

**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI TITO**  
**Area "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ)**  
**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA**  
**inerente il bacino fosfogessi**

**COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE:**  
Arch. Gerardo Marcello Soldo

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA:**

Progettista ed Esperto Qualificato  
Ing. Maurizio Palagonia

Geologo  
Dott. Biagio Favarò

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione  
Ing. Matteo Accardi - ABGroup snc

**F**

**OGGETTO:** Computo Metrico Estimativo

**DATA:** 18/03/2016

**REVISIONE:** 02

**Raggruppamento Temporaneo di Professionisti: ATOM**

**Ing. Maurizio Palagonia** (capogruppo) - Via Belgio n.4 - 92019 Sciacca (AG). PEC: maurizio.palagonia@ingpec.eu

**Dott. Biagio Favarò** (mandante) - Via Leonardo Da Vinci n.111 - 90145 Palermo (PA). PEC: biagio.favaro@epap.sicurezzapostale.it

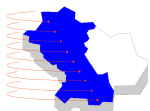
**Ing. Matteo Accardi-ABGroup snc** (mandante) - Via Giuseppe Licata n.311 - 92019 Sciacca (AG).PEC: abgroup@pec.it

**Ing. Mariateresa Prinzivalli-ABGroup snc** - P.zza Giovanni XXIII n.1 - 92010 Caltabellotta (AG).PEC: mariateresa.prinzivalli@ingpec.eu

**SPAZIO PER I VISTI:**

## INDICE DELLE EDIZIONI/REVISIONI

0.2	18/03/2016	PRIMA REVISIONE	Descrizione estesa di tutte le voci Esecuzione sondaggi: indicazione della metodica da adottare secondo specifica tecnica elaborato C.1
0.1	25/01/2016	PRIMA EMISSIONE	
<b>Ediz./Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>SEZIONE MODIFICATA/REVISIONATA</b>



Consorzio per lo Sviluppo Industriale  
della Provincia di Potenza

## Comune di Tito Scalo Provincia di Potenza

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** PIANO DI CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA relativamente a bacino  
fosfogessi area "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ)

**COMMITTENTE:** Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Potenza

Sciacca, 18/03/2016

### IL TECNICO

Capogruppo ATOM (ing. Maurizio Palagonia)



REGIONE BASILICATA

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>							
	<b>Monitoraggio radiologico ante/durante/post operam e indagine radiometrica preliminare (SpCat 1)</b>							
1 / 1 NP9	Fornitura, ritiro e relativa lettura con frequenza mensile di dosimetro personale/ambientale del tipo TLD al corpo o estremità o ambientale Dosimetria ambientale limite della recinzione discarica (20/MESE) * (par.ug.=20*3)	60,00				60,00		
	SOMMANO cadauno					60,00	15,18	910,80
2 / 2 NP24	Set standard di analisi di laboratorio su filtro di raccolta del particolato atmosferico (1 alpha totale e beta totale e 1 spettrometria gamma). Comprensivo del prelievo in cantiere e trasporto sino al laboratorio. Monitoraggio particolato ante operam: 4 punti cardinali, prelevate al perimetro e a 100m *(par.ug.=4*2)	8,00				8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	443,89	3'551,12
3 / 3 NP24	Set standard di analisi di laboratorio su filtro di raccolta del particolato atmosferico (1 alpha totale e beta totale e 1 spettrometria gamma). Comprensivo del prelievo in cantiere e trasporto sino al laboratorio. Monitoraggio particolato durante l'allestimento del cantiere e realizzazione piste					5,00		
	Monitoraggio particolato durante i sondaggi					5,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	443,89	4'438,90
4 / 4 NP1	Tecnico Specializzato in misure radiometriche Assistenza al monitoraggio particolato Assistenza monitoraggio radiometrico per 4gg lavorativi	4,00			8,000	5,00		
	SOMMANO h					32,00		
						37,00	101,20	3'744,40
5 / 39 NP1	Tecnico Specializzato in misure radiometriche Assistenza al monitoraggio particolato					5,00		
	SOMMANO h					5,00	101,20	506,00
6 / 40 NP10	Controllo continuo della contaminazione superficiale alpha, beta gamma su attrezzature, materiale etc... Controlli da eseguire con n.2 monitor per il cantiere, di cui 1 da custodire nel box spogliatoio e n.1 da campo (tre mesi)					3,00		
	SOMMANO mese					3,00	9'108,00	27'324,00
7 / 62 NP17	Misura radon in aria con monitor attivo portatile ad alta sensibilità (=< 5 Bq/mc) Misura del radon ante operam					1,00		
	SOMMANO sett					1,00	1'846,90	1'846,90
8 / 63 NP17	Misura radon in aria con monitor attivo portatile ad alta sensibilità (=< 5 Bq/mc) Misura del radon durante i sondaggi					1,00		
	SOMMANO sett					1,00	1'846,90	1'846,90
9 / 64 NP3	Spurgo di piezometri con l'impiego di pompe sommerse o pompe peristaltiche secondo la descrizione del CSA incluso lo stoccaggio delle acque di spurgo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							44'169,02

