



Geologia tecnica
ed ambientale
Cartografia tematica

Committente: Amministrazione del Comune di Maddaloni
Provincia: Caserta

Oggetto: Studio geologico - geotecnico e relative indagini geognostiche
occorrenti per la redazione del Piano Urbanistico Comunale, ai
sensi delle Leggi Regionali n° 9/1983 e n° 16/2004.
CIG: Z5717AD7F7

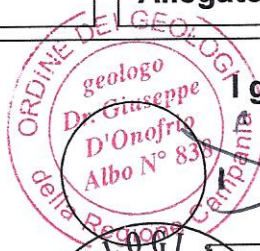
SONDAGGI E DOWN HOLE PREGRESSI

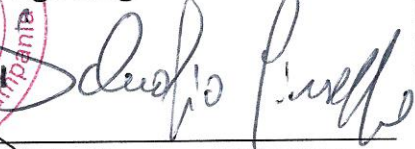
Data: Dicembre 2018

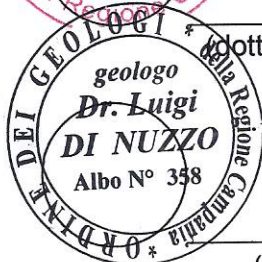
Allegato 5

Il committente:

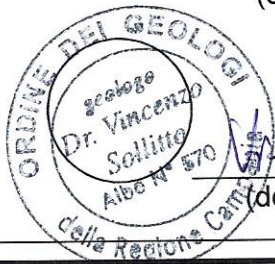
I geologi incaricati:




(dott. Giuseppe D'Onofrio)




(dott. Luigi Di Nuzzo)




(dott. Vincenzo Sollitto)

Log Sondaggio Geognostico S1

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.60	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusi pomicei, lapillei e scoriacei.					4/4/8 1.50-1.95m
4.50						6/7/9 2.80-3.25m
	Calcare fratturato					27/Rif 5.50-5.95m
10.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 1

Log Sondaggio Geognostico S2

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno.

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 5075	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno vegetale					
	Piroclastiti color bruno-rossastro con inclusi pomicei, debolmente argillificata.					4/8/10 (2,00-2,45)
5.00	Argilla color grigio-verde con limo.					5/6/8 (5,00-5,45)
6.20	Paleosuolo argillificato color rossastro					
7.20	Argilla color grigio-verde con limo					5/8/11 (8,00-8,45)
9.50	Argilla color grigio-verde con fustoli					
20.00	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 2

Log Sondaggio Geognostico S3

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Vulturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H ₂ O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					1/2/2 1.50-1.95m 3/4/4 2.50-2.95m
5.00	Piroclastiti di colore grigiastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					4/4/8 6.00-6.45m
7.80	Calcare fratturato					
14.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 3

Log Sondaggio Geognostico S4

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.60	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, ricche di inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					3/3/4 1.50-1.95m
						3/4/7 3.00-3.45m
6.30	Piroclastiti di colore grigiastro, a tratti argillificate, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					7/8/8 6.00-6.45m
15.0	Piroclastiti color brunastro con livelli argillificati.					
20.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 4

Log Sondaggio Geognostico S5

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunoastro, con inclusi pomicei, lapillei e scoriacei.					3/3/4 2.00-2.45m 8/7/9 3.00-3.45m
6.80	Calcare fratturato					16/19/24 6.00-6.45m
10.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 5

Log Sondaggio Geognostico S6

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno di copertura vegetale					
						4/7/7 1.20-1.65m
						2/2/3 3.50-3.95m
	Piroclastiti di colore brunoastro, ricche di inclusioni pomicee, lapille e scoriacee.					6/6/9 5.50-5.95m
10.0	Piroclastiti color brunoastro, fortemente argillificate.					
12.7						
	Piroclastiti color grigiastro, argillificate, con inclusioni pomicee e lapillee.					
20.0						
	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 6

Log Sondaggio Geognostico S7

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					4/3/4 2.00-2.45m 5/3/4 3.00-3.45m
7.50	Calcare fratturato					7/9/6 6.00-6.45m
12.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 7

Log Sondaggio Geognostico S8

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.60	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, ricche di inclusioni pomicee, lapille e scoriacee.					4/5/7 2.00-2.45m
3.50	Piroclastiti di colore grigiastro, con inclusioni pomicee.					4/6/9 3.00-3.45m
4.50	Piroclastiti di colore brunastro, ricche di inclusioni pomicee, lapille e scoriacee.					9/9/18 9.00-9.45m
10.0	Piroclastiti color grigiastro con inclusioni pomicee e lapillee.					
20.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 8

SCALA 1 : 100

Log Sondaggio Geognostico S9

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.80	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusi pomicei, lapillei e scoriacei.					2/2/3 2.00-2.45m 12/19/23 3.50-3.95m
3.50 3.80	Livello detritico					
4.50	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusi pomicei, lapillei e scoriacei.					
	Calcare fratturato					
7.00	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 9

