

**PROVINCIA DI SIRACUSA
COMUNE DI MELILLI**

COMMITTENTE:

COMUNE DI MELILLI

Piazza Filippo Crescimanno

P.IVA: 00075820894

email: urbanistica@comune.melilli.sr.it

PROGETTISTA:

LUCIANO ARENA – geologo

Via Torino 98, 96100 Siracusa

Tel. +39.338.3555071 - e.mail: lucianoarena@inwind.it

cod. fisc.: RNALCN69B24I754V – p. iva 02064450899



PROGETTO ESECUTIVO DEI SERVIZI DI INDAGINE PIANO DI CARATTERIZZAZIONE RELATIVO ALL'INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DI EMERGENZA (MISE) DI UNA EX DISCARICA DENOMINATA "DOMINICI", BACINO VECCHIO (COD. 140), BACINO NUOVO (COD. 510), BACINO RIFIUTI SPECIALI (S. COD.) NEL COMUNE DI MELILLI (SR)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMMESSA: 2022 04

ELAB.: PE MISE E04

SCALA:

FORMATO **A4**

RELAZIONE ☒ ELAB. GRAFICO ☐ ALLEGATO ☐

REV.	DATA	DESCRIZIONE	APPR.
0	11/03/2024	Emissione per commenti	ARE
1	14/05/2024	Emissione per approvazione	ARE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A MISURA								
	INDAGINI PER PIANO DI CARETTERIZZAZIONE (SpCat 1) Pulizia preliminare (Cat 1)								
1 / 57 01.06.01.001	Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m³. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 8 a cm 15 cm						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	64,00	320,00
2 / 58 01.06.02	Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con l'utilizzo di mezzo meccanico, del volume da 0,5 a 1,50 m³, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1000. L'individuazione e la tipologia delle ceppaie da asportare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa.- per ogni ceppaia						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	221,57	1'107,85
3 / 59 01.02.05.002	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano						500,00		
	SOMMANO...	m³ X km					500,00	0,78	390,00
4 / 60 B.01.01.02	Decespugliamento di terreno con copertura della vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa o arbustiva inferiore a 1 m di altezza eseguita con trattrice di media potenza (59- 89 Kw) e trincia forestale.						4,00		
	SOMMANO...	ha					4,00	1'250,00	5'000,00
	Indagini Geofisiche (Cat 2)								
5 / 1 20.01.05.001	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Comprende l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati,								
	A R I P O R T A R E								6'817,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'817,85
	compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodeiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). approntamento ed installazione delle attrezzature necessarie su ogni punto di stesa multielettrodeica Bacino Vecchio Bacino Nuovo Bacino Rifiuti Speciali						1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	corpo					3,00	725,57	2'176,71
6 / 2 20.01.05.002	idem c.s. ...D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodeiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrodeiche tridimensionali non convenzionali da 72 elettrodi e distanza interelettrodeica media sino a 2.0 m Bacino Vecchio Bacino Nuovo Bacino Rifiuti Speciali						1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	corpo					3,00	531,68	1'595,04
7 / 3 20.01.05.009	idem c.s. ...D6431-99 (2010). analisi dei dati acquisiti ed inversione dei valori di resistività elettrica apparente con software dedicato d'inversione tomografica 3D in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali. Per ogni acquisizione elaborata Bacino Vecchio Bacino Nuovo Bacino Rifiuti Speciali						1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	corpo					3,00	588,19	1'764,57
8 / 4 20.01.05.010	idem c.s. ...D6431-99 (2010). relazione e restituzione del sottosuolo in immagini tridimensionali "rendering 3D" dei valori di resistività reale Bacino Vecchio Bacino Nuovo Bacino Rifiuti Speciali						1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	corpo					3,00	1'840,83	5'522,49
	Sondaggi ambientali e piezometri (Cat 3)								
9 / 34 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, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso le piazzole per le perforazioni, le								
	A R I P O R T A R E								17'876,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								17'876,66
10 / 35 20.03.02	attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. per sondaggi Piano di Caratterizzazione, piazzamento su S02 (sonda 1), piazzamento su S10 (Sonda 2)						2,00		
	SOMMANO...	corpo					2,00	3'057,25	6'114,50
	Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro. per i punti S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09 per Sonda 1, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05 per Sonda 2 la voce comprende i costi di picchettamento dei punti di sondaggio						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	305,73	4'280,22
