

**S. A. P. N.A.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico  
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133  
Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli  
Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091

*Società soggetta al coordinamento e controllo della  
Provincia di Napoli*

INDAGINI DI  
CARATTERIZZAZIONE

GARA PER INDAGINI GEOTECNICHE, GEOGNOSTICHE ED  
AMBIENTALI IN ATTUAZIONE AL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE  
DELLA DISCARICA DI SETTECAINATI - CAVA BIANCO  
IN GIUGLIANO IN CAMPANIA (NA)

**COMPUTO METRICO – ANALISI  
NUOVI PREZZI -  
QUADRO ECONOMICO**

MARZO 2014

**COMPUTO METRICO - ANALISI NUOVI PREZZI  
QUADRO ECONOMICO  
Rev. 1 del 27/03/2014**

Il Direttore Tecnico  
Andrea Abbate

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Gara per indagini geotecniche, geognostiche ed ambientali in attuazione al piano di caratterizzazione della discarica di settecainati - Cava Bianco - in Giugliano in Campania (NA)

**COMMITTENTE:** S.A.P.Na

Data, 27/03/2014

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 E.24.010.010 .a	Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione, compreso il carico, lo scarico e la revisione a fine lavori Per ogni attrezzatura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	873,08	873,08
2 E.24.010.030 .a	Attrezzature installate in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto compresi gli oneri del trasporto da una piazzola a quella successiva Per distanze entro i 300 m					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	174,60	2'793,60
3 E.24.020.010 .a	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e127 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, ecc. Per ogni metro lineare fino a 20 m dal piano di campagna	11,00 5,00			20,000 20,000	220,00 100,00		
	SOMMANO m					320,00	51,36	16'435,20
4 E.24.020.010 .b	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e127 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, ecc. Per ogni metro lineare da 20 a 40 m dal piano di campagna	11,00 5,00			20,000 20,000	220,00 100,00		
	SOMMANO m					320,00	61,62	19'718,40
5 E.24.020.010 .c	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro compreso fra 86 e127 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, ecc. Per ogni metro lineare da 40 a 60 m dal piano di campagna	11,00 5,00			15,000 15,000	165,00 75,00		
	SOMMANO m					240,00	77,03	18'487,20
6 E.24.040.030 .a	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita Per ogni prelievo fino a 20 m dal piano di campagna					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	61,62	308,10
7 NP.01	Alesaggio di n. 5 fori precedentemente eseguiti in terreni a grana fine NP.02 e media, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere quali tuffiti, ecc dal 127 mm al Ø 152 (0,-55 m).	5,00			55,000	275,00		
	SOMMANO m					275,00	26,35	7'246,25
8 NP.02	Perforazione ad andamento verticale eseguita a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro 152 mm, in terreni a grana fine e media quali limi, limi sabbiosi, sabbie limose gh ... ipo tuffiti ecc. di durezza media eseguite a rotazione per ogni metro lineare. (profondità 55-90m)	5,00			35,000	175,00		
	SOMMANO m					175,00	62,21	10'886,75
	<b>A RIPORTARE</b>							76'748,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							76'748,58
9 E.24.040.030 .b	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita Per ogni prelievo da 20 a 40 m dal piano di campagna					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	71,89	215,67
10 E.24.040.030 .c	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita Per ogni prelievo da 40 a 60 m dal piano di campagna					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	82,17	164,34
11 E.24.060.010 .a	Cassetta catalogatrice delle dimensioni di 0,5 x 1 m, completa di scomparti e di coperchio Cassetta catalogatrice					176,00		
	SOMMANO cad					176,00	25,68	4'519,68
12 NP.03	Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo aperto in PVC da 3", spessore 5-5,5 mm, filettati M/F, microfessurati con fessure (0,2-0,4 mm), provvisti di calza antisabbia, in f ... enante in ghiaietto siliceo calibrato, l'esecuzione di tappi impermeabili, escluso la fornitura del pozzetto protettivo.	5,00				90,000		
	SOMMANO m					450,00		
						450,00	22,76	10'242,00
13 NP.04	Esecuzione spurgo delle acque di risalita di numero 5 pozzi installati e dei materiali di qualsiasi natura e consistenza comprese le materie putride, raccolta delle stesse in serbatoi, analisi chimiche, trasporto e smaltimento in discarica.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'022,02	4'022,02
14 NP.05	Riempimento dei fori di sondaggio mediante miscela cementizia (cemento e bentonite) in modo da evitare l'infiltrazione di acqua nel sottosuolo	11,00				55,000		
	SOMMANO m					605,00	9,19	5'559,95
15 E.24.060.020 .a	Pozzetti di protezione strumentazione compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	97,57	487,85
16 E.24.040.070 .a	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione Per allestimento attrezzatura					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	143,80	719,00
17 NP.06	Esecuzione di slug test mediante immissione o emungimento di acqua da fori già predisposti per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati, indipendentemente dalla durata della prova eseguite.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	204,98	1'024,90
	A RIPORTARE							103'703,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							103'703,99
18 NP.07	Prova di laboratorio geotecnico: Caratteristiche Fisiche Generali (grado di umidità naturale, della porosità, del peso specifico)					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	39,94	399,40
19 E.24.040.070 .b	Prova di permeabilità eseguita nel corso di sondaggi a rotazione Per ogni ora o frazione di ora di durata della prova.(Prova Lefranc)					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	102,72	513,60
20 E.25.020.050 .a	Determinazione della percentuale di materiale passante al vaglio n. 200 (0,074 mm) Determinazione dell'equivalente in sabbia (media di 2 misurazioni)					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	41,08	410,80
21 E.25.020.040 .a	Analisi granulometrica per sedimentazione con densimetro Esclusa la determinazione del peso specifico					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	56,50	565,00
22 NP.08	Geologo di campo responsabile lavori, redazione stratigrafie e relazione tecnica finale di sintesi dei lavori realizzati					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'886,06	4'886,06
23 NP.09	Rilievo piano altimetrico con strumenti topografici di precisione dei punti di indagine e restituzione grafica in formato editabile.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'068,42	1'068,42
24 NP.10	Analisi Top Soil Analisi Top Soil Analisi controllo qualità					2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	503,79	1'511,37
25 NP.11	Analisi terreni Analisi terreni Analisi controllo qualità					80,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					84,00	901,02	75'685,68
26 NP.12	Analisi acque sotterranee Analisi acque sotterranee Analisi controllo qualità					8,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	699,50	6'295,50
27 Np.13	Analisi acque meteoriche					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	290,40	290,40
28	Analisi percolato							
	A RIPORTARE							195'330,22