Log Sondaggio Geognostico S10

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.80	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunoastro, con inclusi detritici.					1/23/27 1.50-1.95m
4.00	Detrito calcareo					
5.50	Detrito calcareo in matrice sabbiosa					2/6/18 5.00-5.45m
12.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 10

SCALA 1 : 100

Log Sondaggio Geognostico S11

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.70	Terreno di copertura vegetale					
2.80	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					4/9/6 2.50-2.95m
3.40	Livello detritico					
9.00	Piroclastiti, a tratti detritiche, di colore brunastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					3/7/7 6.50-6.95m
	Calcare fratturato					
12.0	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 11

SCALA 1 : 100

Log Sondaggio Geognostico S12

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno.

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0,00	Riporto					
1,50						
	Detrito calcareo con matrice piroclastica nella parte sommitale					
6,00						
	Detrito calcareo in abbondante matrice sabbiosa					
9,00						
	Pozzolana color brunastro con inclusi pomicei e scoriacei					6/7/8 (9,50-9,95)
						10/10/12 (11,50-11,95)
						12/12/14 (14,00-14,45)
18,50						
19,20	Cinerite grigiastra					
20,00	Piroclastite rossastra					
	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 12

SCALA 1 : 100

Log Sondaggio Geognostico S13

Diametro perforo: mm 100

Committente:

Amministrazione Comunale di Maddaloni (CE)

Progetto: "Verifica del Piano Straordinario delle situazioni di rischio idrogeologico più alto approvato dall'Autorità di Bacino Nord Occ. della Campania e Autorità di Bacino Liri-Garigliano -Volturno".

Prof. m	Descrizione Terreni	% Carot. 25 50 75	Camp. Ind.	Tubo Piezom.	H2O m	S.P.T.
0.00 0.60	Terreno di copertura vegetale					
	Piroclastiti di colore brunastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					
2.40						
	Piroclastiti di colore marrone chiaro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					2/3/5 2.50-2.95m
6.50						
	Piroclastiti di colore grigiastro, con inclusioni pomicee, lapillee e scoriacee.					5/10/13 6.50-6.95m
12.7						
	Piroclastiti a grana fine, color marrone chiaro, con pomici e lapilli.					
20.0						
	FONDO FORO					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 13

SCALA 1 : 100

Riferimento: Dott. Geol. Sollito Vincenzo	Sondaggio: S1
Località: Via Baldina - Maddaloni (CE)	Quota:
Impresa esecutrice: Inge s.r.l.	Data: 26/03/2010
Coordinate: E 14° 29' 14" N 41° 01' 47"	Redattore: Dott. Geol. Sollito Vincenzo
Perforazione: Carotaggio Continuo	

o mm	R v	A p	Z m	metri bat	LITOLOGIA	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test m	S.P.T.	N	Cass.	RQD % 0 --- 100	DESCRIZIONE
													Terreno vegetale
				1									Piroclastite limosa di colore marrone
				2									Cinerite grigiastra con piccole pomici e scorie
				3		1) She < 3.00 3.50					1		
				4			3.5	5-8-12		20			Tufo semicoerente bruno-ocraceo costituito da sabbia grossolana con abbondanti pomici e scorie
				5		2) She < 5.00 5.30							Tufo giallastro litoide
				6									
				7									
				8							2		
				9									
101				10									

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 16

I.Geo. S.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastoreo (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE) Perforatrice: TEREDO DC 100 Lunghezza carotiere: 3.00 mt diametro carotiere : 101 mm Operatore: Antonio Responsabile: D'Onofrio Giuseppe				Sond. n°1 Data 29/07/08			
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.				% di carotaggio 25 50 75
			Terreno vegetale			Prof.	n. colpi			
0.90	0.90									
1.40	0.50		Piroclastite limosa color ocra							
2.50	1.10		Piroclastite sabbioso-limosa con pomici di colore grigiastro		2.00 C ₁	2.50	2.95	7	8	7
4.50	2.00		Piroclastite sabbioso-limosa con pomici di colore marrone		4.00 C ₂	4.50		7	16	21
7.80	3.30		Tufo giallastro alterato nella parte alta							
9.60	1.80		Cinerite da fine a finissima di colore ocra							
11.20	1.60		Cinerite grigiastra							
13.70	2.50		Tufite grigiastra							
15.80	2.10		Cinerite limo-sabbiosa grigiastra			14.00	14.45	9	20	22
17.40	1.60		Sabbia vulcanica grigiastra							
21.00	3.60		Cinerite fine grigiastra							

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 17

I. GEO. S.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro, 2 - Pastoreo (CE)
 Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618

I. Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato				Sond. n°1		
			Localita: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE)						Data 29/07/08
			Perforatrice: TEREDO DC 100		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		
			Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe			
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio	
			Cinerite fine e finissima grigiastra			prof	n. colpi		
29.00	8.00			28.00					
32.00	3.00		Sabbia vulcanica						
35.00			Cinerite fine grigiastra						
P.U.C. Maddaloni Sondaggio 17									
I. GEO. S.a.s. di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE) Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618									

SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano Di Lottizzazione alla via S.Maria della Consolazione

Comune: Maddaloni (CE)

Committente:

Data:

Sondaggio n°: DH1

Battuta (mt): 3,00

Prof. dal p.c.	Onde P Tempi	Onde S Tempi	Onde P Velocità	Onde S Velocità	γ	Coeff. Poisson	Modulo di Young	Modulo di Taglio	Modulo di Incom.
mt	msec	msec	m/sec	m/sec	T/m ³	adim.	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²

2	8,80	25,00	410	144	1,40	0,429	849	297	2002
4	12,00	32,80	424	162	1,40	0,415	1055	373	2069
6	13,40	36,20	838	326	1,50	0,411	4581	1625	8594
8	15,20	40,10	890	387	1,50	0,383	6335	2292	9072
10	17,10	44,00	932	435	1,50	0,361	7874	2896	9425
12	18,30	46,40	1455	697	1,50	0,351	20062	7432	22485
14	19,50	48,70	1523	768	1,50	0,329	23976	9027	23449
16	20,80	51,20	1453	740	1,50	0,325	22168	8373	21144
18	22,00	53,80	1591	729	1,50	0,367	22199	8126	27919
20	23,30	56,50	1491	713	1,50	0,352	20990	7771	23657
22	25,10	60,50	1094	491	1,60	0,374	10819	3942	14296
24	27,00	64,60	1041	481	1,60	0,364	10305	3781	12643
26	28,80	68,80	1100	471	1,60	0,388	10046	3623	14913
28	30,70	72,60	1044	521	1,60	0,334	11807	4428	11902
30	32,50	76,50	1103	508	1,60	0,365	11511	4221	14231
32	34,20	80,10	1168	551	1,60	0,357	13437	4956	15674
34	36,00	84,00	1105	510	1,60	0,365	11563	4240	14281
35	37,80	87,80	1106	523	1,60	0,356	12110	4471	14000

Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati

Strato n	Spessore mt	Vp m/sec	Vs m/sec	Coeff. Poisson adim.	Modulo di Young Kg/cm ²	Modulo di Taglio Kg/cm ²	Modulo di Incom. Kg/cm ²	γ T/m ³
1	4	417	153	0,422	949	334	2036	1,40
2	6	887	383	0,386	6203	2241	9048	1,50
3	10	1502	729	0,346	23340	8679	25283	1,60
4	15	1095	507	0,364	11436	4198	13984	1,60



SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano Di Lottizzazione alla via S.Maria della Consolazione

Comune: Maddaloni (CE)

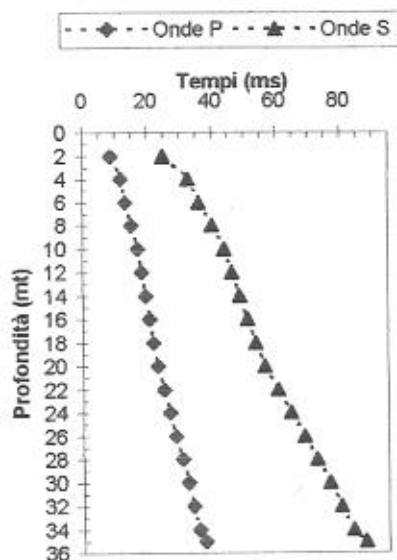
Committente:

Data:

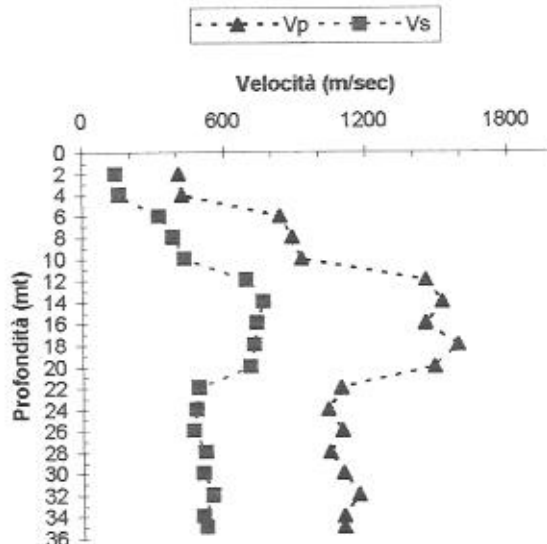
Sondaggio n°: DH1

Battuta (mt): 3,00

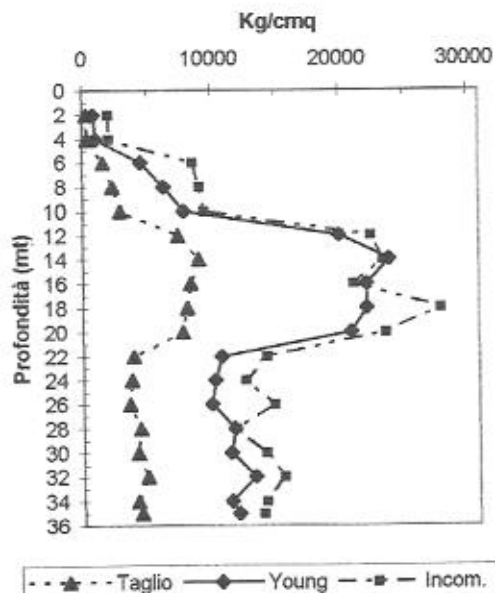
TEMPI D'ARRIVO



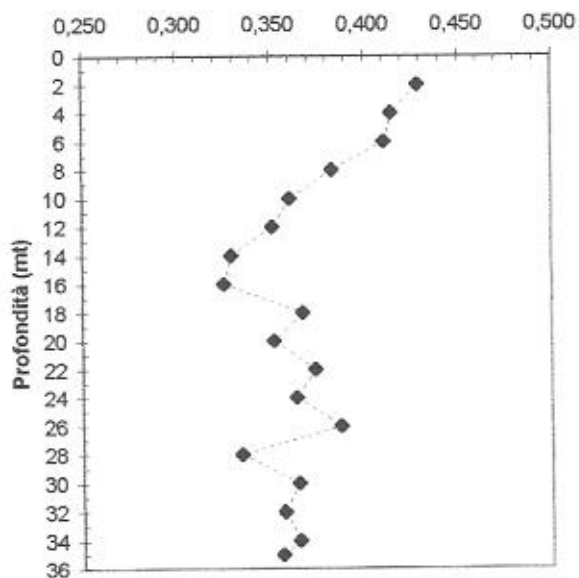
VELOCITA' SISMICHE



MODULI ELASTICI DINAMICI



COEFFICIENTE di POISSON



SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano Di Lottizzazione alla via S.Maria della Consolazione

Comune: Maddaloni (CE)

Committente:

Data:

Sondaggio n°: DH1

Battuta (mt): 3,00

Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati

Strato	Spessore	Vp	Vs	Coeff. Poisson	Modulo di Young	Modulo di Taglio	Modulo di Incom.	γ
n	mt	m/sec	m/sec	adim.	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	T/m ³
1	4	417	153	0,422	949	334	2036	1,40
2	6	887	383	0,386	6203	2241	9048	1,50
3	10	1502	729	0,346	23340	8679	25283	1,60
4	15	1095	507	0,364	11436	4198	13984	1,60

Calcolo Vs 30

Strato	Spessore	Vp	Vs	Coeff. Poisson	γ	Rapporto Spessore	Tempi Vs
n	mt	m/sec	m/sec	adim.	T/m ³	Velocità	parziali in secondi
1	5	417	153	0,422	1,40		
2	6	887	383	0,386	1,50	h_2/V_2	0,016
3	10	1502	729	0,346	1,60	h_3/V_3	0,014
4	14	1095	507	0,364	1,60	h_3/V_4	0,028
	30					$\Sigma h_i/V_i$	0,057

$$Vs_{30} = \frac{30}{\Sigma h_i/V_i} = 526 \text{ m/s}$$

Categorie suolo di fondazione

A	$Vs_{30} > 800 \text{ m/s}$
B	$800 \text{ m/s} < Vs_{30} < 360 \text{ m/s}$
C	$360 \text{ m/s} < Vs_{30} < 180 \text{ m/s}$
D	$180 \text{ m/s} < Vs_{30} < 100 \text{ m/s}$
S1	$< 100 \text{ m/s}$
S2	Terreni liquefacibili o non ascrivibili alle altre categorie
E	Contiene alluvioni tra 5 e 20 metri su substrato rigido ($Vs_{30} > 800 \text{ m/s}$)



I. Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorena (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato					Sond. n°2	
			Localita: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE)					Data 30/07/08	
			Perforatrice: TEREDO DC 100		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		
			Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe			
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.			% di carotaggio 25 50 75
						Prof.	n. colpi		
0.90	0.90		Terreno vegetale						
1.60	0.70		Piroclastite limosa color ocra						
2.50	0.90		Piroclastite sabbioso-limosa con pomici di colore grigiastro						
3.30	0.80		Piroclastite sabbioso-limosa con pomici di colore marrone						
4.80	1.50		Sabbia vulcanica di colore marrone con pomici						
10.90	6.10		Sabbia vulcanica grigio-marrone con pomici			7.50	11	18	17
13.60	2.70		Sabbia vulcanica fine grigiastra con pomici						
15.80	2.20		Cinerite fine e finissima grigiastra						
17.40	1.60		Sabbia vulcanica grigiastra			16.00	16.45	13	15 18
21.00	3.60		Cinerite fine grigiastra						