11 / 36 20.03.03.001	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	83,01	39'844,80
12 / 37 20.03.03.002	idem c.s. ...per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	91,61	43'972,80
13 / 38 20.03.03.003	idem c.s. ...per profondità comprese tra 60,01 e 80,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	m					160,00	116,22	18'595,20
14 / 39 20.03.04.001	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	27,55	13'224,00
15 / 40 20.03.04.002	idem c.s. ...per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	35,07	16'833,60
	A R I P O R T A R E								160'741,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								160'741,78
16 / 41 20.03.04.003	idem c.s. ...per profondità comprese tra 60,01 e 80,00 m per i punti S01, S02, S03, S05, S05, S06, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ3, PZ4, PZ05		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	m					160,00	45,92	7'347,20
17 / 42 20.03.08.001	Sovrapprezzo alle voci di perforazione. uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti sia a rotazione, anche a carotaggio continuo, percussione. E' compreso nel prezzo l'eventuale utilizzo di acqua potabile come fluido di circolazione Sondaggio a carotaggio continuo = 11 punti x 20 m/sond (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11) Sondaggio a carotaggio continuo = 5 punti x 70 m (PZ01, PZ2, PZ03, PZ04, PZ05)		11,00	20,00			220,00		
			5,00	70,00			350,00		
	SOMMANO...	m					570,00	13,21	7'529,70
18 / 43 20.03.06	Compenso addizionale alle voci 20.3.3 o 20.3.3 + 20.3.4 per l'attraversamento di strati di roccia lapidea tenace, di spessore superiore a 50 cm, che richiede l'uso di corone diamantate previo esplicito accertamento della direzione lavori, e da applicarsi al solo tratto interessato. Il sovrapprezzo compensa le perforazione a secco e l'attraversamento di livelli di rocce laviche nel tratto tra 30 e 40 m (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	5,00			80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	192,84	15'427,20
19 / 44 20.03.08.003	Sovrapprezzo alle voci di perforazione. impiego di carotiere "a semiluna", per il carotaggio verticale eseguito a secco compreso impiego di idropulce - con temperatura di 100° dell'acqua in pressione - per la pulizia delle attrezzature da utilizzare nella stessa perforazione tra le manovre successive durante le operazioni di carotaggio e/o prelievo campioni Utilizzo di un carotiere ambientale, pulizia con idropulitrice se richiesto ogni manovra, anche se inferiore al metro di perforazione (S01, S02, S03, S04, S05 S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ2, PZ3, PZ4, PZ04, PZ05) da sottrarre tratto con corone diamantate		16,00	65,00			1'040,00		
	SOMMANO...	m					1'040,00	52,69	54'797,60
20 / 45 20.03.13	Cassette catalogatrici (in legno, in polistirolo espanso, in lamiera zincata, pvc) di dimensioni 50x100 cm, scompartate in maniera tale da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere delle indicazioni e l'invio al magazzino indicato dalla D.L.- per ogni cassetta n° 16 sondaggi x 14 cassette in pvc (ogni 5 m di sondaggio) S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ04, PZ05)		16,00	14,00			224,00		
	SOMMANO...	cad					224,00	37,09	8'308,16
21 / 46 20.03.15	Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno 1 3.000, compreso ogni onere il trasporto in andata e ritorno dal cantiere, del mezzo trainate del consumo, di carburante per lo stesso.- per ogni trasporto in andata e ritorno Fornitura acqua per la perforazione di n° 16 punti per 2 volte a punto di sondaggio o piezometro		16,00	2,00			32,00		
	A R I P O R T A R E						32,00		254'151,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						32,00		254'151,64
22 / 47 13.07.10.006	SOMMANO... Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfidi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm Tubazione cieca per piezometri da 4" x 5 PZ (PZ01, PZ02, PZ3, PZ04, PZ05)	cad					32,00	146,08	4'674,56
	SOMMANO...	m	5,00	1,00			5,00		
23 / 48 20.06.01.003	Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. per tubo installato del diametro da 4"								
	Installazione di tubo micorfessurato per n° 5 piezometri (PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, ZP05)	m	5,00	69,00			345,00		
	SOMMANO...	m					345,00	21,52	107,60
24 / 49 20.06.02.003	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6". fino alla profondità di 80,00 m Messa in esercizio di piezometri dopo la perforazione esclusa la fornitura di cisternette (PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)								
	SOMMANO...	cad					5,00		