**S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico**

**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI**

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>01</b>
UNITA' DI MISURA :		m
prezzo	Euro	<b>26,35</b>

<b>Descrizione</b>					
Alesaggio di n. 5 fori precedentemente eseguiti in terreni a grana fine NP.02 e media, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere quali tufiti, ecc dal 127 mm al Ø 152 (0,-55 m).					
<b>*** MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	20,00	0,667	€ 18,22
Operaio Qualificato	€ 25,30	-		-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-		-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 18,22</b>

<b>*** MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
	N.	-	€ -		€ -
	mt	-	€ -		€ -
<b>totale 2 = materiali</b>					<b>€ -</b>

<b>*** NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione	min	20,00	€ 0,10		€ 2,00
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ 2,00</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	20,22
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	0,61
sommano A+B	€	20,83
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	3,12
sommano A+B+C	€	23,95
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	2,40
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>26,35</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>02</b>
UNITA' DI MISURA :		m
prezzo	Euro	<b>62,21</b>

<b>Descrizione</b>					
Perforazione ad andamento verticale a distruzione di nucleo, in terreni a grana fine e media quali limi, limi sabbiosi, sabbie limoso ghiaiose, sabbie, rocce tenere tipo tufiti ecc. di durezza media, eseguite a rotazione con diametro 152 mm (profondità 55,00-90,00 m).					
<b>*** MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	45,00	1,500	€ 41,00
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	-
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	-
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 41,00</b>

