si prevede come da relazione la realizzazione di un'area impermeabilizzata per la sosta e la formazione degli addetti per l'attivazione dell'emergenza. | a corpo | 1.500,00 | 23,00 | aree | 1,00 | | 1,00 | | 23,00 | € 34.500,00 |
| 76 | prezzo di mercato | Presidi di cantiere contro l'abbattimento di polveri da realizzarsi mediante bagnatura o dispersione di cloruro di sodio in prossimità di insediamenti per aree. Data la similitudine di aree e situazioni si è valutato un importo medio per area che possa comprendere le due attività alternate in considerazione anche della variabilità stagionale del clima. Inoltre si sottolinea che l'intervento verrà condotto solo nelle aree in cui la presenza di urbanizzazione ne richieda l'impiego. | ac | 1.200,00 | 23,00 | aree | 1,00 | | 1,00 | | 23,00 | € 27.600,00 |
| 77 | BARG04020 | Baraccamento ad uso infermeria, con due letti e dotazione di lenzuola, cuscini, coperte, con lavabo, wc, riscaldam. elettrico, collegam. idrico, alla fognatura, alla rete elettrica (base mq 18). Montaggio, smontaggio, nolo per due anni . CLASSE 1a. | cad | 2.206,05 | 1,00 | | 1,00 | | 2,00 | | 2,00 | € 4.412,10 |
| 78 | SERG04010 | servizio per la gestione delle emergenze | pro capite | 182,77 | 8,00 | persone | 24,33 | mesi | 1,00 | | 194,67 | € 35.579,23 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 729.363,13 |

PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera e D.Lgs. 81/08

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|-------------------|---|---------|--------|------------------|-------|-----------|--------|------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 79 | prezzo di mercato | Oneri per la manutenzione in sicurezza della recinzione e della segnaletica di cantiere al mese. Si intende in questa voce compensato l'intervento sulla recinzione e segnaletica nelle aree esterne rispetto alla sede dell'autostrada. Data l'estensione del cantiere e le numerose aree cantierabili individuate si prevede che vi siano due addetti all'intervento. | h | 25,16 | 104,29 | sett | 4,00 | h/sett | 2,00 | operai | 834,29 | € 20.990,63 |
| 80 | SERG11010 | Oneri per la formazione dei fornitori in merito alle procedure definite nel PSC su viabilità e accesso alle aree di cantiere, nonché sulle specifiche aree operative mediante diuisrtibuzione di materiale | cad | 12,91 | 45,00 | forn. | 1,00 | | 1,00 | | 45,00 | € 580,95 |
| 81 | prezzo di mercato | Oneri per la pulizia dei mezzi in uscita dalle aree di cantiere sulla viabilità ordinaria per il periodo nel quale vi è la possibilità di sporcare la stessa . Tale costo valuta la necessità di pulizia dei mezzi per il normale uso che ne viene fatto in cantiere e quindi che non necessita di particolari cautele derivanti da agenti inquinanti e/o sostanze nocive. Si prevede infatti la minima cautela necessaria al fine di non lordare la viabilità esterna oltre a quanto già previsto dall'impresa stessa per sua normale gestione come onere proprio. | a corpo | 0,20 | 7,00 | aree | 26.309,59 | mezzi | 2,00 | anni | 368.334,25 | € 73.666,85 |
| 82 | prezzo di mercato | Oneri per la manutenzione in sicurezza della viabilità di cantiere. Costo medio per area al mese. Il costo viene stimato per la quota parte di viabilità che verrà condivisa e che verrà messa a a disposizione di eventuali mezzi in emergenza | ac | 560,00 | 1,00 | | 24,33 | mesi | 1,00 | | 24,33 | € 13.626,67 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|-------------------|---|------|-----------|------------------|-------|------|-------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 83 | prezzo di mercato | Oneri per la manutenzione e l'allargamento della viabilità campestre condivisa con la viabilità di cantiere. Costo medio per area al mese (il periodo stiato è pari al 35% del totale). Si è valutata la manutenzione straordinaria della viabilità campestre nelle aree in cui individuata negli elaborati di progetto in quanto si prevede che i mezzi di cantiere richiedano un adeguamento della stessa nonché un maggior degrado. | ac | 13.500,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 13.500,00 |
| 84 | prezzo di mercato | Oneri derivanti dall'adozione di maggiori cautele nell'esecuzione delle lavorazioni per interferenze dovute alla vicinanza di abitazioni ed esercizi commerciali. Si è stimata la quota parte media per area di oneri per la salvaguardia delle limitrofe urbanizzazioni soprattutto in riferimento a rumore e polveri. Le aree interessate saranno quelle dove effettivamente si svolgeranno interventi in adiacenza a fabbricati litrofi come visibile negli elaborati di progetto | ac | 8.250,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 8.250,00 |
| 85 | prezzo di mercato | Oneri derivanti all'adozione di maggiori cautele nell'esecuzione delle lavorazioni per gli interventi coinvolgenti i corsi d'acqua e la loro messa in secca in periodi non irrigui. Il costo individuato è stato tarato sulla media degli interventi da condurre presso i corsi d'acqua note le necessità degli stessi inerenti la presenza d'acqua. Si prevede, infatti, di gestire quantità d'acqua per quanto contenute dalla scelta opportuna dei periodi e dai coordinamenti effettuati con i consorzi che gestiscono i corsi d'acqua minori. vedi elaborati di progetto | ac | 3.200,00 | 4,00 | aree | 1,00 | | 1,00 | | 4,00 | € 12.800,00 |
| 86 | prezzo di mercato | Oneri derivanti dall'adozione di maggiori cautele nell'esecuzione delle lavorazioni per interferenze dovute alla vicinanza del polo ospedaliero | ac | 6.700,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 6.700,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|-------------------|--|------|----------|------------------|-------|------|---------|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 86 | prezzo di mercato | Oneri derivanti all'adozione di maggiori cautele nell'esecuzione delle lavorazioni per la messa in luce di sottoservizi, compreso e compensato lo scavo a mano per la rilevazione dell'esatto percorso degli stessi e la loro corretta collocazione. Costo medio per area d'intervento valutata l'entità dei sottoservizi. per tale valutazione si sono considerate le prescrizioni definite nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (Relazione Generale) | ac | 1.250,00 | 36,00 | aree | 1,00 | | 1,00 | | 36,00 | € 45.000,00 |
| 87 | SERG02050 | Sorveglianza o segnalazione di lavori stradali con operatore per ora di effettivo servizio. Vedi elaborati di progetto. Si è stimata una necessità per area di cantiere pari all'utilizzo di due persone per 1 ore al giorno per tutta la durata dei lavori) | ore | 25,27 | 24,33 | mesi | 2,00 | movieri | 80,00 | h/mese | 3.893,33 | € 98.384,53 |
| 88 | IMEG01150 | Gabbatura di sostegno di linee elettriche interrato scoperte in occasione di scavi, realizzata con pali in legno orizzontali, opportunamente disposti e controventati e ancoraggio orizzontale continuo. | ml | 30,54 | 860,00 | ml | 1,00 | | 1,00 | | 860,00 | € 26.264,40 |
| 89 | IMEG01180 | Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 ml. | ml | 4,04 | 3.850,00 | ml | 1,00 | | 1,00 | | 3.850,00 | € 15.554,00 |
| 90 | prezzo di mercato | Oneri per la manutenzione e la messa in sicurezza di macchine ed attrezzature di cantiere destinate all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi | ac | 600,00 | 24,33 | mesi | 1,00 | | 1,00 | | 24,33 | € 14.600,00 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 349.918,03 |

