

# Comune di Isola di Capo Rizzuto

SETTORE N. 3 - LAVORI PUBBLICI E TECNICO MANUTENTIVO

## PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

### PIANO DELLE INDAGINI PRELIMINARI SULL'AREA IN LOC. CONCIO - S. PIETRO IN TRIPANI DEL COMUNE DI ISOLA DI CAPO RIZZUTO (PROV. KR)

Rev.	Descrizione	Data	Visto	Note		
03	Revisione	30/03/2021	<input checked="" type="checkbox"/>			
02	Revisione	31/12/2020	<input checked="" type="checkbox"/>			
01	Revisione	02/12/2019	<input checked="" type="checkbox"/>	Foglio	-	Scala
00	Emissione	02/10/2019	<input checked="" type="checkbox"/>	di	-	-
				Formato	A4	Doc. n° CM

Contenuto dell'elaborato

## COMPUTO METRICO

PROGETTISTI



Dr. Ing. Luca Paturzo, Ph.D.    Dr.ssa Geol. Paola Angela Basta

RUP

Ing. Antonio Otranto



**Comune di Isola di Capo Rizzuto**  
Provincia di Crotone

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Piano delle Indagine Preliminari sull'area in Località Concio - San Pietro in Tripani del Comune di Isola di Capo Rizzuto (Prov. KR)

**COMMITTENTE:** Comune di Isola di Capo Rizzuto

Isola di Capo Rizzuto, 30/03/2021

## I TECNICI

Dr. Ing. Luca Paturzo, Ph.D.