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>							44'169,02
10 / 65 NP3	Misura radioattività acqua di falda. Inizio attività pG9 e pM9					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	134,56	269,12
	Spurgo di piezometri con l'impiego di pompe sommerse o pompe peristaltiche secondo la descrizione del CSA incluso lo stoccaggio delle acque di spurgo					2,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Fine attività pG9 e pM9					2,00		
11 / 66 M.02.035	SOMMANO cadauno					2,00	134,56	269,12
	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica.					2,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Inizio attività pG9 e pM9					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,44	22,88
12 / 67 M.02.035	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica.					2,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Fine attività pG9 e pM9					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,44	22,88
13 / 68 NP4	Prelievo di campioni di acqua da piezometri con pompe sommerse o peristaltiche o con bailer compresa la fornitura del contenitore da 50l. E altresì incluso il trasporto del campione a deposito o presso il laboratorio					2,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Inizio attività pG9 e pM9					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	77,50	155,00
14 / 69 NP4	Prelievo di campioni di acqua da piezometri con pompe sommerse o peristaltiche o con bailer compresa la fornitura del contenitore da 50l. E altresì incluso il trasporto del campione a deposito o presso il laboratorio					2,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Fine attività pG9 e pM9					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	77,50	155,00
15 / 70 NP11	Confezionamento di campione d'acqua, prelevata precedentemente dal piezometro, mediante travaso all'interno di contenitori monouso in Polipropilene o Polietilene ad Alta Densità (HDPE) della capienza di 10 litri. E' compresa l'etichettatura, la registrazione del campione e il successivo stoccaggio all'interno del cantiere					6,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Inizio attività pG9 e pM9 * (par.ug.=2,00*3)	6,00				6,00		
	SOMMANO					6,00	50,15	300,90
16 / 80 NP11	Confezionamento di campione d'acqua, prelevata precedentemente dal piezometro, mediante travaso all'interno di contenitori monouso in Polipropilene o Polietilene ad Alta Densità (HDPE) della capienza di 10 litri. E' compresa l'etichettatura, la registrazione del campione e il successivo stoccaggio all'interno del cantiere					6,00		
	Misura radioattività acqua di falda. Fine attività pG9 e pM9 * (par.ug.=2,00*3)	6,00				6,00		
	SOMMANO					6,00	50,15	300,90
17 / 81 NP18	Determinazione dell'attività alfa totale e beta totale in un campione di acqua, fall-out, o campione assimilabile pG9 e pM9 inizio e fine attività					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		45'664,82