**EVENTUALI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI - ex allegato XV
p.to 4.1.1 lettera f D.Lgs. 81/08**

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|----|-------------------|--|---------|-----------|------------------|-------|------|-------|------|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| 91 | prezzo di mercato | Oneri derivanti all'adozione di maggiori cautele nell'esecuzione dello sfasamento spaziale o temporale di lavorazioni interferenti che arrechino rischio reciproco ineludibile di cui si riporta nei paragrafi della relazione del PSC inerenti il coordinamento delle lavorazioni e negli allegati che propongono le soluzioni operative alle interferenze dovute a sottoservizi ed attività critiche. | a corpo | 62.000,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 62.000,00 |
| 92 | prezzo di mercato | Oneri derivanti dallo sfasamento spaziale e temporale dovuto rilocalizzazione di reti tecnologiche poste in posizione interferente rispetto all'intervento. Tali lavori sono stati individuati nell'elaborazione del progetto sentiti gli enti gestori ed individuate le criticità di intervento. | a corpo | 12.500,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 12.500,00 |
| 93 | prezzo di mercato | Oneri derivanti da maggiori cautele per l'esecuzione delle operazioni di bonifica bellica anche in seguito al rinvenimento di eventuali ordigni bellici. Si ritiene di computare all'interno del prezzo a corpo l'eventuale sfalsamento spaziale e/o temporale di altre lavorazioni a seguito del rinvenimento di situazioni critiche imprevedibili, nonché una quota parte della segnaletica e delimitazione necessarie alla gestione dell'interferenza con l'ambiente esterno. | a corpo | 17.000,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 17.000,00 |
| 94 | prezzo di mercato | Oneri derivanti dallo sfasamento spaziale dovuto all'accoglimento delle prescrizioni degli enti gestori della viabilità coinvolta nell'intervento. Si ritiene di computare all'interno del prezzo a corpo l'eventuale sfalsamento spaziale e/o temporale di lavorazioni che vengano condotte sulla citata viabilità. | ac | 23.000,00 | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | | 1,00 | € 23.000,00 |

| n. | cod. | descrizione | u.m. | p.u. | calcolo quantità | | | | | | Q. (q1 * q2 * q3) | importo (p.u. * Q) |
|------------------------|------|-------------|------|------|------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | q.1 | u.m.1 | q.2 | u.m.2 | q.3 | u.m.3 | | |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | € | 114.500,00 |

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA - ex allegato XV p.to 4.1.1 lettera g D.Lgs. 81/08

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------|---|---------|--------|--------|----------|-------|-----------|--------|----------|--------|---|-----------|
| 95 | SERG10010 | Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere ed il CEL, prevista all'inizio dei lavori e di ogni fase lavorativa o introduzione di nuova impresa in cantiere. Costo medio pro capite per ogni riunione | a corpo | 133,64 | 3,00 | pers | 1,00 | riun/sett | 104,29 | sett | 312,86 | € | 41.811,78 |
| 96 | SERG04012 | verifica delle schede di controllo del PdSC n. 1 a settimana | a corpo | 39,86 | 4,00 | ore | 24,33 | mesi | 4,00 | sett/mes | 389,33 | € | 15.518,83 |
| 97 | SERG11010 | distribuz materiale informativo ai lavoratori per lavori interferenti (costo annuo pro capite) | a corpo | 12,91 | 105,00 | pers. | 2,00 | anni | 1,00 | | 210,00 | € | 2.711,10 |
| 98 | SERG11030 | corso di aggiornamento e richiamo per lavori interferenti (costo annuo per ogni lavoratore) | a corpo | 95,20 | 60,00 | pers. | 2,00 | anni | 1,00 | | 120,00 | € | 11.424,00 |
| 99 | SERG04012 | Eventuale verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori | a corpo | 39,86 | 1,00 | verifica | 24,33 | mesi | 4,00 | sett | 97,33 | € | 3.879,71 |
| 100 | SERG04013 | Eventuale messa in sicurezza del cantiere in caso di interruzione del lavoro | a corpo | 9,97 | 1,00 | verifica | 24,33 | mesi | 4,00 | sett | 97,33 | € | 970,41 |
| TOTALE IMPORTI SEZIONE | | | | | | | | | | | | € | 76.315,83 |

TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA

€ 1.952.997,04

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

PROGETTO ESECUTIVO INDAGINI ARCHEOLOGICHE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unitario | Importo |
|----|--------|--|--|-----------------|--------------------------------------|
| 1 | | A.P.1 | | | |
| | | Perimetrazione dell'area di scavo a mezzo di picchetti con testa colorata per l'evidenziazione e recinzione con rete metallica. I picchetti verranno infissi nel terreno manualmente e dovranno, al fine delle operazioni, essere rimossi per un nuovo utilizzo nelle aree successive. I picchetti dovranno avere un'altezza utile fuori terra tale da essere visibili oltre la vegetazione. | | | |
| | | Delimitazione con picchetti e rete metallica | ml $(8 \times ((34+6) \times 2) + 1 \times ((14+6) \times 2)) + 3 \times ((24+6) \times 2) =$ ml | 860 | |
| | | SOMMANO = | ml | 860 | 12 euro/ml 10 320,00 Euro |
| 2 | | A.P.2. | | | |
| | | Quadratura dell'area di scavo a mezzo di cordicelle e capisaldi, secondo le indicazioni date dal rappresentante della Soprintendenza ai BB.CC. A fine operazioni, il materiale utilizzato verrà rimosso con cura per essere utilizzato su altre aree. | | | |
| | | | m ² $(8 \times 60 + 1 \times 20 + 3 \times 50) =$ m ² | 650 | |
| | | SOMMANO = | m ² | 650 | 15 euro/m ² 9 750,00 Euro |
| 3 | | A.P.3 | | | |
| | | Scavo scientifico eseguito con mezzo meccanico di piccole dimensioni (mini-escavatore con benna a lama e attrezzi atti allo scavo archeologico, vanghe, martelline, scope, secchi.. Il mezzo, accuratamente guidato, dovrà seguire le indicazioni date dal rappresentante della Soprintendenza ai BB.CC. con l'onere della predisposizione e attuazione degli accorgimenti tali da evitare il crollo delle sponde. Lo scavo ha lo scopo di asportare lo strato agricolo in superficie fino all'individuazione di eventuali strati archeologici o sterili. Il materiale verrà accuratamente depositato lungo il margine dello scavo al fine di poter trarre elementi utili allo studio. | | | |
| | | | mc $8 \times (30 \times 1,5 \times 2) =$ mc | 720 | |
| | | SOMMANO = | mc | 720 | 40 euro /mc 28 800,00 Euro |
| 4 | | A.P.4 | | | |
| | | Scavo a mano a mezzo di martellini, cazzuole, picconi, pale, pennelli e spazzole nel caso di ritrovamenti di particolare interesse, compresa la pulitura in loco degli eventuali reperti venuti alla luce. | | | |
| | | | mc $720 \times 5\% =$ mc | 36 | |
| | | | mc $(10 \times 2 \times 0,5) + 3 \times (20 \times 2 \times 0,5) =$ mc | 70 | |
| | | SOMMANO = | sommano mc | 106 | 80 euro /mc 8480 Euro |
| 5 | | A.P.5 | | | |
| | | Prima catalogazione e archiviazione del materiale ritenuto interessante per lo studio. I reperti verranno contraddistinti da cartellini di balsa e depositati in loco secondo le disposizioni date dal rappresentante ai BB.CC. dentro apposite cassette lignee delle dimensioni di cm 60x40x16h. Compreso il trasporto e la custodia in appositi locali che verranno segnalati dalla Soprintendenza. | | | |
| | | a corpo | CASSETTE | 65 | 150 euro 9 750,00 Euro |
| | | SOMMANO = | | | |
| 6 | | A.P.6 | | | |
| | | Predisposizione e posa in opera di segnalatori notturni di cantiere funzionanti a batteria, con l'onere della verifica nel regolare funzionamento, della ricarica delle batterie e di quant'altro occorrente ad assicurare quanto previsto nelle norme di sicurezza. | | | |
| | | costo per singola area di scavo | 1 | 320 euro | |
| | | aree di scavo | 12 | | 3 840,00 Euro |
| | | SOMMANO = | | | |
| 7 | | A.P.7 | | | |
| | | Rinverimento degli scavi precedentemente aperti, con l'uso di mini-escavatore assicurando il livellamento della parte superficiale al livello preesistente, anche a mezzo di compattamento. | | | |
| | | | mc | 826 | 18 euro/mc 14 868,00 Euro |
| | | SOMMANO PER SCAVI ARCHEOLOGICI | | | 85 808,00 |
| | | BONIFICA BELLICA | | | |

| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | | Prezzo Unitario | Importo |
|----|--------|---|-----------|-------|-----------------|-----------------------|
| 8 | | PA.30.01 | | | | |
| | | C/da Bosco Piano 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 di trasporto ed impianto delle attrezzature, la preparazione dell'area mediante il taglio di arbusti e vegetazione in genere, segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza e l'assistenza. Compreso inoltre lo scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. | | | | |
| | | | mq | 2373 | ### euro/mq | 1 922,13 |
| 9 | | PA.30.01 | | | | |
| | | C/da Serra Carcara 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 di trasporto ed impianto delle attrezzature, la preparazione dell'area mediante il taglio di arbusti e vegetazione in genere, segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza e l'assistenza. Compreso inoltre lo scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. | | | | |
| | | | mq | 12786 | ### euro/mq | 10 356,66 |
| | | SOMMANO PER BONIFICA BELLICA | | | | 12 278,79 |
| | | | | | | |
| | | TOTALE LAVORI | | | | 98 086,79 Euro |

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

PROGETTO ESECUTIVO INDAGINI ARCHEOLOGICHE

PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA
POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 NEL TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA
PROGETTO ESECUTIVO DELLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE
QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO

| | | | |
|------|--|----------|--------------------------|
| | LAVORI A CORPO | € | 0,00 |
| | LAVORI A MISURA | € | 98.086,79 |
| 1) | TOTALE LAVORI | € | 98.086,79 |
| 2) | Oneri ordinari per l'attuazione dei piani di sicurezza | € | 1.653,67 |
| 3) | Oneri aggiuntivi per l'attuazione dei piani di sicurezza | € | 11.927,40 |
| | Totale oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza | € | 13.581,07 |
| | TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA 1) - 2) | € | 96.433,12 |
| A) | TOTALE LAVORI E ONERI AGGIUNTIVI 1) + 3) | € | 110.014,19 |
| B) | SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMM.NE : | | |
| B 1 | Lavori in economia esclusi dall'appalto | € | 0,00 |
| B 2 | Rilievi, accertamenti, indagini, con I.V.A.: | € | 5.112,57 |
| B 3 | Interferenze ed allacciamenti ai pubblici servizi | € | 0,00 |
| | Imprevisti, accantonamento ex art. 133 comma 4 | | |
| B 4 | D.Lgs. 163/2006 (compensazione) 5,00% di A) | € | 5.500,71 |
| B 5 | Occupazione aree o immobili | € | 2.000,00 |
| B 6 | Accantonamento ex art. 133, comma 3, D.lgs. 163/2006 (prezzo chiuso) | € | 0,00 |
| B 7 | Spese tecniche | € | 28.183,02 |
| B 8 | Spese per funzioni di R.U.P. 0,50% di A) | € | 550,07 |
| B 9 | Spese per attività di consulenza o di supporto | € | 0,00 |
| B 10 | Spese per commissioni giudicatrici | € | 0,00 |
| B 11 | Spese per pubblicità | € | 0,00 |
| B 12 | Accertamenti di laboratorio, verifiche, collaudi | € | 0,00 |
| B 13 | I.V.A ed eventuali altre imposte : | | |
| | B 13.2 I.V.A. sui lavori 20,00% | € | 22.002,84 |
| | B 13.3 I.V.A. su spese tecniche 20,00% di B7 | € | 5.636,60 |
| | Sommano | € | 27.639,44 |
| | TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | € | 68.985,81 |
| | TOTALE PROGETTO (A+B) | € | <u>179.000,00</u> |