25 / 50 20.06.05	Rilievo di falda acquifera su piezometro già predisposto compreso restituzione grafica (tabelle, sezioni, eventuali carte delle isofreatiche e quanto altro occorre per la rappresentazione dell'andamento del livello freatico e delle sue variazioni nel tempo): per ogni rilievo. Rilievo di falda al termine dello spurgo e prima del campionamento (PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		5,00	2,00		2,000	20,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	13,25	265,00
26 / 51 20.06.14	Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di coperchio in ferro e lucchetto.- per ogni pozzetto installato per piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	155,11	775,55
	A R I P O R T A R E								276'408,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								276'408,05
27 / 52 20.03.14.001	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m Assistenza per sondaggi e piezometri S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	17,97	8'625,60
28 / 53 20.03.14.002	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m Assistenza per sondaggi e piezometri S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05		16,00	30,00			480,00		
	SOMMANO...	m					480,00	19,16	9'196,80
29 / 54 20.03.14.003	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m Assistenza per sondaggi e piezometri S01, S02, S03, S04, S05, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	m					160,00	21,29	3'406,40
30 / 55 BA.RP.B.010 1.B	Operazioni topografiche occorrenti per l'inquadrimento planoaltimetrico dei rilievi, compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri ivi indicati nonché quelli previsti nelle avvertenze alle voci dei gruppi BA.RP. Operazioni topografiche per la determinazione di nuovi punti occorrenti per la rete geodetica di inquadramento in sostituzione di quelli I.G.M. scartati, eseguite previo benestare della dirigenza, per ogni punto determinato. Georeferenziazione piezometri PZ01, PZ02, ZP03, PZ04, PZ05						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	386,86	386,86
31 / 56 BA.RP.B.010 9.D	Materializzazione dei vertici della rete di raffittimento, delle poligonali e dei capisaldi delle livellazioni, compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri ivi indicati nonché quelli previsti nelle avvertenze alle voci dei gruppi BA.RP. Chiodi sparati su manufatti esistenti in calcestruzzo, per ogni chiodo. Georeferenziazione piezometri PZ01, PZ02, ZP03, PZ04, PZ05, piano campagna, testa tubo		2,00			5,000	10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	13,39	133,90
	Analisi chimiche di laboratorio (Cat 4)								
32 / 5 20.06.06.003	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo								
	A R I P O R T A R E								298'157,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								298'157,61
	pari od inferiore a 0,25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m per piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	m					5,00	127,69	638,45
33 / 6 IG.AM.H.200 1.A	Pacchetti di analisi dei terreni COMPOSTI INORGANICI: Antimonio, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Vanadio, Zinco, Cianuri (liberi), Fluoruri. 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	cad					160,00	144,44	23'110,40
34 / 7 IG.AM.H.200 1.B	Pacchetti di analisi dei terreni AROMATICI: Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene, Sommatoria organici aromatici 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	cad					160,00	24,20	3'872,00
35 / 8 IG.AM.H.200 1.C	Pacchetti di analisi dei terreni AROMATICI POLICICLICI: Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k,)fluorantene, Benzo(g, h , i) terilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Indenopirene, Pirene, Sommatoria policiclici aromatici 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	cad					160,00	56,37	9'019,20
36 / 9 IG.AM.H.200 1.D	Pacchetti di analisi dei terreni ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI-ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI: Clorometano, Diclorometano, Triclorometano, Cloruro di vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1 Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene (PCE), 1,1-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2- Tetracloroetano. 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	cad					160,00	42,74	6'838,40
37 / 10 IG.AM.H.200 1.E	Pacchetti di analisi dei terreni ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI: Tribromometano(bromoformio), 1,2-Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano. 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	A R I P O R T A R E						160,00		341'636,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						160,00		341'636,06
38 / 11 IG.AM.H.200 1.N	Pacchetti di analisi dei terreni IDROCARBURI: Idrocarburi Leggeri C minore o uguale 12, Idrocarburi pesanti C maggiore di 12 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)	cad	16,00	10,00			160,00	31,71	5'073,60