Dr.ssa Geol. Paola Angela Basta

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 PR.E.2410.1 0 03/11/2019	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario Trasporto attrezzature di perforazione	1,00	1,00	1,000	1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	968,00	968,00
2 PR.E.2410.2 0.a 03/11/2019	Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione ... occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300m Sondaggi interni (profondità 12 m cadano) Sondaggi esterni (profondità 2x12 m, 1x15 m) da allestire a piezometro	6,00 3,00	1,00 1,00	1,000 1,000	1,000 1,000	6,00 3,00		
	SOMMANO cad					9,00	184,00	1.656,00
3 PR.E.2410.3 0.a 03/11/2019	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wereline, con carotieri di diametro minimo 85mm, in terreni a granulometria fine quali ... r dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: dam 0 a m 30 Carotaggi da sondaggi interni (profondità 12 m) Carotaggi da sondaggi esterni (profondità 12 m) Carotaggi da sondaggi esterni (profondità 15 m)	6,00 2,00 1,00	1,00 1,00 1,00	1,000 1,000 1,000	12,000 12,000 15,000	72,00 24,00 15,00		
	SOMMANO m					111,00	57,00	6.327,00
4 PR.E.2410.1 50 03/11/2019	Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote, nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente. ^ c ... per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna dam 0 a m 80 Prelievo campioni (2 top soil + 15 terreni + 5 rifiuti + 4 acque) in doppia aliquota + 10% acqua e terreni per le validazioni di ARPACal [tot. (2+15+5+4)x2+3]	55,00	1,00	1,000	1,000	55,00		
	SOMMANO cad					55,00	6,20	341,00
5 PR.E.2410.2 40 03/11/2019	Cassette catalogatrici per la conservazione dei terreni attraversati comprensive di documentazione fotografica fornita su supporto digitale Cassette	27,00	1,00	1,000	1,000	27,00		
	SOMMANO cad					27,00	20,40	550,80
6 PR.E.2410.2 30 03/11/2019	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni d'acqua ... o occorre per dare il lavoro finito. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 60m Chiusura fori 12 m	6,00	1,00	1,000	12,000	72,00		
	SOMMANO m					72,00	7,30	525,60
7 PR.E.2410.1 80.b 03/11/2019	Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cemen ... a del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni metro installato Installazione piezometri da 12 m Installazione piezometri da 15 m	2,00 1,00	1,00 1,00	1,000 1,000	12,000 15,000	24,00 15,00		
	SOMMANO m					39,00	12,10	471,90
	<b>A R I P O R T A R E</b>							10.840,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							10.840,30
8 PR.E.2410.2 10 03/11/2019	Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. Ã^ compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi Pozzetti di protezione dei piezometri	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO cad					3,00	92,00	276,00
9 PR.E.2460.2 0.b 28/12/2019	Esecuzione di prove di emungimento in fori piezometrici. È compreso quanto occorre per dare le prove complete: spurgo e sviluppo del piezometro a mezzo "air lift" e/o pompaggio Piezometri	3,00	1,00	1,000	8,000	24,00		
	SOMMANO h					24,00	41,00	984,00
10 Np.005 28/12/2019	Misura livello piezometrico pozzo con freatimetro Misura livello piezometrico	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,63	94,89
11 Np.011 12/01/2021	Determinazione di parametri con sonda multiparametrica, per punto di determinazione Misura per piezometro	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	52,50	157,50
12 PR.E.2490.1 0 03/11/2019	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature e loro revisione, di tipo geoelettrico quadripolare, profili elettrici e multielettrodi compresi il carico e lo scarico. Sono esclusi eventuali oneri di accessibilitÃ Approntamento tomografie	1,00	1,00	1,000	1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	315,00	315,00
13 PR.E.2490.6 0.a 03/11/2019	Profili elettrici multielettrodi, mediante dispositivi con numero di picchetti base compreso fra 8 e 32. Ã^ compresa la restituzione grafica dei dati. Ã^ inoltre compreso quanto altro occorre per dare lâ€™indagine completa. per profili con equidistanza elettroica fino a 3m Tomografie elettriche lunghezza 90 m	9,00	1,00	1,000	90,000	810,00		
	SOMMANO m					810,00	9,60	7.776,00
14 Np.001 27/03/2017	Redazione log. stratigrafici per ogni carota estratta, georeferenz. dei punti di sondaggio e restituzione in formato elettronico editabile unitamente ai valori forniti da ARPACal (xls,dbf,shp,dwg). Consegna degli elaborati finali in 5 copie cartacee ed 1 digitale editabile Georef, restituzione dati formato cartaceo e digitale	9,00	1,00	1,000	1,000	9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	245,81	2.212,29
15 Np.002 03/11/2019	Determinazioni analitiche su suoli per la verifica del superamento delle CSC (Allegato 2 D.M. n. 46/2019) Analisi campioni di top soil Analisi campioni di terreno	2,00 15,00	1,00 1,00	1,000 1,000	1,000 1,000	2,00 15,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	404,80	6.881,60
16 Np.004 09/11/2019	Determinazioni analitiche sul 10% del top soil (amianto, diossine, furani, PCB) Determinazioni analitiche sul 10% del top soil(amianto, diossine, furani, PCB)	2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	442,75	885,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							30.423,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							30.423,08
17 Np.003 03/11/2019	Determinazioni analitiche sui campioni di acqua di falda per la verifica del superamento delle CSC (Tab. 2 All. 5 al Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06) Analisi acque di falda Analisi acqua superficiale	3,00 1,00	1,00 1,00	1,000 1,000	1,000 1,000	3,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	506,00	2.024,00
18 Np.007 28/12/2019	Determinazione foc (frazione carbonio organico) in campione di terreno Determinazione foc su campione di terreno	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	24,18	72,54
19 Np.010 12/01/2021	Determinazione del coefficiente di partizione suolo/acqua (Kd) Determinaziobe Kd	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	316,25	948,75
20 Np.008 28/12/2019	Analisi geotecnica in campioni di terreno Analisi geotecnica in campioni di terreno	2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	158,41	316,82
21 PR.E.2460.1 0.a 28/12/2019	Esecuzione prove di permeabilità in situ secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana (AGI). È compreso quanto occorre per dare le prove complete: per approntamento di ogni prova in foro di sondaggio Approntamento prova di permeabilità in foro	2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	127,00	254,00
22 PR.E.2460.1 0.c 28/12/2019	Esecuzione prove di permeabilità in situ secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana (AGI). È compreso quanto occorre per dare le prove complete: tipo "Lefranc" Esecuzione prova di permeabilità in foro	2,00	1,00	1,000	2,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	95,00	380,00
23 PR.E.0160.3 0.a 28/12/2019	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero Campionatura dei rifiuti da conferire a discarica Campionamento rifiuti Campionamento percolato	5,00 1,00	1,00 1,00	1,000 1,000	1,000 1,000	5,00 1,00		
	SOMMANO cad					6,00	316,25	1.897,50
24 PR.E.0160.3 0.b 03/11/2019	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero Caratterizzazione analitica da effettuare su matrice solida comprensiva di test di lisciviazione ai fini della ammissibilità in discarica Caratterizzazione rifiuti Caratterizzazione percolato	5,00 1,00	1,00 1,00	1,000 1,000	1,000 1,000	5,00 1,00		
	SOMMANO cad					6,00	1.012,00	6.072,00
25 Np.006 28/12/2019	Indagini elettromagnetiche in dominio di frequenza (FDEM) Indagini FDEM	1,00	1,00	1,000	30000,000	30.000,00		
	SOMMANO m2					30.000,00	0,32	9.600,00
26 Np.009 29/12/2019	Campionamento e analisi gas interstiziali (biogas) e strumento di misura con sonda a FID o PID, valutata per punto di indagine. Monitoraggio biogas	6,00	1,00	1,000	1,000	6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	98,99	593,94
	<b>A R I P O R T A R E</b>							52.582,63

