

Allegato 3
det- 340

Comune di CERDA
Città Metropolitana di Palermo

pag. 1

REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: Piano di caratterizzazione area dell'ex discarica per rifiuti solidi urbani di c.da Caccione nel territorio del Comune di Cerda (art. 242 D.to Lvo 152/2006) CUP:J92J13000020006

COMMITTENTE: Comune di CERDA

IMPRESA: R.T.P. CHIMICA APPLICATA DEPURAZIONE ACQUE DI FILIPPO
GIGLIO & C. S.N.C. (mandataria) e GEO GAV S.R.L. (mandante)

Registro di Contabilità n. 1 composto da n. 8 pagine

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO





| N.Ord CANTIERE DATA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMOESTIMAZIONI | Uomini | | QUANTITA' | | PREZZO unitario | IMPOSTE | | |
|---|---|--------|-----|-----------|----------|--------------------|----------|-----------|--|
| | | Nr | Rg | Positivi | Negativi | | Debito | Pagamento | |
| RIPORTO | | | | | | | | | |
| LAVORI A MISURA | | | | | | | | | |
| SONDAGGI E POSA IN OPERA STRUMENTI (SpCat 1) | | | | | | | | | |
| 1 20.03.01 | Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, i oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte corpo | | | | | | | | |
| | SOMMANO | --- | --- | 1,00 | | 2.746,17 | 2.746,17 | | |
| 2 20.03.02 | Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e ... e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro. | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 4,00 | | 274,62 | 1.098,48 | | |
| 3 20.03.03.001 | Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distribuzione di nucleo, del diametro 85-145 mm. eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale roveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia, per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m | | | | | | | | |
| | SOMMANO m | --- | --- | 101,00 | | 74,29 | 7.503,29 | | |
| 4 20.03.08.001 | Sovrapprezzo alle voci di perforazione, uso di rivestimenti metallici provvisori in foro eseguiti sia a rotazione, anche a carotaggio continuo, percussione. E' compreso nel prezzo l'eventuale utilizzo di acqua potabile come fluido di circolazione | | | | | | | | |
| | SOMMANO m | --- | --- | 101,00 | | 11,39 | 1.150,30 | | |
| 5 20.03.09 | Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso della esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente compresa l'etichettatura ed il trasporto al laboratorio di analisi. | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 15,00 | | 7,80 | 118,35 | | |
| 6 20.05.15 | Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di copercchio in ferro e lucchetto - per ogni pozzetto installato | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 143,38 | 716,90 | | |
| SICUREZZA (SpCat 7) | | | | | | | | | |
| 7 26.01.34 | Trasenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100 con o senza segnale - parti non più idonee, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento lato m 1,00 | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 40,87 | 204,35 | | |
| 8 26.03.02.001 | Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegarsi all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in o ... vore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 52,12 | 267,60 | | |
| 9 26.03.04 | Lampogegante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compres ... lizzo temporaneo del lampogegante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori | | | | | | | | |
| | SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 30,41 | 152,05 | | |
| A RIPORTARE | | | | | | | | 13.950,58 | |

| Num. Ord. TARIFFA DATA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMESTRAZIONI | Liberto | | QUANTITA' | | Prezzo unitario | IMPORTO | |
|-----------------------------------|---|---------|-----|-----------|----------|--------------------|---------|-----------|
| | | Nr | Pg | Positivi | Negativi | | Debito | Pagamento |
| | RIPORTO | | | | | | | 13'950,58 |
| 10 26.03.07.006 | Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione: antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata me ... per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori cartello L x H = cm 50,00 x 70,00 - d = m 16. SOMMANO cad | --- | --- | 1,00 | | 19,85 | | 19,85 |
| 11 26.06.01 | Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 9,78 | | 48,90 |
| 12 26.06.02 | Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, tavo ... dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 16,10 | | 80,50 |
| 13 26.06.07 | Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati da ... ivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 3,65 | | 18,25 |
| 14 26.06.11 | Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di la ... dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 34,50 | | 172,50 |
| 15 26.06.14 | Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni ... ispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad | --- | --- | 5,00 | | 16,10 | | 80,50 |
| | ANALISI DI LABORATORIO (SpCat 2) | | | | | | | |
| 16 PREPARAZI ONE CAMPION | PREPARAZIONE CAMPIONE SOMMANO cadauno | --- | --- | 15,00 | | 23,76 | | 356,40 |
| | ANALISI CHIMICHE (SpCat 11) | | | | | | | |
| 17 PH | PH SOMMANO cadauno | --- | --- | 18,00 | | 8,78 | | 158,04 |
| 18 TEMPERAT URA | TEMPERATURA SOMMANO cadauno | --- | --- | 4,00 | | 4,65 | | 18,60 |
| 19 CONDU-CIBI LITA' | CONDU-CIBI LITA' SOMMANO cadauno | --- | --- | 4,00 | | 8,26 | | 33,04 |
| 20 REDOX | REDOX SOMMANO cadauno | --- | --- | 4,00 | | 8,26 | | 33,04 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 14'970,20 |