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>					2,00		45'664,82
	SOMMANO cadauno					2,00	512,07	1'024,14
18 / 87 NP18	Determinazione dell'attività alfa totale e beta totale in un campione di acqua, fall-out, o campione assimilabile pG9 e pM9 inizio e fine attività					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	512,07	1'024,14
	<b>Approntamento, trasporto e allestimento cantiere (SpCat 2)</b>							
19 / 8 D3.04.001.01	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforati chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 400 x 400 mm (32 mod.DIN). quadro di cantiere					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	334,09	334,09
20 / 9 D3.05.005.02	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare N1VV-K- FR20R 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20 14 e 20 22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettrice e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero: sezione 2,5 mmq.;		30,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	5,74	172,20
21 / 10 D3.05.006.03	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mmq.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20 22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 4 mmq.;		50,00			50,00		
	SOMMANO ml					50,00	2,60	130,00
22 / 11 D3.08.018.01	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 2P+T 16A.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	132,83	398,49
23 / 12 D3.09.001.01	Proiettore per lampada alogena realizzata in alluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con grado di protezione pari a IP55, fornito e posto in opera. Sono Compresi: la staffa di fissaggio; la lampada alogena; tutti gli accessori necessari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per lampade fino a 500W. illuminazione del cantiere					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	58,01	174,03
	<b>A R I P O R T A R E</b>							48'921,91

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>							48'921,91
24 / 13 A.01.048.01	Nolo di gruppo elettrogeno. fino a 5 kka (a freddo). gruppo elettrogeno *(par.ug.=8*90)  SOMMANO ora	720,00				720,00 720,00	1,08	777,60
25 / 14 NP22	Nolo cassone scarrabile con portello oscillante e tenuta stagna da 10mc, compreso il costo per trasporto e il posizionamento con minimo utilizzo 30gg  SOMMANO giorni					60,00 60,00	24,04	1'442,40
26 / 15 D5.06.003.04	Fornitura e posa in opera di Serbatoio di prima raccolta in Polietilene alimentare di forma cilindrica , con base di appoggio. Orizzontali o verticali; dato in opera fissato a terra, l'onere per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature e i collegamenti idraulici, ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte.Sono escluse le valvole di intercettazione, le opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Litri 1500. Acque bianche Acque nere Approvvigionamento  SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00 3,00	487,11	1'461,33
27 / 16 D1.03.021.01	Fornitura e Posa in Opera di Lavabo in vetrochina di colore bianco 65x52 cm. Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio , fissaggio a parete ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. senza colonna serie commerciale. area esterna al box spogliatoio  SOMMANO cad					1,00 1,00	270,11	270,11
28 / 17 D1.01.006.01	Fornitura e Posa in Opera di Tubazione in polietilene per condotte interrate in pressione (omologate per impianti idrici, etc.) .Per dette tubazioni del tipo ad alta densità (PEAD), prodotte secondo norme UNI 7611, tipo 312, con marchio di Qualita' e conformi. Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali, il materiale di consumo, la saldatura di testa, con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. DN 20, PN 10. tubazione di collegamento alle utenze  SOMMANO ml		20,00			20,00 20,00	3,85	77,00
29 / 18 D1.01.011.07	Fornitura e Posa in Opera di Tubazioni di scarico per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, per pluviali o per linee di scarico sanitari, conforme alle norme UNI (resistenza allo schiacciamento di 650 N ); Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali il materiale di consumo, con manicotti e raccordi a saldare di testa , sono escluse le tracce e la richiusura , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. DN.110 mm. in Pead ad alta densita fino a PN 4. tubazione di collegamento alle utenze  SOMMANO ml		10,00			10,00 10,00	22,43	224,30
30 / 19 D1.03.004.03	Fornitura e Posa in Opera di Schematura di adduzione per singolo sanitario.Tubazione in polipropilene per acqua calda e fredda compreso rivestimento mm. 9 DN 20 x 3,4 raccordi a saldare elettricamente, con marchio di conformita' IIP e sigla della materia prima impressa sulle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							53'174,65