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 18

I. GEO S.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro n. 2 - Pastorena (CE)
 Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618

I. Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 61050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato				Sond. n°2	
			Localita: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE)				Data 30/07/08	
			Perforatrice: TEREDO DC 100	Lunghezza carotiere: 3.00 mt	diametro carotiere : 101 mm			
Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falda (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio
			Cinerite fine e finissima grigiastra			prof	n. colpi	
30.00	9.00			28.00				
32.00	3.00		Sabbia vulcanica grossolana					
P.U.C. Maddaloni Sondaggio 18								
						I. GEO. S.a.s. di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE) Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618		

I. Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato					Sond. n°3				
			Località: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE)									
			Perforatrice: TEREIDO DC 100		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		Data 30/07/08			
			Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe						
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.				% di carotaggio 25 50 75		
						Prof.	n. colpi					
0.90	0.90		Terreno vegetale									
1.80	0.90		Piroclastite limo-sabbiosa di colore marrone									
2.50	0.60		Piroclastite sabb. Deb. Limosa di colore marrone									
			Piroclastite sabbiosa di colore marrone con pomici			3.00		5	5	5		
4.10	1.60		Tufo alterato giallastro									
4.80	0.70		Cinerite di colore grigio scuro con pomici e scorie									
9.00	4.20											
			Cinerite grigiastra fine									
						10.00	10.45	11	15	14		
15.60	6.60		Sabbia vulcanica grossolana									
18.50	2.90		Cinerite fine e finissima grigiastra									
21.00	2.50											

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 19

I. GEO. S.a.s.
di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE)
Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618

I. Geo. s.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato					Sond. n°3	
			Localita: Lottizzazione di Via Consolazione – Maddaloni (CE)						
			Perforatrice: TEREDO DC 100		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		Data 30/07/08
			Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe			
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio	
			Cinerite fine grigiastra con sottili lenti di sabbia più grossolana			prof	n. colpi		
28.50	7.50			28.00					
			Sabbia vulcanica grossolana						
31.00	2.50								
			Cinerite fine grigiastra						
35.00									
P.U.C. Maddaloni Sondaggio 19									
I. GEO. S.a.s. di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE) Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618									

I.Geo. S.A.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 Attestazione SOA n. 1666/63/01 Cat. OS21 Class.I valida fino al 26/01/2013			Committente : XXXXXXXXXX Localita: Via Starzalunga – Maddaloni (CE) Perforatrice: TEREDO MN 900 Lunghezza carotiere: 3.00 mt diametro carotiere : 101 mm Redattore della stratigrafia: Dott. Geol. Giuseppe D'Onofrio					Sond. n°1 Data Ott/10						
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.					% di carotaggio			
						Prof		n. colpi			25	50	75	
1.00	1.00		Terreno di riporto e terreno vegetale											
1.50	0.50		Materiale piroclastico nerastro molto alterato											
3.50	2.00		Piroclastite marrone chiaro limoso-sabbiosa con piccole pomici			2.00	2.45	6	8	10				
4.00	0.50		Sabbia vulcanica grigiastra con pomicette											
10.80	6.80		Tufo semicoerente giallo-ocra con pomici, scorie nerastre e frammenti litici											
15.00			Cinerite grigiastra molto fine a luoghi più grossolana											

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 20

I.GEO. S.A.S.
 di D'ONOFRI GIUSEPPE & C.
 Via S. Maria Maddalena, 10 - 81050 PASTORANO (CE)
 Tel. 0823/879116

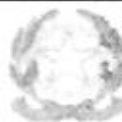
Note :

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

CANTIERE: PUA – Piano Urbanistico attuativo

UBICAZIONE: Lat 41.035361 N
Long 14.384204 E

N° ACCETTAZIONE: 0127/13
DATA ESECUZIONE: 27/03/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0529
DATA EMISSIONE: 27/03/2013



Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

[illegible]

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI



Geologia tecnica
ed ambientale
Cartografia tematica



SISMICA DOWN - HOLE

Comune: Maddaloni (CE)

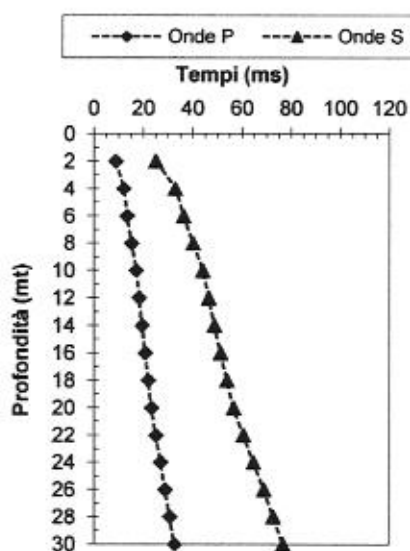
Committente: PUA - Piano Urbanistico Attuativo

