

**S.S. N. 685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"  
TRATTO SPOLETO-ACQUASPARTA  
2° stralcio: Firenzuola - Acquasparta**

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. **PG373**

**PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - ENGEKO - GDG - ICARIA**

**IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**

Dott. Ing. Giorgio Guiducci  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Roma n° 14035

**IL PROGETTISTA:**

Dott. Ing. Federico Durastanti  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n°A844

**IL GEOLOGO:**

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini  
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

**IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

Dott. Ing. Filippo Pambianco  
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

**IL RESPONSABILE DI PROGETTO**

Dott. Ing. Rita Gandolfo

**Il R.U.P.**

Dott. Ing. Alessandro Micheli

PROTOCOLLO

DATA

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**

**MANDATARIA:**

 Sintagma

Dott. Ing. N. Granieri  
Dott. Ing. V. Truffini  
Dott. Ing. L. Spaccini  
Dott. Arch. A. Bracchini  
Dott. Ing. E. Bartolucci  
Dott. Ing. L. Casavecchia  
Dott. Geol. G. Cerquiglini  
Dott. Ing. F. Pambianco  
Dott. Ing. M. Abram  
Dott. Arch. C. Presciutti  
Dott. Agr. F. Berti Nulli  
Geom. S. Scopetta  
Geom. M. Zucconi

**MANDANTI:**

 **GPI INGEGNERIA**  
GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl

Dott. Ing. G. Guiducci  
Dott. Ing. E. Moscatelli  
Dott. Ing. A. Signorelli  
Dott. Ing. A. Belà  
Dott. Ing. G. Lucibello  
Dott. Arch. G. Guastella  
Dott. Geol. M. Leonardi  
Dott. Ing. G. Parente

 **engeko**

Dott. Ing. C. Muller

 **GEOTECHNICAL DESIGN GROUP**

Dott. Ing. D. Carlaccini  
Dott. Ing. C. Consorti  
Dott. Ing. E. Loffredo  
Dott. Ing. S. Sacconi

 **ICARIA**  
società di ingegneria

Dott. Ing. V. Rotisciani  
Dott. Ing. F. Macchioni  
Dott. Ing. G. Verini  
Dott. Ing. V. Piuino  
Dott. Ing. G. Pulli