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>							53'174,65
	tubazioni, secondo norme (sanitarie)del Ministero della Sanita'. Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali, il materiale di consumo, la saldatura con manicotti e raccordi, il montaggio dei sanitari valutato a parte, con esclusione delle valvole d'intercettazione, delle tracce e la richiusura , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. LAVABO. n.1 punti acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	142,74	142,74
31 / 20 D1.04.001.02	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, filettate F.F. a passaggio totale a leva. Sono esclusi ogni onere per opere edili di qualsiasi genere ( tracce, opere murarie, etc). da1/2" (DN 15) PN 25. valvole di intercettazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,56	13,56
	<b>Prelievo del bianco (acqua,terreno e vegetali) (SpCat 3)</b>							
32 / 5 NP3	Spurgo di piezometri con l'impiego di pompe sommerse o pompe peristaltiche secondo la descrizione del CSA incluso lo stoccaggio delle acque di spurgo prelievo acqua di falda valori di fondo (15 piezometri a doppiacanna) * (par.ug.=15,00*2)	30,00				30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	134,56	4'036,80
33 / 6 M.02.035	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica. prelievo acqua di falda valori di fondo *(par.ug.=15,00*2)	30,00				30,00		
	SOMMANO cad					30,00	11,44	343,20
34 / 7 NP4	Prelievo di campioni di acqua da piezometri con pompe sommerse o peristaltiche o con bailer compresa la fornitura del contenitore da 50l. E altresì incluso il trasporto del campione a deposito o presso il laboratorio prelievo acqua di falda valori di fondo *(par.ug.=15,00*2)	30,00				30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	77,50	2'325,00
35 / 48 NP11	Confezionamento di campione d'acqua, prelevata precedentemente dal piezometro, mediante travaso all'interno di contenitori monouso in Polipropilene o Polietilene ad Alta Densità (HDPE) della capienza di 10 litri. E' compresa l'etichettatura, la registrazione del campione e il successivo stoccaggio all'interno del cantiere Prelievo acqua di falda valori di fondo (n.3 camion per ogni piezometro a doppia canna) *(par.ug.=15,00*2*3)	90,00				90,00		
	SOMMANO					90,00	50,15	4'513,50
36 / 49 M.04.001	Trasporto in andata e ritorno di attrezzatura per sondaggi e prove in sito compreso il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalla sede dell'ente appaltante al cantiere. Trasporto della trivella sui punti FS1, FS2, FS3 e FS4 *(par.ug.=2,00*4)	8,00	8,00			64,00		
	SOMMANO km					64,00	2,43	155,52
37 / 50 M.04.002	Approntamento di attrezzature per sondaggi e prove in sito, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia il carico che lo scarico volta, per sondaggi a rotazione o a percussione. FS1, FS2, FS3 e FS4					4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4,00		64'704,97



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>					4,00		64'704,97
	SOMMANO corpo					4,00	556,50	2'226,00
38 / 51 M.04.003.01	Installazione di attrezzatura per sondaggi e prove in sito, in corrispondenza di ciascun punto di perforazione o prova, compreso il primo, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo; per distanze fino a mt. 300. FS1, FS2, FS3 e FS4					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	298,36	1'193,44
39 / 52 M.04.004.01	Perforazione ad andamento verticale in terreni a grana fine e media, quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie, rocce tenere tipo tufiti, ecc. di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con caratteri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresì l'onere del prelievo dicampioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazione ed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato la sera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando su apposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna; per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra: m. 0 e m. 20. (secondo specifica tecnica descritta nell'elaborato C.1 - Metodiche di esecuzione carotaggi) FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m	4,00			5,000	20,00		
	SOMMANO ml					20,00	78,82	1'576,40
40 / 53 NP25	Sovrapprezzo per perforazione a secco, a bassa velocità, in terreni contaminati le cui caratteristiche chimiche debbano rimanere inalterate durante la perforazione ed il prelievo, con rivestimenti e corone non verniciate. Per ogni metro lineare di sondaggio FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m	4,00			5,000	20,00		
	SOMMANO ml					20,00	15,15	303,00
41 / 54 M.04.013.01	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pareti sottili spinti a pressione 8 80 mm, compreso la fornitura della fustella a parete sottile da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal pianto campagna comprese tra: m. 0 e m. 20 (secondo specifica tecnica descritta nell'elaborato C.1 - Metodiche di esecuzione carotaggi) FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m (Media 2 fustelle a carotaggio) *(par.ug.=4,00*2)	8,00				8,00		
	SOMMANO cad					8,00	120,81	966,48
42 / 55 M.04.018	Riempimento di fori di sondaggio con malta cementizia a q.li 4 di cemento opportunamente additivato con malta cementizia, in modo da impedire infiltrazione di acqua nel sottosuolo, per profondità misurate dal piano campagna fino a ml. 60. FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m	4,00			5,000	20,00		
	SOMMANO ml					20,00	7,51	150,20
43 / 56	Nolo di autobetoniera funzionante, compreso quota di centrale di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							71'120,49