Data: 27/03/2013

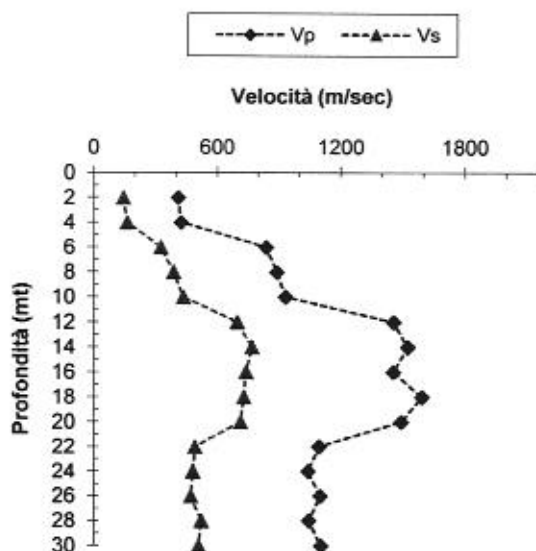
Sondaggio n°: 1 DH 1

Battuta (mt): 2,00

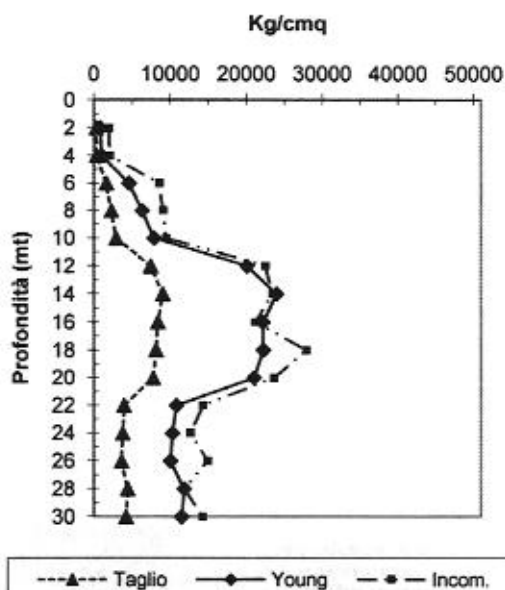
TEMPI D'ARRIVO



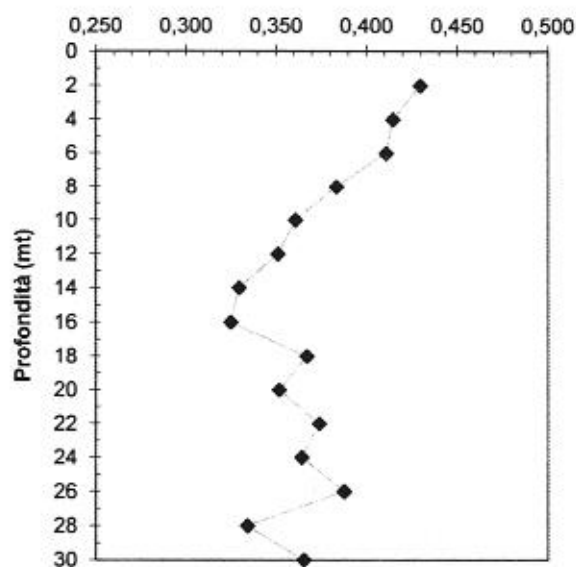
VELOCITA' SISMICHE



MODULI ELASTICI DINAMICI



COEFFICIENTE di POISSON





Geologia tecnica
ed ambientale
Cartografia tematica



Calcolo tipologia di suolo down-hole n. 1

Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati								
Strato <i>n</i>	Spessore <i>mt</i>	Vp <i>m/sec</i>	Vs <i>m/sec</i>	Coeff. Poisson adim.	Modulo di Young <i>Kg/cm²</i>	Modulo di Taglio <i>Kg/cm²</i>	Modulo di Incom. <i>Kg/cm²</i>	γ <i>T/m³</i>
1	4	417	153	0,422	950	334	2038	1,40
2	6	887	383	0,385	6215	2245	9049	1,50
3	10	1503	729	0,346	23337	8677	25313	1,60
4	10	1076	494	0,366	10878	3984	13590	1,60
	30							

Calcolo Vs 30							
Strato <i>n</i>	Spessore <i>mt</i>	Vp <i>m/sec</i>	Vs <i>m/sec</i>	Coeff. Poisson adim.	γ <i>T/m³</i>	Rapporto Spessore Velocità	Tempi Vs parziali in secondi
1	4	417	153	0,422	1,40	h_1/V_1	0,026
2	6	887	383	0,385	1,50	h_2/V_2	0,016
3	10	1503	729	0,346	1,60	h_3/V_3	0,014
4	10	1076	494	0,366	1,60	h_4/V_4	0,020
	30					$\Sigma h_i/V_i$	0,076