**17.MONITORAGGIO AMBIENTALE  
17.01 ELABORATI GENERALI**

**Computo metrico estimativo monitoraggio corso d'opera**

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	<i>T00M000MOAEC02A</i>		
<b>D P P G 3 7 3</b>	<b>D 2 2</b>	<b>T 0 0 M 0 0 0 M O A E C 0 2</b>	<b>A</b>	-
<b>A</b>	Emissione per CdS	<i>Gen 2023</i>	<i>R.Crosara</i>	<i>F.Durastanti</i> <i>G.Guiducci</i>
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (SpCat 1) CORSO D'OPERA (Cat 2) Generale (SbCat 1)</b>							
1 / 4 R.0B.015	PROGETTAZIONE, IMPLEMENTAZIONE, AGGIORNAMENTO E GESTIONE DELLA PIATTAFORMA SIT Per fase di monitoraggio: AO, CO e PO. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 1 - Generale					1,00		
	SOMMANO fase					1,00	13'376,72	13'376,72
	<b>Sottosuolo (SbCat 2)</b>							
2 / 13 IG.10.0B	APPRONTAMENTO PER ESECUZIONE DI MISURE SISTEMATICHE Il prezzo si applica ad ogni campagna periodica di misure escluse le misure topografiche, qualunque sia il tipo di attrezzatura in opera (piezometri, assestimetri, inclinometri, es ... re dovrà essere redatto e consegnato a seguito di ogni campagna di indagine o secondo quanto disposto dalla D.L./D.E.C. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 2 - Sottosuolo					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	168,36	2'020,32
3 / 14 R.0B.020	RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e ... i dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 2 - Sottosuolo					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	881,76	10'581,12
4 / 15 R.0B.025	RAPPORTO DI CAMPAGNA RAPPORTO DI CAMPAGNA Restituzione di rapporti periodici al termine di ciascuna campagna di monitoraggio per ciascuna componente ambientale. Il rapporto descrive le attività svolte ... - Documentazione fotografica. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 2 - Sottosuolo					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	358,39	4'300,68
5 / 16 R.0B.030	RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna ca ... ogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 2 - Sottosuolo							
	<b>A RIPORTARE</b>							30'278,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							30'278,84
	SOMMANO cad					4,00		
						4,00	716,77	2'867,08
	<b>Suolo (SbCat 3)</b>							
6 / 93 IG.05.145	<p>APPONTAMENTO DI ESCAVATORE PER SCAVO DI POZZETTI GEOGNOS ... REALIZZAZIONE DI CONTRASTO PER PROVE DI CARICO SU PIASTRA</p> <p>Compreso il carico e scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra.</p> <p>Compenso da riconoscersi in unica soluz ... re geognostico, salvo diverse disposizioni della D.L./D.E.C., che ordinino la presenza contemporanea di più escavatori.</p> <p>SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</p> <p>Cat 2 - CORSO D'OPERA</p> <p>SbCat 3 - Suolo</p> <p>SUO_01</p> <p>SUO_02</p> <p>SUO_03</p> <p>SUO_04</p>	1,00			4,000	4,00		
		1,00			4,000	4,00		
		1,00			4,000	4,00		
		1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO a corpo					16,00	420,61	6'729,76
7 / 94 IG.05.147	<p>INSTALLAZIONE ESCAVATORE</p> <p>Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazion ... prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola pista per il raggiungimento della postazione di sondaggio o prova.</p> <p>SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</p> <p>Cat 2 - CORSO D'OPERA</p> <p>SbCat 3 - Suolo</p> <p>SUO_01</p> <p>SUO_02</p> <p>SUO_03</p> <p>SUO_04</p>	1,00			4,000	4,00		
		3,00			4,000	12,00		
		1,00			4,000	4,00		
		1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO cad					24,00	113,53	2'724,72
8 / 95 IG.05.150	<p>SCAVO DI POZZETTI ESPLORATIVI</p> <p>Scavo di pozzetto geognostico esplorativo a sezione obbligata di dimensioni standard di ml 2,00 x ml 1,50 in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclus ... a raggiungibile in ragione della resistenza del terreno e della potenza del mezzo impiegato.</p> <p>Per ogni ml di profondità.</p> <p>SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</p> <p>Cat 2 - CORSO D'OPERA</p> <p>SbCat 3 - Suolo</p> <p>Vedi voce n° 94 [cad 24.00]</p>		1,50			36,00		
	SOMMANO ml					36,00	28,31	1'019,16
9 / 96 IG.07.1.001.a	<p>PRELIEVO DI CAMPIONI - DI TERRENO - - PER IL PRIMO CAMPIONE</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermeici e refrigerati.</p> <p>SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</p> <p>Cat 2 - CORSO D'OPERA</p> <p>SbCat 3 - Suolo</p> <p>Vedi voce n° 94 [cad 24.00]</p>	2,00				48,00		
	SOMMANO cad					48,00	40,00	1'920,00
10 / 97	PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO - RIDUZIONE PER							
	<b>A RIPORTARE</b>							45'539,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							45'539,56
IG.07.1.001. b	<p>CAMPIONI SUCCESSIVI (%) (Percentuale del -5.00%) PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imbal ... laboratorio in contenitori isotermici e refrigerati. - RIDUZIONE PER CAMPIONI SUCCESSIVI (%) (Percentuale del -5.00%) SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 94 [cad 24.00]</p> <p style="text-align: center;"><b>SI DETRAGGONO</b></p>					-24,00		
						-24,00	2,00	-48,00
11 / 98 IG.07.2.001. b	<p>SUOLO E SOTTOSUOLO - PARAMETRI PEDOLOGICI - CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO Adottando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Devono essere registrati su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, ... in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 94 [cad 24.00]</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cad</p>					24,00		
						24,00	381,16	9'147,84
12 / 99 IG.07.2.001.a	<p>SUOLO E SOTTOSUOLO - PARAMETRI PEDOLOGICI - PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO Adottando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità ... in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 98 [cad 24.00]</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cad</p>					24,00		
						24,00	326,71	7'841,04