<b>*** MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
	N.	-	€ -	€ -
	mt	-	€ -	€ -
<b>totale 2 = materiali</b>				<b>€ -</b>

<b>*** NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
carotiere 152 mm	min	45,00	€ 0,15	€ 6,75
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ 6,75</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	47,75
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	1,43
sommano A+B	€	49,18
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	7,38
sommano A+B+C	€	56,55
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	5,66
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>62,21</b>



**S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico**

**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI**

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>03</b>
UNITA' DI MISURA :		m
prezzo	Euro	<b>22,76</b>

<b>Descrizione</b>					
Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo aperto in PVC da 3" mm spessore 5-5,5 mm, filettati M/F, microfessurati con fessure (0,2-0,4 mm), provvisti di calza antisabbia, in fori già predisposti, compreso la formazione del manto drenante in ghiaietto siliceo calibrato, l'esecuzione di tappi impermeabili, escluso la fornitura del pozzetto protettivo.					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	<b>Costo</b>	<b>N.operai</b>	<b>minuti</b>	<b>Tot. Ore</b>	<b>IMPORTO</b>
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	6,00	0,200	€ 5,47
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 5,47</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
tubazioni da 3"	mt	1	€ 12,00	€ 12,00
				€ -
				<b>€ 12,00</b>
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
	min		€ -	€ -
				€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	17,47
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	0,52
sommano A+B	€	17,99
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	2,70
sommano A+B+C	€	20,69
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	2,07
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>22,76</b>





**S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico**

**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI**

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>05</b>
UNITA' DI MISURA :		m
prezzo	Euro	<b>9,19</b>

<b>Descrizione</b>					
Riempimento dei fori di sondaggio mediante miscela cementizia (cemento e bentonite) in modo da evitare l'infiltrazione di acqua nel sottosuolo					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	<b>Costo</b>	<b>N.operai</b>	<b>minuti</b>	<b>Tot. Ore</b>	<b>IMPORTO</b>
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	5,00	0,167	€ 4,56
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 4,56</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
miscela cementizia (cemento bentonite)	N.	-	€ -	€ -
	mt	1	€ 2,50	€ 2,50
				<b>€ 2,50</b>

<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
	min		€ -	€ -
				€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	7,06
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	0,21
sommano A+B	€	7,27
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	1,09
sommano A+B+C	€	8,36
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	0,84
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>9,19</b>



**S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico**

**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI**

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>06</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>204,98</b>

<b>Descrizione</b>					
Esecuzione di slug test mediante immissione o emungimento di acqua da fori già predisposti per la determinazione della trasmissività dell'acquifero, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati, indipendentemente dalla durata della prova eseguite.					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	<b>Costo</b>	<b>N.operai</b>	<b>minuti</b>	<b>Tot. Ore</b>	<b>IMPORTO</b>
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	120,00	4,000	€ 109,32
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 109,32</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
	N.	-	€ -	€ -
	mt	-	€ -	€ -
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>				
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
strumentazione per la prova	min	120,00	€ 0,40	€ 48,00
				€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ 48,00</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	157,32
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	4,72
sommano A+B	€	162,04
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	24,31
sommano A+B+C	€	186,35
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	18,63
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>204,98</b>



## S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

### PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>07</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>39,94</b>

Descrizione					
Prova di laboratorio geotecnico: Caratteristiche Fisiche Generali (grado di umidità naturale, della porosità, del peso specifico)					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	-	-	-	€ -
Operaio Qualificato	€ 25,30	1	30,00	0,500	€ 12,65
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 12,65</b>

* * * MATERIALI	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
	N.	-	€ -		€ -
	mt	-	€ -		€ -
					€ -
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione	min	30,00	€ 0,60		€ 18,00
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ 18,00</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	30,65
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	0,92
sommano A+B	€	31,57
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	4,74
sommano A+B+C	€	36,30
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	3,63
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>39,94</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>08</b>
UNITA' DI MISURA :		a corpo
prezzo	Euro	<b>4.886,06</b>

