

## **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** S.S. 131 "CARLO FELICE". Esecuzione del Piano delle indagini ai sensi del D.Lgs. 105/06 e s.m.i. del tratto della S.S.131 compreso il Km 47+000 e il Km 58+500 e sue dirette pertinenze, in luogo dei lavori di costruzione degli svincoli altimetrici per Sardara e Villanovaforru ed adeguamento del tratto tra i km 47+000 e 58+500 – Lotto 3°

**COMMITTENTE:** ANAS S.p.A. COORDINAMENTO TERRITORIALE SARDEGNA  
AREA COMPARTIMENTALE CAGLIARI

Data, 05/04/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	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>								
	<b>Spese tecniche (SbCat 5)</b>								
1 IG.05.003	Indagini geognostiche e geofisiche Georeferenziazione planoaltimetrica assoluta dei punti di indagine, nel sistema di riferimento indicato dalla Committenza, da ottenersi tramite rilievo topografico appositamente eseguito, con tolleranza planimetrica +/- 5 mm e altimetrica +/- 10 mm. Rilievo da realizzarsi con stazione GPS topografica o, alternativamente, con strumentazioni topografiche tradizionali, previa approvazione della Committenza, compresa la redazione di relazione tecnica illustrativa, la restituzione delle coordinate e delle quote rilevate sia in forma tabellare che grafica su file .dwg, la redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato sondaggi pozzetti esplorativi pozzi					12,000 3,000 14,000			
	SOMMANO...	cad				29,000	70,00	2'030,00	
2 N.P. 7	PERSONALE TECNICO ESPERTO - Chimico Presenza in cantiere di Tecnico specializzato chimico, assistente del Responsabile delle indagini , che curi i campionamenti, la preparazione , il confezionamento, la conservazione e il recapito al laboratorio dei campioni, (si prevede un impegno di circa 72 ore) , PER TUTTA LA DURATA DELLE INDAGINI, durante i campionamenti delle terre e delle acque (secondo il cronoprogramma di progetto, si prevede un impegno 18 gg lavorativi per 5 h/g)					1,000			
	SOMMANO...	cad				1,000	4'794,75	4'794,75	
3 N.P. 6	PERSONALE TECNICO ESPERTO - GEOLOGO Descrizione: Presenza in cantiere di Geologo, Responsabile delle indagini , esperto nel campo della caratterizzazione ambientale con esperienza specifica documentabile, PER TUTTA LA DURATA DELLE INDAGINI (secondo il cronoprogramma di progetto, si prevede un impegno di 1 mese: 22 gg lavorativi per 7 h/g )					1,000			
	SOMMANO...	cad				1,000	9'341,39	9'341,39	
4 Q.08.014	RILIEVI - RILIEVI SPECIALISTICI - STESURA DI RELAZIONE GEOLOGICO- TECNICA FINALE Stesura di commento ai rilievi geologici svolti integrati dai risultati delle indagini geognostiche e/o geofisiche effettuate, da geologo iscritto all'Albo Relazione tecnica finale					1,000			
	SOMMANO...	a corpo				1,000	2'037,72	2'037,72	
	<b>Esecuzione sondaggi (SbCat 1)</b>								
5 IG.05.002.1	Indagini geognostiche e geofisiche. Sondaggi a rotazione e carotaggio continuo. Attrezzature per sondaggi a rotazione.								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								18'203,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								18'203,86
	Approntamento di attrezzature a rotazione compreso il carico e lo scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura 1 volta	a corpo					1,000		
	SOMMANO...						1,000	950,72	950,72
6 IG.05.002.2. b	Indagini geognostiche e geofisiche Sondaggi a rotazione e carotaggio continuo Attrezzature per sondaggi a rotazione Installazione di attrezzatura per sondaggio a carotaggio, in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche Per distanze oltre m 300	cad					12,000		
	SOMMANO...						12,000	285,00	3'420,00
7 IG.05.005.2.a	Indagini geognostiche e geofisiche Sondaggi a rotazione e carotaggio continuo Perforazione ad andamento verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo. Per ogni m e per profondità misurate a partire dal piano di campagna. In terreni a granulometria grossolana (ghiaie grosse e ciottoli), aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Da 0 a 30M	ml				100,000	100,000		
	SOMMANO...						100,000	65,00	6'500,00
8 G.01.062.a	RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOLAMENTARE mediante smontaggio completo di tutti gli elementi di barriera (bulloneria, nastri, paletti) la cernita del materiale non riutilizzabile ed il suo accatastamento nel magazzino ANAS l'avvicinamento del materiale da rimontare, compreso ogni onere per l'infissione dei paletti in posizione sfalsata rispetto a quella originaria, il montaggio dei nastri e della relativa bulloneria, nonchè ogni altro onere necessario per dare la barriera perfettamente allineata all'altezza regolamentare, esclusa solamente la fornitura del materiale mancante - SENZA SOSTITUZIONE DI PALETTI	ml	8,000			5,000	40,000		
	SOMMANO...						40,000	7,42	296,80
9 IG.05.030	Indagini geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione Fornitura di cassette catalogatrici delle dimensioni di circa ml 0,50 x 1,00 con n° 5 scomparti, atte alla conservazione di carote o campioni che dovranno essere protetti da telo in plastica	cad	2,000			12,000	24,000		