13 / 100 IG.07.2.011. 013.06	<p>SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... ICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI - CAPACITÀ SCAMBIO CATIONICO Adottando metodi di prova più aggiornati. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 99 [cad 24.00]</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cad</p>					24,00		
						24,00	37,85	908,40
14 / 101 IG.07.2.011. 013.05	<p>SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... METRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI - CARBONIO ORGANICO Adottando metodi di prova più aggiornati. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 100 [cad 24.00]</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cad</p>					24,00		
						24,00	29,94	718,56
15 / 102 IG.07.2.011. 010.23	<p>SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - AZOTO TOTALE</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							64'107,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							64'107,40
	Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 101 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	21,82	523,68
16 / 103 IG.07.2.011. 010.26	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... MICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - FOSFORO ASSIMILABILE  Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 102 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	17,75	426,00
17 / 104 IG.07.2.011. 010.28	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - CALCIO  Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 103 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	11,39	273,36
18 / 105 IG.07.2.011. 010.29	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - MAGNESIO  Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 104 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	11,39	273,36
19 / 106 IG.07.2.011. 010.30	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... , CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - SODIO  Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 105 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	11,39	273,36
20 / 107	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI							
	<b>A RIPORTARE</b>							65'877,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							65'877,16
IG.07.2.011. 010.31	INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - POTASSIO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 106 [cad 24.00]					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	11,39	273,36
21 / 108 IG.07.2.011. 010.02	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - ARSENICO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 94 [cad 24.00]	2,00				48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
22 / 109 IG.07.2.011. 010.03	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - BERILLIO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 108 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
23 / 110 IG.07.2.011. 010.04	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - CADMIO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 109 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
24 / 111 IG.07.2.011. 010.05	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - COBALTO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 110 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
	<b>A RIPORTARE</b>							68'337,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							68'337,40
25 / 112 IG.07.2.011. 010.06	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - CROMO TOTALE Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 111 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
26 / 113 IG.07.2.011. 010.07	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - CROMO VI Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 112 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	15,18	728,64
27 / 114 IG.07.2.011. 010.08	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... HIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - MERCURIO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 113 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
28 / 115 IG.07.2.011. 010.09	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - NICHEL Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 114 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
29 / 116 IG.07.2.011. 010.10	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - - PIOMBO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 115 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00		
	A RIPORTARE					48,00		70'706,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					48,00		70'706,20
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
30 / 117 IG.07.2.011. 010.11	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... I, CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - RAME Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 116 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
31 / 118 IG.07.2.011. 010.15	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - VANADIO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 117 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
32 / 119 IG.07.2.011. 010.16	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... , CHIMICI E CHIMICO-FISICI - COMPOSTI INORGANICI - ZINCO Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 118 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	11,39	546,72
33 / 120 IG.07.2.011. 011.02	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... I - COMPOSTI ORGANICI - COMPOSTI ORGANICI AROMATICI - BTEX Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria organici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 3 - Suolo Vedi voce n° 119 [cad 48.00]					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	64,36	3'089,28
34 / 121 IG.07.2.011. 011.05	SUOLO E SOTTOSUOLO - ANALISI CHIMICHE DEI COMPOSTI INORGA ... OMPOSTI ORGANICI - IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) Adottando metodi di prova più aggiornati.  Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria policiclici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V							
	<b>A RIPORTARE</b>							75'982,36









Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							279'315,00
	SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 231 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	10,12	971,52
53 / 233 IG.07.3.015. 010.06	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANI ... MICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI - METALLI - - CADMIO  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 232 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	10,12	971,52
54 / 234 IG.07.3.015. 010.08	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANI ... CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI - METALLI - - CROMO TOTALE  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 233 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	10,12	971,52
55 / 235 IG.07.3.015. 010.09	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANI ... SICI, MICROORGANISMI - METALLI - - CROMO ESAVALENTE Cr(VI)  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 234 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	15,18	1'457,28
56 / 236 IG.07.3.015. 010.10	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANI ... IMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI - METALLI - - FERRO  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 235 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	10,12	971,52
57 / 237 IG.07.3.015. 010.12	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANI ... MICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI - METALLI - - NICHEL							
	<b>A RIPORTARE</b>							284'658,36



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							289'515,96
	ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DUREZZA TOT SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 241 [cad 96.00]					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	18,57	1'782,72
63 / 243 IG.07.3.015. 030.01	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... CI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI - SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI SOLIDI SOSPESI TOTALI (SST) SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 242 [cad 96.00]					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	13,75	1'320,00
64 / 244 IG.07.3.015. 015.06	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... FISICI, MICROORGANISMI - INQUINANTI INORGANICI -- CLORURI  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 243 [cad 96.00]					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	11,39	1'093,44
65 / 245 IG.07.3.015. 015.05	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... FISICI, MICROORGANISMI - INQUINANTI INORGANICI -- SOLFATI  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 244 [cad 96.00]					96,00		
	SOMMANO cad					96,00	11,39	1'093,44
66 / 246 IG.07.3.015. 020.20	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... OORGANISMI - INQUINANTI ORGANICI - TENSIOATTIVI NON IONICI ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI INQUINANTI ORGANICI TENSIOATTIVI NON IONICI SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale							
	<b>A RIPORTARE</b>							294'805,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							294'805,56
	Vedi voce n° 245 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	25,25	2'424,00
67 / 247 IG.07.3.015. 020.19	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... CROORGANISMI - INQUINANTI ORGANICI - TENSIOATTIVI ANIONICI ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI INQUINANTI ORGANICI TENSIOATTIVI ANIONICI SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 246 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	23,77	2'281,92
68 / 248 IG.07.3.015. 020.16	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... - INQUINANTI ORGANICI - IDROCARBURI TOTALI (COME N-ESANO) ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI INQUINANTI ORGANICI IDROCARBURI TOTALI (COME N-ESANO) SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 247 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	75,90	7'286,40
69 / 249 IG.07.3.015. 020.04	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... UINANTI ORGANICI - IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)  Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 248 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	72,74	6'983,04
70 / 250 IG.07.3.015. 035.01	ACQUE - ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI ... SICI, MICROORGANISMI - MICROORGANISMI - - ESCHERICHIA COLI ACQUE ANALISI CHIMICHE DEI METALLI, INQUINANTI INORGANICI E ORGANICI, PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI, MICROORGANISMI MICROORGANISMI MICROORGANISMI - ESCHERICHIA COLI SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 4 - Ambiente idrico superficiale Vedi voce n° 249 [cad 96.00]  SOMMANO cad					96,00		
						96,00	16,45	1'579,20
	<b>A RIPORTARE</b>							315'360,12

















Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							810'472,47
	SOMMANO cad					33,00		
109 / 355 R.0B.030	RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna ca ... ogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 8 - Atmosfera					33,00	358,39	11'826,87
	SOMMANO cad					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	716,77	3'583,85
	<b>Rumore (SbCat 9)</b>							
110 / 365 R.05.01.010. b	RUMORE - RILIEVO ACUSTICO CONTINUO E DISCONTINUO - - IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE DI UN GIORNO (24 H)  Nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compr ... ssione sonora (Laeq) e dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (Lmax, Lmin), oltre che dei livelli statistici. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 9 - Rumore n. 5 punti *(H/peso=4*4)	5,00			16,000	80,00		
	SOMMANO cad					80,00	492,21	39'376,80
111 / 366 R.0B.020	RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e ... i dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 9 - Rumore	4,00			4,000	16,00		
	SOMMANO cad					16,00	881,76	14'108,16
112 / 367 R.0B.025	RAPPORTO DI CAMPAGNA RAPPORTO DI CAMPAGNA Restituzione di rapporti periodici al termine di ciascuna campagna di monitoraggio per ciascuna componente ambientale. Il rapporto descrive le attività svolte ... - Documentazione fotografica. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. SpCat 1 - PMA - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Cat 2 - CORSO D'OPERA SbCat 9 - Rumore	4,00			4,000	16,00		
	SOMMANO cad					16,00	358,39	5'734,24
113 / 368 R.0B.030	RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna ca ... ogativa							
	<b>A RIPORTARE</b>							885'102,39