$Vs_{30} = \frac{30}{\Sigma h_i/V_i}$	396 m/s
---------------------------------------	---------

Categorie suolo di fondazione	
A	$Vs_{30} > 800$ m/s
B	800 m/s $< Vs_{30} < 360$ m/s
C	360 m/s $< Vs_{30} < 180$ m/s
D	180 m/s $< Vs_{30} < 100$ m/s
S1	< 100 m/s
S2	Terreni liquefacibili o non ascrivibili alle altre categorie
E	Contiene alluvioni tra 5 e 20 metri su substrato rigido ($Vs_{30} > 800$ m/s)

RICHIEDENTE: [REDACTED]

ATTREZZATURA: Sonda Teredo Dc100

COMUNE: Maddaloni (CE)

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

CANTIERE: Via Caudina

QUOTA INIZ.: Piano campagna

UBICAZIONE: Lat 41,034466 N - Lon 14,383734 E

PROFONDITA': 34,00 m

OGGETTO: PUA, via Caudina

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 dell'08/09/2010. Certificazione n° 5036



N° ACCETTAZIONE: 0411

DATA ESECUZIONE: 19/12/2011

NUMERO CERTIFICATO: 01053

DATA EMISSIONE: 20/12/2011

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 2

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm²	Van test Kg/cm²	down hole penetrometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T.
	Q.rel. (m)	Spess. (m)									
		2.00		Materiale di riporto 0-0.50 Massetto pavimentazione 0.50-2.0 resti ceramici e inerti di edilizia							
	2.00	0.80		Cinerite grigiastra con pomici							SPT1 2.50-2.95 1-3-2
	2.80	0.30		Paleosuolo cineritico, nerastro							
	3.10	0.90		Materiale tufaceo incoerente							
	4.00										
	5.00	3.40		Materiale tufaceo litoido							SPT2 10.00-10.45 7-7-9
	7.40										
	10.00	3.10		Materiale tufaceo grigiastra, incoerente, con scorie nerastre							
	10.50										
	13.00	2.50		Cinerite, fine, grigiastra con pomici e scorie							
	15.00										
	20.00	21.00		Cinerite, fine, grigio scuro, con piccole scorie							
	25.00										
	34.00										
	m										

Fine sondaggio

Responsabile del sito

Dr. Gianluigi Minin

Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocerino

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 23

I. Geo. s.a.s.

Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche
Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)
Tel-fax: 0823/879116
Attestazione SOA n. 1666/63/01
Cat. 0521 Class.I valida fino al 26/01/2013

Committente : XXXXXXXXXX

Località: Via Caudina – Maddaloni (CE)

Perforatrice: TEREDO MN 900

Lunghezza carotiere: 3,00 mt

diametro carotiere : 101 mm

Sond.
n°AData
Dic/11

Redattore della stratigrafia: Dott. Geol. Giuseppe D'Onofrio

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio		
						Prof	n. colpi	25	50	75
0.60	0.60		Massetto industriale) Pavimentazione							
2.00	1.40		Piroclastite marrone scuro rimaneggiata							
3.20	1.20		Piroclastite marrone chiaro limoso-sabbiosa							
4.00	0.80		Cappellaccio tufaceo semicoerente							
			Tufo giallastro litoide							
7.80	3.80		Cinerite nerastra con scorie							
15.00										

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 24

Note :

I. Geo. S.a.s.
Via Aldo Moro n. 2 - Pastorano (CE)
Tel-fax: 0823/879116
Attestazione SOA n. 1666/63/01
Cat. 0521 Class.I valida fino al 26/01/2013

Giuseppe D'Onofrio

2/11/2019

RICHIEDENTE: XXXXXXXXXX		Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010. Certificazione n° 5036 	
COMUNE: Maddaloni (CE)	ATTREZZATURA: Sonda Teredo Dc100	N° ACCETTAZIONE: 0143/12 DATA ESECUZIONE: 16/03/2012 NUMERO CERTIFICATO: 01594 DATA EMISSIONE: 27/03/2012 Sigla: S1	
CANTIERE: Strada Statale Appia, 132	METODO DI PERF.: Carotaggio continuo		
UBICAZIONE: Lat 41.025444 N - Lon 14.425207 E	QUOTA INIZ.: Piano campagna		
OGGETTO: Verifica dei dissesti verificatisi al fabbricato di cui sopra	PROFONDITA': 15.00 m	PAGINE: 1 di 2	