	SOMMANO...	cad					160,00	56,37	9'019,20
39 / 12 IG.AM.H.200 1.R	Pacchetti di analisi dei terreni MTBE 10 campioni per sondaggio/piezometro (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05)		16,00	10,00			160,00		
	SOMMANO...	cad					160,00	42,28	6'764,80
40 / 13 IG.AM.H.200 2.N	Pacchetti di analisi delle acque DIOSSINE E FURANI: SOMMATORIA PCDD (Policloro-dibenzo-p-diossine), PCDF (Policloro-dibenzo-p-furani) - CONVERSIONE T.E. Top-soil TS01						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	457,99	457,99
41 / 14 IG.AM.H.200 1.M	Pacchetti di analisi dei terreni PCB Top-soil TS01						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	59,89	59,89
42 / 15 IG.AM.H.200 1.O	idem c.s. ...analisi dei terreni Amianto Top-soil TS01						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	112,74	112,74
43 / 16 IG.AM.C.200 2.A	Prelievo di campione di omologa rifiuto acque. Conservazione e spedizione del campione al laboratorio di analisi. AVVERTENZE 5006840 Avvertenze alla voce IG.AM.C.2002 Nel prezzo di cui alla seguente voce, sono inclusi tutte le attrezzature e i materiali per eseguire un corretto campionamento del rifiuto liquido: i contenitori sterilizzati di vetro a chiusura ermetica; imballaggio delle aliquote; inoltre la voce comprende e compensa la conservazione e l'invio al laboratorio di analisi, la restituzione di tutta la documentazione, del file riepilogativo delle analisi ed i rapporti di prova rilasciati dal laboratorio. Campionamento secondo le norme UNI 10802 del 2013 e UNI-TR 11682 del 2017 n° 2 campioni percolato n° 1 campione acque stagnanti centro bacini n° 1 campione acque da spurgo piezometri						2,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	21,61	86,44
44 / 17 IG.AM.H.200 2.A	Pacchetti di analisi delle acque METALLI: Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio,								
	A R I P O R T A R E								363'210,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								363'210,72
45 / 18 IG.AM.H.200 2.D	Manganese, Tallio, Zinco, Boro. piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	105,69	528,45
46 / 19 IG.AM.H.200 2.E	Pacchetti di analisi delle acque COMPOSTI ORGANICI AROMATICI: Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, para-Xilene. piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	31,71	158,55
47 / 20 IG.AM.H.200 2.L	Pacchetti di analisi delle acque IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI: Benzo(a) antracene, Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluorantene, Benzo (k,) fluorantene, Benzo (g, h, i) perilene, Crisene, Dibenzo (a, h) antracene, Indeno (1,2,3 - c, d) pirene, Pirene, Sommatoria (31, 32, 33, 36). piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	56,37	281,85
48 / 21 IG.AM.H.200 2.N	Pacchetti di analisi delle acque AMMINE AROMATICHE: Anilina, Difenilamina, p- toluidina piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	52,85	264,25
49 / 22 IG.AM.H.200 2.O	Pacchetti di analisi delle acque DIOSSINE E FURANI: SOMMATORIA PCDD (Policloro-dibenzo-p-diossine), PCDF (Policloro-dibenzo- p-furani) - CONVERSIONE T.E. piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	457,99	2'289,95
50 / 23 IG.AM.H.200 3.L	Pacchetti di analisi delle acque PCB piezometro PZ01, PZ02, PZ03, PZ04, PZ05						5,00		
	SOMMANO...	cad					5,00	56,37	281,85
51 / 24 IG.AM.H.200 2.C	Altri elementi da ricercare nelle acque pH. Compensa per analisi su suoli finalizzata ad Analisi di Rischio (determinazione PH, Densità secca, Granulometria)						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	10,22	91,98
52 / 25 BA.DE.B.010 1.A	Pacchetti di analisi delle acque Fluoruri Compensa per analisi su suoli finalizzata ad Analisi di Rischio (determinazione del FOC, Kd, Kd metalli)						9,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	14,09	126,81
	Campionamenti dei terreni e dei rifiuti Campionamenti dei terreni secondo le modalità riportate nell'Allegato 2 al titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/ 06 e s.m.i. ovvero campionamenti dei rifiuti ai sensi del D.M. 27 settembre 2010 (Norme UNI 10802, UNI EN 14899 e 15002). 3 campioni solidi						3,00		
	A R I P O R T A R E						3,00		367'234,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3,00		367'234,41