<b>Descrizione</b>					
Geologo di campo responsabile lavori, redazione stratigrafie e relazione tecnica finale di sintesi dei lavori realizzati					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	<b>Costo</b>	<b>N.operai</b>	<b>minuti</b>	<b>Tot. Ore</b>	<b>IMPORTO</b>
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Responsabile dei lavori (Geologo)	€ 30,00	1	7.500,00	125,000	€ 3.750,00
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 3.750,00</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>		<b>IMPORTO</b>
	N.	-	€ -		€ -
	mt	-			€ -
					€ -
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>		<b>IMPORTO</b>
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	3.750,00
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	112,50
sommano A+B	€	3.862,50
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	579,38
sommano A+B+C	€	4.441,88
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	444,19
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>4.886,06</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>09</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>1.068,42</b>

<b>Descrizione</b>					
Rilievo piano altimetrico con strumenti topografici di precisione dei punti di indagine.					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	<b>Costo</b>	<b>N.operai</b>	<b>minuti</b>	<b>Tot. Ore</b>	<b>IMPORTO</b>
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	-	-	-	€ -
Tecnico Qualificato	€ 40,00	1	480,00	8,000	€ 320,00
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 320,00</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
strumentazione e rilievo	N.	1	€ 500,00	€ 500,00
	mt	-	€ -	€ -
				<b>€ 500,00</b>

<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	<b>Unità Mis.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Costo</b>	<b>IMPORTO</b>
	min		€ -	€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	820,00
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	24,60
sommano A+B	€	844,60
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	126,69
sommano A+B+C	€	971,29
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	97,13
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>1.068,42</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>10</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>503,79</b>

Descrizione					
Analisi Top Soil					
<b>*** MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	150,00	5,000	€ 136,65
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 136,65</b>

<b>*** MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione e rilievo	N.	1	€ 250,00		€ 250,00
	mt	-	€ -		€ -
					<b>€ 250,00</b>

<b>*** NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	386,65
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	11,60
sommano A+B	€	398,25
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	59,74
sommano A+B+C	€	457,99
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	45,80
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>503,79</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>11</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>901,02</b>

Descrizione					
Analisi terreni					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	320,00	10,667	€ 291,52
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 291,52</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione e rilievo					
	N.	1	€ 400,00		€ 400,00
	mt	-	€ -		€ -
					<b>€ 400,00</b>

<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
min					
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	691,52
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	20,75
sommano A+B	€	712,27
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	106,84
sommano A+B+C	€	819,11
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	81,91
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>901,02</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>12</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>699,50</b>

Descrizione					
Analisi acque sotterranee					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	260,00	8,667	€ 236,86
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 236,86</b>

* * * MATERIALI	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
strumentazione e rilievo	N.	1	€ 300,00	€ 300,00
	mt	-	€ -	€ -
				<b>€ 300,00</b>

* * * NOLI E TRASPORTI	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
	min		€ -	€ -
				€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	536,86
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	16,11
sommano A+B	€	552,97
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	82,94
sommano A+B+C	€	635,91
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	63,59
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>699,50</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>13</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>290,40</b>

Descrizione					
Analisi acque meteoriche					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	80,00	2,667	€ 72,88
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 72,88</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione e rilievo					
	N.	1	€ 150,00		€ 150,00
	mt	-	€ -		€ -
					<b>€ 150,00</b>

<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
noli e trasporti					
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	222,88
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	6,69
sommano A+B	€	229,57
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	34,43
sommano A+B+C	€	264,00
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	26,40
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>290,40</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>14</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>491,92</b>

Descrizione					
Analisi percolato					
<b>*** MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	2	140,00	4,667	€ 127,54
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 127,54</b>

<b>*** MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione e rilievo					
	N.	1	€ 250,00		€ 250,00
	mt	-	€ -		€ -
					<b>€ 250,00</b>

<b>*** NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
noli e trasporti					
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	377,54
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	11,33
sommano A+B		€ 388,87
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	58,33
sommano A+B+C		€ 447,20
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	44,72
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>		<b>€ 491,92</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>15</b>
UNITA' DI MISURA :		cad
prezzo	Euro	<b>101,92</b>