| Num. Ord. TARIFFA D.A.T.A. | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | libera | | QUANTITA' | | PREZZO unitario | IMPORTI | |
|---|--|--------|-----|-----------|----------|-----------------|-----------|--------------|
| | | Nr. | Uq. | Positive | Negative | | Esatto | Approssimato |
| RIPORTO | | | | | | | 14.970,20 | |
| BIOGAS (SpCat 5) | | | | | | | | |
| 21 BIOGAS NH4 | BIOGAS NH4 SOMMANO cadauno | --- | --- | 3,00 | | 27,00 | 81,00 | |
| 22 BIOGAS CO2 | BIOGAS CO2 SOMMANO cadauno | --- | --- | 3,00 | | 27,00 | 81,00 | |
| 23 BIOGAS NH3 | BIOGAS NH3 SOMMANO cadauno | --- | --- | 3,00 | | 27,00 | 81,00 | |
| PROVE GEOTECNICHE (SpCat 6) | | | | | | | | |
| 24 PROVE DI LABORATORIO | PROVE DI LABORATORIO SOMMANO cadauno | --- | --- | 2,00 | | 200,00 | 400,00 | |
| ANALISI DI LABORATORIO (SpCat 3) | | | | | | | | |
| 25 20.07.31.001 | Prova di permeabilità a carico variabile in cella edometrica su provino di diametro \leq 80 mm ed altezza \leq 25 mm (UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005) per $K < 10 (E-5) \text{ cm/s}$ SOMMANO cad | --- | --- | 2,00 | | 56,55 | 113,10 | |
| 26 20.07.37.003 | Prova di taglio diretto (ASTM D 3080-04, UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con ascute di Casagrande in condizione consolidata - drenata cedimento/tempo e tensioni - deformazioni. Per ogni prova su tre provini con velocità di rottura \leq 0,002 mm/min. SOMMANO cad | --- | --- | 2,00 | | 480,57 | 961,14 | |
| SONDAGGI E POSA IN OPERA STRUMENTI (SpCat 1) | | | | | | | | |
| 27 EP 1 | PRELIEVO CAMPIONI DI ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI SOMMANO cadauno | --- | --- | 2,00 | | 200,00 | 400,00 | |
| 28 EP 2 | Smaltimento Rifiuti derivanti dall'attività di perforazione, consistenti essenzialmente dai fanghi di trivellazione presso discariche e/o impianti autorizzati, comprensivo di trasporto e smaltimento e/o recupero finale SOMMANO a corpo | --- | --- | 1,00 | | 3.500,00 | 3.500,00 | |
| 29 EP 3 | Relazione finale sui risultati ottenuti dalle indagini in sito, propedeutica alla relazione che sarà redatta dalla Direzione Lavori che dovrà dare le indicazioni sulle modalità di compilazione SOMMANO a corpo | --- | --- | 1,00 | | 6.000,00 | 6.000,00 | |
| PROVE GEOFISICHE (SpCat 8) | | | | | | | | |
| 30 20.01.03.001 | Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica del ... gativa ASTM D6431-99 (2005) approntamento ed installazione della attrezzatura su ogni punto di stesa multielettrodo. SOMMANO cad | --- | --- | 3,00 | | 279,54 | 838,62 | |
| 31 20.01.03.003 | Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei ... e redazione di relazione neoplogativa, ASTM D6431-99 (2005) per profili con distanza | | | | | | | |
| A RIPORTARE | | | | | | | 27.426,06 | |