53 / 26 BA.DE.B.010 3.C	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.). AVVERTENZE 5005248 Avvertenza alla Voce BA.DE.B.0103 Le analisi chimiche a caratterizzazione "ridotta", ovvero quando la provenienza e la composizione dei rifiuti è certa e nota, verranno effettuate quando a seguito delle fonti potenziali d'inquinamento definite in studi o indagini attinenti il sito in questione è possibile escludere la presenza di contaminanti diversi da quelli indicati nella sottovoce BA.DE.B.0103.B e D. Nei casi in cui si ritenesse necessario aggiungere al set dei parametri per la caratterizzazione "ridotta" ulteriori parametri, si dovranno utilizzare le apposite sottovoci di sovrapprezzo se economicamente conveniente rispetto all'effettuazione dell'analisi completa (caratterizzazione "completa"). Nel dubbio sulla composizione e natura del rifiuto, oppure qualora nel set ridotto non dovesse essere compresa una o più sostanze ritenute significative per l'attribuzione della pericolosità del materiale, si potrà aggiungere al set dei parametri per la caratterizzazione "ridotta" ulteriori parametri da compensare con le voci di sovrapprezzo se economicamente conveniente rispetto all'effettuazione dell'analisi completa (caratterizzazione "completa"). Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità ed attribuzione del corretto CER per campioni di rifiuto e per l'individuazione dell'impianto di recupero/smaltimento a cui il rifiuto può essere conferito. Il set di parametri da ricercare è quello di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. integrata con i parametri di tabella 3 Art. 5 del D.M. 27 Settembre 2010 e l'analisi sui composti organici persistenti indicati nel regolamento (CE) 850/2004 e s.m.i. Compresa e compensata l'effettuazione del test di cessione e analisi dell'eluato come specificato nell' a sottovoce BA.DE.B.0103.F. 3 campioni solidi + 3 campioni liquidi per omologa rifiuto	cad					3,00	34,64	103,92
	SOMMANO...	cad					6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	959,47	5'756,82
	Installazione sonde e monitoraggio Soil Gas (Cat 5)								
54 / 27 IG.AM.A.200 1.A	Compenso per l' approntamento delle attrezzature per Soil Gas Survey, a corpo. Per ciascun approntamento						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	842,02	842,02
55 / 28 IG.AM.A.200 2.A	Spostamento e posizionamento di tutta l'attrezzatura necessaria per l'esecuzione delle sonde gas, in zone accessibili a mezzi gommati e per spostamenti non superiori a 100,00 metri Per ciascun posizionamento 8 posizioni x 3 bacini		3,00			8,000	24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	121,42	2'914,08
56 / 29 IG.AM.A.200 6.A	Installazione sonda gas nesty probe Per ciascuna installazione 8 posizioni x 3 Bacini x 2 metri di profondità a sonda		3,00	2,00		8,000	48,00		
	SOMMANO...	m					48,00	40,91	1'963,68
	A R I P O R T A R E								378'814,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								378'814,93
57 / 30 IG.AM.A.200 7.A	Esecuzione del campionamento gas da sonda. AVVERTENZE 5006827 Avvertenza alla voce IG.AM.A.2007 Nei prezzi di cui alla presente voce sono compresi: il personale operativo specializzato, la strumentazione, le attrezzature e l'accantieramento. Nei prezzi di cui alle sottovoci B, C e D sono incluse le misurazioni dei parametri pre-post spurgo e post campionamento, lo spurgo, il campionamento, l'onere per l'imballaggio, la conservazione e il trasporto dei campioni prelevati che dovranno essere inviati presso il laboratorio indicato e concordato con le Ferrovie. Il file riepilogativo delle analisi ed i rapporti di prova rilasciati dal laboratorio. Test di tenuta linea con gas traccianti (He) e sonda SGS con utilizzo di camera di flusso 8 posizioni x 3 bacini		3,00			8,000	24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	240,94	5'782,56
58 / 31 IG.AM.A.200 7.C	idem c.s. ...rilasciati dal laboratorio. Campionamento e determinazione analitica dei gas mediante Tedlar Bad a singolo setto (da 5 litri)		3,00			8,000	24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	115,12	2'762,88
59 / 32 IG.RL.D.200 4.A	Acquisizione ed elaborazione immagini termiche e ottiche da A.P.R. AVVERTENZE 5006099 Avvertenze alla voce IG.RL.D.2004 Nel prezzo delle voci di tariffa si intendono compresi e compensati gli oneri necessari per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie all'espletamento delle attività, nonché le assicurazioni per danni verso terzi. La sottovoce A comprende e compensa lo sgombero, la delimitazione e la messa in sicurezza delle aree di lavoro (piazzole di decollo, controllo ed atterraggio APR). La sottovoce B comprende e compensa: 1. il nolo delle apparecchiature necessarie; 2. l'esecuzione dei voli mediante APR; 3. l'acquisizione dei fotogrammi termici attraverso adeguata strumentazione; 4. l'acquisizione dei fotogrammi ottici attraverso adeguata strumentazione; 5. la restituzione di tutti i fotogrammi ottici e termici acquisiti opportunamente georeferenziati attraverso marker posizionati al suolo; 6. la realizzazione di report fotografico nel quale verranno inserite tutte le immagini termiche acquisite. Il numero di foto di ogni report dovrà essere tale da consentire la visualizzazione di ogni sotto quadrante nella sua interezza e con una risoluzione tale da poter apprezzare variazioni termiche al suolo nell'ordine del metro; Compenso per il trasporto, la preparazione, l'installazione ed il successivo ritiro dall'area oggetto di indagine topografica e/o termica da drone di tutte le attrezzature necessarie. Il prezzo si applica per il singolo volo effettuato.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	79,92	79,92