	SOMMANO...						24,000	21,50	516,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								29'887,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								29'887,38
10 IG.05.145	<b>Campionamento terre (SbCat 2)</b> Indagini geognostiche e geofisiche Pozzetti geognostici Approntamento e installazione escavatore per scavo di pozzetto esplorativo o per apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, compreso il carico e lo scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra						1,000		
	SOMMANO...	a corpo					1,000	300,00	300,00
11 IG.05.147	Indagini geognostiche e geofisiche Pozzetti geognostici INSTALLAZIONE ESCAVATORE. Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo, compreso il primo, per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o di prova, compreso l'onere dello spostamento da un punto al successivo. Per ogni installazione, compresa la prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola postazione di sondaggio o di prova.						3,000		
	SOMMANO...	cad					3,000	95,00	285,00
12 IG.05.150	Indagini geognostiche e geofisiche Pozzetti geognostici Scavo di pozzetti esplorativi. Scavo di pozzetto geognostico esplorativo a sezione obbligatoria di dimensioni standard di ml 2,00 x ml 1,50 in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1/2 mc, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, nonché scale e quanto altro occorra per consentire l'ispezione ed il prelievo di campioni di terreno a personale specializzato in condizioni di sicurezza per tutto il tempo della esecuzione della campagna di indagine, fino alla profondità di ml 2,50. Per ogni ml di profondità						6,000		
	SOMMANO...	ml					6,000	23,97	143,82
13 A.02.007.a	<b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</b> - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte Ripristino pozzetti						7,500		
	SOMMANO...	mc	2,000	2,00	1,500	1,000	6,000	13,500	1,49
14	Caratterizzazione ambientale suolo, sottosuolo e acque								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								30'636,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								30'636,32
IG.07.1.001	sotterranee. Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. <b>PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO</b> da topsoil, carotaggio o pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto in laboratorio in contenitori isotermitici refrigerati. Per 1 aliquota da sondaggi da pozzetti esplorativi		12,000			3,000	36,000 3,000		
	SOMMANO...	cad					39,000	40,00	1'560,00
15 IG.07.1.001. b	Caratterizzazione ambientale suolo, sottosuolo e acque sotterranee. Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. <b>PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO</b> da topsoil, carotaggio o pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto in laboratorio in contenitori isotermitici refrigerati. Sovraprezzo per ciascuna aliquota successiva alla prima da sondaggi per analisi chimiche da sondaggi per test potenziale acido base da pozzetti per test potenziale acido base		72,000 9,000 6,000			40,000 40,000 40,000	2'880,000 360,000 240,000		
	SOMMANO...	%					3'480,000	5,00	174,00
	<b>Installazione piezometri (SbCat 3)</b>								
16 Z_NP_CAR .14	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione Alesaggio di perforazioni preeseguite fino al diametro finito di mm. 180 idoneo alla successiva messa in opera di piezometri del diametro pari a 4".		5,000			8,000	40,000		
	SOMMANO...	ml					40,000	12,88	515,20
17 IG.05.055.3.a	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione Installazione di piezometri, per profondità a partire dal piano di campagna A tubo aperto in PVC o HDPE D=4" e spessore > 3 mm, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, la cementazione del tratto cieco, esclusa la fornitura del pozzetto protettivo Per ogni installazione						5,000		
	SOMMANO...	cad					5,000	107,00	535,00
18 IG.05.055.3. b	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione Installazione di piezometri, per profondità a partire dal piano di campagna								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								33'420,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								33'420,52
	A tubo aperto in PVC o HDPE D=4" e spessore > 3 mm, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, la cementazione del tratto cieco, esclusa la fornitura del pozzetto protettivo Per ogni ml di tubo installato		5,000			8,000	40,000		
	SOMMANO...	ml				40,000		34,00	1'360,00
19 Z_NP_CAR	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione					5,000			
16	Operazione di spurgo dei piezometri con uso di air lift.					5,000			
	SOMMANO...	cad				5,000		103,07	515,35
20 IG.05.120	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione Pozzetti di protezione strumentazione, delle dimensioni minime interne di cm. 40x40x40, compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle norme tecniche.					5,000			
	SOMMANO...	cad				5,000		100,00	500,00
	<b>Campionamento acque (SbCat 4)</b>								
21 IG.05.060	Indagini Geognostiche e geofisiche Prove in situ, installazione strumentazione SPURGO PIEZOMETRI. con pompe elettriche sommergibili. Per ogni ora di spurgo.					20,325			