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>							71'120,49
A.01.020.07	betonaggio per il caricamento automatico: con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a caldo. Assistenza al riempimento dei fori di sondaggio					8,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					8,00	118,25	946,00
44 / 57 M.01.002	Apertura di campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore. FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m (Media 1 fustella al ml) *(par.ug.=4,00*5)	20,00			5,000	100,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					100,00	5,13	513,00
45 / 58 M.04.011	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti. Si prevede il prelievo di n.3 campioni al ml di fustella, di cui: n.2 da conservare e n.1 da inviare al laboratorio FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m (Media 1fustella a ml) *(par.ug.=4,00*5)	20,00			5,000	100,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					100,00	7,56	756,00
46 / 59 M.01.004	Fotografia del campione (1 copia a colori). Si prevede una foto per ogni sondaggio FS1, FS2, FS3 e FS4 Sondaggi a 5m					4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	3,64	14,56
47 / 60 M.04.011	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti. Prelievo di vegetazione (n.3 per esemplare scelto) *(par.ug.=3*2)	6,00				6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					6,00	7,56	45,36
48 / 61 M.01.004	Fotografia del campione (1 copia a colori). Prelievo di vegetazione (n.3 per esemplare scelto) *(par.ug.=3*2)	6,00				6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					6,00	3,64	21,84
	<b>Decespugliamento, creazione piste e attraversamenti (SpCat 4)</b>							
49 / 21 L.01.007.01	Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento: con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta; Rimozione manuale di rami e arbusti per consentire il rilievo dell'area		500,00		2,000	1'000,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					1'000,00	0,74	740,00
50 / 22 L.01.006.01	Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento: con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta; Area da decespugliare		2325,00		2,500	5'812,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5'812,50		74'157,25

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>					5'812,50		74'157,25
	SOMMANO mq					5'812,50	0,59	3'429,38
51 / 23 L.01.005.01	Abbattimento di alberi adulti, compreso estirpamento delle ceppaie e l'allontanamento di esse dalla sede del lavoro, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti, compreso l'onere per il carico su autocarro: per alberi di altezza fino a 10 m. rimozione di alberi per la creazione delle piste					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	73,36	880,32
52 / 24 E.02.013.02	Materiali aridi aventi pezzatura compresa tra cm. 0,2 e 20, esenti da materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. se provenienti da cave di prestito. Realizzazione di piste a corpo Realizzazione di attraversamenti				100,000 100,000	100,00 100,00		
	SOMMANO mc					200,00	33,92	6'784,00
	<b>Ricerca sottoservizi (SpCat 5)</b>							
53 / 25 M.03.014	Installazione di attrezzatura per prospezioni geoelettriche, in corrispondenza di ciascuna area di prova compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un'area alla successiva. Per ogni installazione, compreso la prima. trasversali longitudinali					4,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	126,93	761,58
54 / 26 M.03.012	Prospezione geofisica con metodologia continua e non distruttiva del tipo radar su terreni e manufatti. Acquisizione dati con apparecchiatura GEORADAR munita di microprocessore interno, antenne con elementi ricetrasmittenti separati per effettuate le misure delle velocità di propagazione degli impulsi radar in sito, registratore grafico per la visualizzazione delle sezioni radar in tempo reale, interpretazione dei radargrammi, ricostruzione e restituzione delle sezioni radarstratigrafiche. Per ogni metro lineare. Calcolato con 10 m su ogni carotaggio (51 interni e 4 esterni) * (par.ug.=51+4)	55,00	5,00			275,00		
	SOMMANO ml					275,00	24,72	6'798,00
55 / 27 M.03.018	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale di almeno 48 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo Assiale", "Polo Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 94 ml a 235 ml. tomografie trasversali					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'353,86	5'415,44
56 / 28 M.03.019	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale 72/96 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo Assiale", "Polo Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 235 ml. a 475 ml.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							98'225,97