| Num.Ord. TARIFFA DATA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SCAMINISTRAZIONI | Libretto | | QUANTITA' | | PREZZO UNITARIO | IMPORTI | |
|----------------------------------|---|----------|-----|-----------|----------|--------------------|---------|-----------|
| | | Nr | Pg. | Positivi | Negativi | | Debito | Pagamento |
| | R I P O R T O | | | | | | | 48.629,49 |
| 41 20.04.02.003 | Prova di permeabilità per immissione di acqua in fori di sondaggi a rotazione, a carico costante o variabile (prova di abbassamento) compresa la fornitura e collocamento dell'acqua, la pressione di immissione ed il contatore per la lettura della portata d'acqua immessa per ogni prova SOMMAMO cad | --- | --- | 4,00 | | 267,96 | | 1.071,84 |
| | ANALISI SUOLO SATURO E INSATURO (SpCat 9) | | | | | | | |
| 42 NP 03 | Determinazione dei valori di pH e frazione organica di Carbonio sui campioni di suolo saturo e insaturo SOMMAMO ciascuno | --- | --- | 15,00 | | 250,00 | | 3.750,00 |
| | ANALISI DI LABORATORIO (SpCat 2) | | | | | | | |
| 43 20.07.01 | Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea ... copia del campione, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977) - per ogni campione SOMMAMO cad | --- | --- | 2,00 | | 19,10 | | 38,20 |
| 44 20.07.01 | Determinazione del contenuto d'acqua naturale per essiccamento in stufa, da effettuare sulla media di almeno 3 provini. (ASTM D 2216 10; UNI CEN ISO/TS 17892-1/2005) - per ogni determinazione SOMMAMO cad | --- | --- | 2,00 | | 9,24 | | 18,48 |
| 45 20.07.04 | Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tirata di diametro ϕ 38 mm, da effettuare sulla media di 3 provini (BS 1377-90) - per ogni determinazione SOMMAMO cad | --- | --- | 2,00 | | 11,77 | | 23,54 |
| 46 20.07.05 | Determinazione del peso specifico dei granuli (ASTM D854-10) (effettuare sulla media su due valori) - per ogni determinazione SOMMAMO cad | --- | --- | 2,00 | | 41,20 | | 82,40 |
| | PROTOCOLLO DI LEGALITA' (SpCat 10) | | | | | | | |
| 47 PI. | PROTOCOLLO DI LEGALITA' SOMMAMO ciascuno | --- | --- | 1,00 | | 5.819,00 | | 5.819,00 |
| | ANALISI CHIMICHE (SpCat 11) | | | | | | | |
| 48 PROV ANAL DA 9,40 € | PROVA CHIMICA SU ANALITI AVENTI LO STESSO IMPORTO DI 9,40 € Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, Benzofluorantene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, ... tililalato (di-(n-butil)-fialato), Dietil-fialato, di-metil-fialato, Di-n-ottil-fialato, Acrilammide, Acido paraftalico SOMMAMO ciascuno | --- | --- | 1.389,00 | | 9,40 | | 13.056,60 |
| 49 PROV ANAL DA 28,41 | PROVA CHIMICA SU ANALITI AVENTI LO STESSO IMPORTO DI 28,41 € Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo Totale, Ferro, Magnesio, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco, Cianuri Liberi SOMMAMO ciascuno | --- | --- | 331,00 | | 28,41 | | 9.403,71 |
| 50 PROV ANAL DA 47,00 € | PROVA CHIMICA SU ANALITI AVENTI LO STESSO IMPORTO DI 47,00 € Benzene, Benzofluorantene, Triclorometano, Idrocarburi Totali, Aldrin, TOC SOMMAMO ciascuno | --- | --- | 331,00 | | 47,00 | | 15.567,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 81.893,25 |

| Num Ord. TARIFFA DATA | CATEGORIE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | |
|--|---|------------------|-----------|
| | | Debito | Pagamenti |
| RIPORTO | | | |
| Riepilogo SUPER CATEGORIE | | | |
| 001 | SONDAGGI E POSA IN OPERA STRUMENTI | 40'494,11 | |
| 002 | ANALISI DI LABORATORIO | 1'756,72 | |
| 003 | ANALISI ACQUE SOTTERRANEE | 0,00 | |
| 004 | ANALISI ACQUE SUPERFICIALI | 0,00 | |
| 005 | BIOGAS | 213,00 | |
| 006 | PROVE GEOTECNICHE | 400,00 | |
| 007 | SICUREZZA | 1'037,50 | |
| 008 | PROVE GEOFISICHE | 5'853,36 | |
| 009 | ANALI SUOLO SATURO E INSATURO | 3'750,00 | |
| 010 | PROTOCOLLO DI LEGALITA' | 5'819,00 | |
| 011 | ANALISI CHIMICHE | 28'672,92 | |
| Totale SUPER CATEGORIE euro | | 87'436,01 | |
| <p>CERDA _____</p> <p style="text-align: center;">L'Impresa C.R.D.A. di F. Giglio & L. S.R.L. Via La Torre, 13 Area P.I.P. 92013 - MEXVI - AG Cod. Fisc. - P. IVA 0159984 084 8 Il Rappr. Legale: Dott.ssa Flavia Angriolo</p> <p style="text-align: center;">Il Direttore dei Lavori</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> | | | |
| A RIPORTARE | | 87'436,01 | |