	SOMMANO...	h				20,325		101,00	2'052,83
22 SL.1.271.c	Nolo di motopompa da 10,5 HP con portata fino a 1200 LT/min, con diam. tubi 150 mm Spurgo pozzi per campionamenti acque					55,066			
	SOMMANO...	h				55,066		38,65	2'128,30
23 IG.07.1.002. b	CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE. Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Prelievo di campioni di acque sotterranee in piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto in laboratorio in contenitori isotermici e refrigerati. Con pompa elettrica sommersa o pneumatica, mediante spurgo da computarsi con la voce specifica. piezometri pozzi					5,000			
	SOMMANO...	cad				14,000			
	SOMMANO...	cad				19,000		50,00	950,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								40'927,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								40'927,00
24 IG.07.1.002.a	<p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE.</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Prelievo di campioni di acque sotterranee in piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto in laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati.</p> <p>Con campionatore bailer</p>								
	SOMMANO...	cad					2,000		
							2,000	40,00	80,00
25 E.08.001.a	<p>Conferimento a discarica.</p> <p>Analisi chimiche per attribuzione del codice CER analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, anche liquidi, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione.</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi (tal quale)</p> <p>che comprende almeno i seguenti composti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105 °C [Perdita di peso a 105 °C (da calcolo)], Ceneri a 600 °C;</li> <li>- METALLI PESANTI: Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cromo esavalente (Cr VI), Rame (Cu), Mercurio (Hg), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn);</li> <li>- SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Sommatoria idrocar.policiclici aromatici);</li> <li>- IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C=12), Idrocarburi pesanti (C&gt;12), Idrocarburi totali;</li> <li>- ALTRE SOSTANZE: Amianto.</li> </ul> <p>Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche</p> <p>Smaltimento acque di lavaggio e di spurgo</p>								
	SOMMANO...	cad					2,000		
							2,000	450,00	900,00
26 z_NP amb.25	<p>Conferimento a discarica</p> <p>Operazione di aspirazione delle acque e loro trasporto e smaltimento presso impianto autorizzato - CER 161002 (rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001)</p>								
	SOMMANO...	ton					3,560		
							3,560	369,67	1'316,03
	<b>Analisi terreni (SbCat 6)</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								43'223,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								43'223,03
27 Z_NP_CAR .22	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Scheletro						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	4,12	148,32
28 Z_NP_CAR .23	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Umidità						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	8,59	309,24
29 IG.07.2.010. 02	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Arsenico						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
30 IG.07.2.010. 04	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Cadmio						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
31 IG.07.2.010. 06	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Cromo totale						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
32 IG.07.2.010. 07	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Cromo esavalente								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								44'889,11



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								44'889,11
33 IG.07.2.010. 05	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Cobalto	cad					36,000		
	SOMMANO...						36,000	14,92	537,12
34 IG.07.2.010. 08	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Mercurio	cad					36,000		
	SOMMANO...						36,000	11,19	402,84
35 IG.07.2.010. 09	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Nichel	cad					36,000		
	SOMMANO...						36,000	11,19	402,84
36 IG.07.2.010. 10	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Piombo	cad					36,000		
	SOMMANO...						36,000	11,19	402,84
37 IG.07.2.010. 11	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Rame	cad					36,000		
	SOMMANO...						36,000	11,19	402,84
	<b>A R I P O R T A R E</b>								47'440,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>R I P O R T O</b>									47'440,43
38 IG.07.2.010. 12	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Selenio						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
39 IG.07.2.010. 13	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Stagno						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
40 IG.07.2.010. 15	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Vanadio.						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
41 IG.07.2.010. 16	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Zinco						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	11,19	402,84