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>							98'225,97
	Tomografie longitudinali					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'692,32	3'384,64
	<b>Esecuzione dei sondaggi (SpCat 6)</b>							
57 / 29 M.04.001	Trasporto in andata e ritorno di attrezzatura per sondaggi e prove in sito compreso il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalla sede dell'ente appaltante al cantiere. Trasporto della trivella	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO km					40,00	2,43	97,20
58 / 30 M.04.002	Approntamento di attrezzature per sondaggi e prove in sito, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia il carico che lo scarico volta, per sondaggi a rotazione o a percussione.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	556,50	556,50
59 / 31 M.04.003.01	Installazione di attrezzatura per sondaggi e prove in sito, in corrispondenza di ciascun punto di perforazione o prova, compreso il primo, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo; per distanze fino a mt. 300.					51,00		
	SOMMANO cad					51,00	298,36	15'216,36
60 / 32 M.04.004.01	Perforazione ad andamento verticale in terreni a grana fine e media, quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie, rocce tenere tipo tufiti, ecc. di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con caratteri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresì l'onere del prelievo dicampioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazioneed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato la sera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando suapposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna; per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra: m. 0 e m. 20. (secondo specifica tecnica descritta nell'elaborato C.1 - Metodiche di esecuzione carotaggi)							
	Sondaggi a 3m	12,00			3,000	36,00		
	Sondaggi a 5m	26,00			5,000	130,00		
	Sondaggi a 7m	13,00			7,000	91,00		
	Maggiorazione lunghezza carotaggi				23,000	23,00		
	SOMMANO ml					280,00	78,82	22'069,60
61 / 33 NP25	Sovrapprezzo per perforazione a secco, a bassa velocità, in terreni contaminati le cui caratteristiche chimiche debbano rimanere inalterate durante la perforazione ed il prelievo, con rivestimenti e corone non verniciate. Per ogni metro lineare di sondaggio							
	Sondaggi a 3m	12,00			3,000	36,00		
	Sondaggi a 5m	26,00			5,000	130,00		
	Sondaggi a 7m	13,00			7,000	91,00		
	Maggiorazione lunghezza carotaggi				23,000	23,00		
	SOMMANO ml					280,00	15,15	4'242,00
62 / 34	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							143'792,27