Descrizione					
Misure freaticometriche					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Operaio Specializzato	€ 27,33	1	40,00	0,667	€ 18,22
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 18,22</b>

* * * MATERIALI	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
strumentazione e rilievo	N.	1	€ 60,00	€ 60,00
	mt	-	€ -	€ -
				<b>€ 60,00</b>

* * * NOLI E TRASPORTI	Unità Mis.	Quantità	Costo	IMPORTO
	min		€ -	€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>				<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	78,22
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	2,35
sommano A+B	€	80,57
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	12,08
sommano A+B+C	€	92,65
D) UTILE DELL'IMPRESA 10% di A+B+C	€	9,27
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>101,92</b>



S.A.P.N.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.a. a socio unico

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DISCARICA SETTECAINATI

<b>ANALISI PREZZO N.</b>		<b>16</b>
UNITA' DI MISURA :		a corpo
prezzo	Euro	<b>1.172,66</b>

Descrizione					
Redazione carta piezometrica					
<b>* * * MANO D'OPERA</b>	Costo	N.operai	minuti	Tot. Ore	IMPORTO
Prezzario riferimento bim. Ott.-Nov. 2011					
Geologo	€ 30,00	1	1.800,00	30,000	€ 900,00
Operaio Specializzato	€ 27,33	-	-	-	€ -
Operaio Qualificato	€ 25,30	-	-	-	€ -
Operaio Comune	€ 22,74	-	-	-	€ -
<b>totale 1 = mano d'opera</b>					<b>€ 900,00</b>

<b>* * * MATERIALI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
strumentazione e rilievo	N.	-	€ -		€ -
	mt	-	€ -		€ -
					€ -
<b>* * * NOLI E TRASPORTI</b>	Unità Mis.	Quantità	Costo		IMPORTO
	min		€ -		€ -
					€ -
<b>totale 3 = trasporti e noli</b>					<b>€ -</b>

A) SOMMANO totale 1+2+3	€	900,00
B) INCIDENZA SICUREZZA 3% di A	€	27,00
sommano A+B	€	927,00
C) SPESE GENERALI 15% di A+B	€	139,05
sommano A+B+C	€	1.066,05
D) UTILE DELL' IMPRESA 10% di A+B+C	€	106,61
<b>SOMMANO IN TUTTO A+B+C</b>	<b>€</b>	<b>1.172,66</b>

**S. A. P. NA.**

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico  
Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133  
Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 - 80146 Napoli  
Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091  
*Società soggetta al coordinamento e controllo della  
Provincia di Napoli*

INDAGINI DI  
CARATTERIZZAZIONE

GARA PER INDAGINI GEOTECNICHE, GEOGNOSTICHE ED  
AMBIENTALI IN ATTUAZIONE AL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE  
DELLA DISCARICA DI SETTECAINATI - CAVA BIANCO  
IN GIUGLIANO IN CAMPANIA (NA)

**COMPUTO METRICO – ANALISI  
NUOVI RPEZZI -  
QUADRO ECONOMICO**

MARZO 2014

### QUADRO ECONOMICO

#### A) LAVORI

1	Servizio "Piano di caratterizzazione"	€	198.611,08
2	Oneri per la sicurezza esclusi	€	1.000,00
3	Oneri per la sicurezza esclusi (coordin. sicurezza)	€	-
4	Oneri totali per la sicurezza	€	1.000,00
5	<b>IMPORTO TOTALE SERVIZI</b>	€	199.611,08
6	<b>IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	€	198.611,08

#### B) SOMME A DISPOSIZIONE

1	IVA 22% su A5	€	43.914,44
2	Spese generali, contributo Autorità di Vigilanza	€	225,00
3	Imprevisti (5% su A5)	€	9.980,55
4	IVA 22% su B3	€	2.195,72
5	Spese per pubblicità gara	€	4.990,28
	<b>IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€	61.305,99
	<b>TOTALE IMPORTO PROGETTO</b>	€	<b>260.917,07</b>