42 IG.07.2.010. 17	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Cianuri (liberi)						36,000		
	SOMMANO...	cad					36,000	14,92	537,12
43 IG.07.2.010. 18	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.								
<b>A R I P O R T A R E</b>									49'588,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								49'588,91
44 N.P. 5	Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Floruri  SOMMANO...	cad					36,000		
							36,000	11,19	402,84
45 N.P. 4	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche Test di potenziale acido-base. Prova statica per la determinazione del potenziale acido e potenziale di neutralizzazione di rifiuto contenente solfuro (UNI EN 15875 2011 - rev. 2012)  SOMMANO...	cad					12,000		
							12,000	62,15	745,80
46 N.P. 3	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Solfati  SOMMANO...	cad					36,000		
							36,000	6,22	223,92
47 N.P. 2	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Ferro  SOMMANO...	cad					36,000		
							36,000	4,97	178,92
48 N.P. 1	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo, adattando metodi di prova più aggiornati Alluminio  SOMMANO...	cad					36,000		
							36,000	4,97	178,92
49 Z_NP_CAR .49	<b>Analisi acque (SbCat 7)</b> Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati PH								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								51'498,23

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								51'498,23
50	Z_NP_CAR .50 Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Conducibilità	cad					19,000	5,76	109,44
			SOMMANO...	19,000					
51	Z_NP_CAR .52 Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Temperatura	cad					19,000	7,09	134,71
			SOMMANO...	19,000					
52	IG.07.3.015.e Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Solfati	cad					19,000	3,99	75,81
			SOMMANO...	19,000					
53	IG.07.3.010. 04 Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Arsenico	cad					19,000	11,19	212,61
			SOMMANO...	19,000					
54	IG.07.3.010. 06 Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Cadmio	cad					19,000	9,94	188,86
			SOMMANO...	19,000					
55	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque	cad					19,000	9,94	188,86
	A R I P O R T A R E								52'408,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								52'408,52
IG.07.3.010. 08	sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Cromo totale						19,000		
	SOMMANO...	cad					19,000	9,94	188,86
56 IG.07.3.010. 9	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Cromo esavalente						19,000		
	SOMMANO...	cad					19,000	14,92	283,48
57 IG.07.3.010. 11	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Mercurio						19,000		
	SOMMANO...	cad					19,000	9,94	188,86
58 IG.07.3.010. 12	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Nichel						19,000		
	SOMMANO...	cad					19,000	9,94	188,86
59 IG.07.3.010. 13	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Piombo						19,000		
	SOMMANO...	cad					19,000	9,94	188,86
60	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								53'447,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								53'447,44
IG.07.3.010. 14	sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Rame.					19,000			
	SOMMANO...	cad				19,000	9,94		188,86
61 IG.07.3.010. 18	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Zinco					19,000			
	SOMMANO...	cad				19,000	9,94		188,86
62 IG.07.3.010. 15	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Selenio					19,000			
	SOMMANO...	cad				19,000	11,19		212,61
63 IG.07.3.010. 16	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Manganese					19,000			
	SOMMANO...	cad				19,000	9,94		188,86
64 IG.07.3.010. 10	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque sotterranee Analisi chimiche per caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranea ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Analisi chimiche dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee, adattando metodi di prova più aggiornati Ferro					19,000			
	SOMMANO...	cad				19,000	9,94		188,86
65	Caratterizzazione ambientale suolo sottosuolo e acque								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								54'415,49