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>							143'792,27
M.04.013.01	terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pareti sottili spinti a pressione 8 80 mm, compreso la fornitura della fustella a parete sottile da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal pianto campagna comprese tra: m. 0 e m. 20 (secondo specifica tecnica descritta nell'elaborato C.1 - Metodiche di esecuzione carotaggi) Utilizzo di carotiere con lunghezza non inferiore a 3 ml e prelo di campione usando una fustella in PVC Sondaggi a 3m (media 1 fustella a carotaggio) Sondaggi a 5m (media 2 fustelle a carotaggio) *(par.ug.=26,00*2) Sondaggi a 7m (media 3 fustelle a carotaggio) *(par.ug.=13,00*3) Maggiorazione lunghezza carotaggi (media incremento fustelleper maggiorazione lunghezza carotaggi 1 ogni 2ml) *(par.ug.=23,00/2+0,5)					12,00 52,00 39,00 12,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					115,00	120,81	13'893,15
63 / 35 M.04.018	Riempimento di fori di sondaggio con malta cementizia a q.li 4 di cemento opportunamente additivato con malta cementizia, in modo da impedire infiltrazione di acqua nel sottosuolo, per profondità misurate dal piano campagna fino a ml. 60. Sondaggi a 3m Sondaggi a 5m Sondaggi a 7m Maggiorazione lunghezza carotaggi	12,00 26,00 13,00			3,000 5,000 7,000 23,000	36,00 130,00 91,00 23,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					280,00	7,51	2'102,80
64 / 88 A.01.020.07	Nolo di autobetoniera funzionante, compreso quota di centrale di betonaggio per il caricamento automatico: con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a caldo. Assistenza al riempimento dei fori di sondaggio					8,00		
	<b>SOMMANO ora</b>					8,00	118,25	946,00
	<b>Prelievo e stoccaggio dei campioni di terreno, limo/sedimenti e vegetali (SpCat 7)</b>							
65 / 36 M.01.002	Apertura di campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore. Sondaggi a 3m *(par.ug.=12,00*2) Sondaggi a 5m *(par.ug.=26,00*2) Sondaggi a 7m *(par.ug.=13,00*2) Maggiorazione lunghezza carotaggi	24,00 52,00 26,00				24,00 52,00 26,00 23,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					125,00	5,13	641,25
66 / 37 M.04.011	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti. Si prevede il prelievo di n.3 campioni al ml di fustella, di cui: n.2 da conservare e n.1 da inviare al laboratorio Sondaggi a 3m *(par.ug.=12,00*3) Sondaggi a 5m *(par.ug.=26,00*3) Sondaggi a 7m *(par.ug.=13,00*3) Maggiorazione lunghezza carotaggi Prelievo di limo a bordo laghetto *(par.ug.=16*3) Prelievo di vegetali *(par.ug.=16*3)	36,00 78,00 39,00 48,00 48,00			3,000 5,000 7,000 23,000 1,000 1,000	108,00 390,00 273,00 23,00 48,00 48,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					890,00	7,56	6'728,40
67 / 38 M.01.004	Fotografia del campione (1 copia a colori). Si prevede una foto per ogni sondaggio Sondaggi a 3m Sondaggi a 5m					12,00 26,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					38,00		168'103,87

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>					38,00		168'103,87
68 / 71 NP12	Sondaggi a 7m Maggiorazione lunghezza carotaggi prelievo del limo a bordo laghetto prelievo di vegetali					13,00		
						16,00		
						16,00		
	SOMMANO cad					83,00	3,64	302,12
	<b>Prelievo e stoccaggio dei campioni di acqua di falda e superficiali (SpCat 8)</b>							
68 / 71 NP12	Prelievo di campioni di acqua superficiale con l'eventuale ausilio di bracci telescopici secondo la metodica riportata nel CSA. E' incluso il trasporto del campione a deposito, la registrazione e l'etichettatura dello stesso e la redazione di un verbale di prelievo Campionamento laghetto *(par.ug.=16*3)	48,00				48,00		
	SOMMANO cadauno					48,00	43,36	2'081,28
69 / 76 NP3	Spurgo di piezometri con l'impiego di pompe sommerse o pompe peristaltiche secondo la descrizione del CSA incluso lo stoccaggio delle acque di spurgo prelievo acqua di falda bacino fosfogessi (16 piezometri a doppiacanna) *(par.ug.=16,00*2)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	134,56	4'305,92
70 / 77 M.02.035	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica. prelievo acqua di falda bacino fosfogessi *(par.ug.=16,00*2)	32,00				32,00		
	SOMMANO cad					32,00	11,44	366,08
71 / 78 NP4	Prelievo di campioni di acqua da piezometri con pompe sommerse o peristaltiche o con bailer compresa la fornitura del contenitore da 50l. E altresì incluso il trasporto del campione a deposito o presso il laboratorio prelievo acqua di falda bacino fosfogessi *(par.ug.=16,00*2)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	77,50	2'480,00
72 / 79 NP11	Confezionamento di campione d'acqua, prelevata precedentemente dal piezometro, mediante travaso all'interno di contenitori monouso in Polipropilene o Polietilene ad Alta Densità (HDPE) della capienza di 10 litri. E' compresa l'etichettatura, la registrazione del campione e il successivo stoccaggio all'interno del cantiere Prelievo acqua di falda bacino fosfogessi (n.3 campioni per ogni piezometro a doppia canna) *(par.ug.=16,00*2*3)	96,00				96,00		
	SOMMANO					96,00	50,15	4'814,40
	<b>Chiusura cantiere, ripristino delle aree e gestione/smaltimento rifiuti (SpCat 9)</b>							
73 / 41 B.25.006	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia da scavo e/o rifiuti, compresa l'attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenente amianto.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	253,00	2'530,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							184'983,67