60 / 33 IG.RL.D.200 4.C	idem c.s. ...nell'ordine del metro; Elaborazione di immagini ottiche RGB e termiche IR di frazioni territoriali soggette a fenomeno di rischio idrogeologico acquisite attraverso l'utilizzo di aereomobile a pilotaggio remoto (A.P.R.) e restituzione								
	A R I P O R T A R E								387'440,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								387'440,29
	Report finale. Il prezzo si applica agli ettari di territorio investigati.						4,00		
	SOMMANO...	ha					4,00	270,15	1'080,60
	Oneri della sicurezza (Cat 6)								
61 / 61 26.06.04	Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. per lavorazioni tecnico di laboratorio interferente con Sondaggi						100,00		
	SOMMANO...	cad					100,00	0,95	95,00
62 / 62 26.06.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. per lavorazioni tecnico di laboratorio interferente con Sondaggi						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	4,65	46,50
63 / 63 26.08.12	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio in tessuto microporoso, conforme alle norme UNI EN 13034:2009, UNI EN ISO 13982-1:2011, UNI EN 14126:2004, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide disperse nell'aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi. Tuta in Tyvek per attività soil-gas						50,00		
	SOMMANO...	cad					50,00	15,94	797,00
64 / 64 26.06.12	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. per lavorazioni tecnico di laboratorio interferente con Sondaggi					10,000	10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	81,21	812,10
65 / 65 26.08.07	OCCHIALI A MASCHERINA PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI comprensivo di lente di acetato incolore, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 – F 34 (F: resistenza all'impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane, con trattamento anti-								
	A R I P O R T A R E								390'271,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								390'271,49
66 / 66 26.08.32	appannamento						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	18,01	180,10
	NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID 19;; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento.						3,00		
	SOMMANO...	mese					3,00	536,43	1'609,29
67 / 67 OS.IF.A.0102 .A	Riunioni di coordinamento per determinare interventi finalizzati alla sicurezza dovuti alle necessità di sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.								
	Riunioni di coordinamento per determinare interventi finalizzati alla sicurezza dovuti alle necessità di sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.								
	Prima riunione + 2 riunioni per mese per Appaltatore e Sub-appaltatore						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	214,49	1'501,43
68 / 68 26.07.02.001	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego						1,00		
	Locale per archivio documenti e riunioni coordinamento								
	SOMMANO...	cad					1,00	539,41	539,41
	idem c.s. ...addetti. per ogni mese successivo al primo per box ufficio						2,00		
69 / 69 26.07.02.002									
	SOMMANO...	cad					2,00	263,95	527,90
70 / 70 OS.MS.I.010 1.A	Interventi di pulizia e abbattimento polveri								
	Innaffiatura delle aree di cantiere e della viabilità esterna tramite autobotti, comprensivo degli oneri del personale e del costo dell'acqua.								
	per bagnatura strade per 22 giorni x 3 mesi x 2 Km		22,00	2,00	3,000		132,00		
	SOMMANO...	km					132,00	9,41	1'242,12
71 / 71 26.02.06	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso								
	A R I P O R T A R E								395'871,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								395'871,74
	d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. per box ufficio	cad					1,00	56,60	56,60
	SOMMANO...						1,00		
72 / 72 26.02.08	Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	m		10,00			10,00	13,43	134,30
SOMMANO...	10,00								
73 / 73 26.05.01.001	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC 2 sonda da perforazione + box ufficio	cad					3,00	67,15	201,45
SOMMANO...	3,00								
74 / 74 26.03.07.001	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4	cad					5,00	7,54	37,70
SOMMANO...	5,00								
75 / 75 26.03.01.001	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale								
	A R I P O R T A R E								396'301,79

[illegible]