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>							184'983,67
74 / 42 H.02.007.02	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, con l'esclusione del trasporto e degli oneri di conferimento a discarica o ad impianto di trattamento. espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione. acque nere acque bianche					4,500 4,500	4,50 4,50	
	SOMMANO mc						9,00	5,15 46,35
75 / 43 H.02.008	Trasporto a impianto di depurazione o discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materia espurgata. . acque nere *(par.ug.=4,5*50) acque bianche *(par.ug.=4,5*50)	225,00 225,00				225,00 225,00		
	SOMMANO mc/km					450,00	0,57	256,50
76 / 44 H.02.009.02	Conferimento di materie luride (liquami di fogna) presso impianto di depurazione debitamente autorizzato, precedentemente prelevato mediante autospurgoi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Rifiuti della pulizia delle fognature CER 20.03.06. acque nere					45,00		
	SOMMANO ql					45,00	5,70	256,50
77 / 45 H.02.009.02	Conferimento di materie luride (liquami di fogna) presso impianto di depurazione debitamente autorizzato, precedentemente prelevato mediante autospurgoi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Rifiuti della pulizia delle fognature CER 20.03.06. acque bianche					45,00		
	SOMMANO ql					45,00	5,70	256,50
78 / 46 B.25.001	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=3*50*2) Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=2*50*2) Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=3*50*2) Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=1*50*2) Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=2*50*2) Materiali stoccati in cantiere e trasportati per 50km *(par.ug.=1*50*2)	300,00 200,00 300,00 100,00 200,00 100,00				300,00 200,00 300,00 100,00 200,00 100,00		
	SOMMANO mc/km					1'200,00	0,52	624,00
79 / 47 B.25.004.31	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 06 03 altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose. scarti i lavorazioni					10,00		
	SOMMANO ql					10,00	55,66	556,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							186'980,12

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>							186'980,12
80 / 82 B.25.004.50	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 01 05 04 fanghi e rifiuti di perforazioni. scarti lavorazione					20,00		
	SOMMANO ql					20,00	3,64	72,80
81 / 83 B.25.004.59	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 20 01 39 plastica. fustelle e altre plastiche non contaminate					20,00		
	SOMMANO ql					20,00	20,43	408,60
82 / 84 B.25.004.20	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 04 09 rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose. attrezzature da lavoro ed elementi vari					10,00		
	SOMMANO ql					10,00	49,34	493,40
83 / 85 B.25.004.24	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 03 terre e rocce, contenenti sostanze pericolose. scarti di lavorazione					20,00		
	SOMMANO ql					20,00	22,77	455,40
84 / 86 B.25.004.44	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 15 01 06 imballaggi di materiali misti in carta e cartone.					15,00		
	SOMMANO ql					15,00	32,77	491,55
	<b>Analisi di laboratorio (SpCat 10)</b>							
85 / 72 NP13	Set standard completo di analisi di laboratorio per la di misura di radioattività di campioni di terreno, limo/sedimento (1 spettrometria di massa, spettrometria gamma, 1 conteggio beta e 1 spettrometria alfa). Comprensivo del prelievo in cantiere e trasporto sino al laboratorio. terreno limo/sedimento laghetto					85,00		
	SOMMANO cadauno					8,00		
						93,00	2'016,29	187'514,97
	<b>A R I P O R T A R E</b>							376'416,84





[illegible]