Profondità Q.rel. Spess. (m) (m)	Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poket test Kg/cm²	Van test Kg/cm²	down hole piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T.
0.60		Massetto.							
1.10		Terreno vegetale.							
1.90		Piroclastite marrone scuro a granulometria sabbioso-limosa.						SIC1 2.0-2.5	
3.00									
3.70		Sabbia piroclastica di colore marrone scuro con piccole pomici.							
5.00									
5.50		Piroclastite limo-sabbiosa con piccole pomici di colore marrone scuro.						SIC2 4.0-4.5	
7.40									
1.20		Piroclastite sabbiosa con piccole pomici di colore marrone chiaro.							
8.60									
1.20		Piroclastite limo-argillosa di colore beige.							
10.00									
4.70		Sabbia vulcanica grossolana con elementi lapillari di colore grigiastro tendente a cenere finissima nella parte bassa del deposito.						SIC3 10.0 - 10.5	
13.30									
1.70		Cinerite grigiastra con scorie nerastre.							
15.00		Fine sondaggio							
20.00									
25.00									
30.00									

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 26



I.G.E.M.srl

Viale C.d'Europa, centro "La Meridiana"
81054 San Prisco (Ce)
Tel. 0823 799377 - Fax 0823 798194
web: www.igem.it - mail: igem@igem.it

Committente: [REDACTED]

Località: via Napoli n. 41 - Il Traversa - Maddaloni (Ce)

Data inizio/fine: 05/11/09

Attrezzatura: Sonda CMV MK 200

Lunghezza perforazione (m): 10,0

Quota del p.c. s.l.m.(m):

Sigla: S2

Scala 1:50

Decreto concessione n.55281 del 13/02/2007 per rilascio certificati prove geotecniche settore C (art.8 DPR 246)

Certificato n.513 del 05/11/09 Accettazione n.79 del 27/10/09

Legenda corroni:					
→ rimarcato → S.P.T. → da vase test → a percussione → indurimento a percussione → indurimento rotativo					
Spessore (m)	Profondità (m)	Stratigrafia	Campi oni	DESCRIZIONE	R.Q.D. %
0,70	0,70	K K K		Terreno vegetale.	
1,00	1,00	• • •		Cinerite fine grigiastra fine con piccole pomici di colore bianco.	
1,70	1,70	✓		Paleosuolo con frammenti di terrecotte.	
2,00	2,00	—			
3,30	3,30	~ ~ ~		Pozzolana bruna sabbiosa-limosa.	
4,00	4,00	▽			75
6,70	6,70	▽		Tufo giallastro casertano	
10,00	10,00	▽			

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 27



Committente: [REDACTED]

Località: via Napoli n. 41 - Il Traversa - Maddaloni (Ce)

Data inizio/fine: 05/11/09

Attrezzatura: Sonda CMV MK 200

Quota del p.c. s.l.m.(m):

I.G.E.M.srl

Lunghezza perforazione (m): 10,0

Scala 1:50

Sigla: S1

Viale C.d'Europa, centro "La Meridiana"
81054 San Prisco (Ce)

Tel. 0823 799377 - Fax 0823 798194

web: www.igem.it - mail: igem@igem.it

Decreto concessione n.55281 del 13/02/2007 per rilascio certificati prove geotecniche settore C (art.8 DPR 246)

Certificato n.512 del 05/11/09 Accettazione n.79 del 27/10/09

Legenda simboli:					
☐ - S.P.T.	☐ - da vase test	☐ - a percussione	☐ - infestato a percussione	☐ - infestato rotativo	
Spessore (m)	Profondità (m)	Stratigrafia	Campioni	DESCRIZIONE	R.Q.D. %
0,70	0,70	K K K		Terreno vegetale.	
1,80		✓		Cinerite grigiastra fine con piccole pomici di colore bianco, alterate (entro i primi 0,40 m).	
2,30		✓			
0,90		✓		Pozzolana bruna sabbiosa-limosa.	
3,20		✓			
4,00		✓			90
6,80		✓		Tufo giallo casertano.	
10,00		✓			

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 28



Riferimento: GEO SURVEY	Sondaggio: S1
Località: Via F. Piscitelli - Maddaloni (CE)	Quota:
Impresa esecutrice: INGE s.r.l.	Data: 07/09/2010
Coordinate:	Redattore: Dott. Mauro Sammartino
Perforazione: carotaggio continuo	

metri tot.	LITOLOGIA	Quota m	Spess. m	DESCRIZIONE	Standard Penetration Test			Campioni	Cass.	Ø mm
					m	S.P.T.	N			
1		-1.0	1.0	Massicciata stradale Materiale di riporto e terreno vegetale di colore marrone bruno a granulometria sabbioso limosa contenente litici calcarei millimetrici e pomici millimetriche alterate.						
2				Materiale di natura piroclastico di colore variabile da marrone bruno a marrone rossiccio contenente pomici eterometriche alterate di dimensioni fino a 1 cm. Ben addensato.	2.0	4-4-7	11		1	
3										
4		-3.8	2.8	Tufo giallo contenente scorie eterometriche fino a 3-4 cm e pomici alterate con cristalli di sanidino.						
5										
6										
7									2	
8										
9										
10										
11										
12										
13									3	
14										
15										
16		-15.3	11.5	Tufo grigio contenente scorie millimetriche e pomici alterate.					4	
17		-17.0	1.7							
										101

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 29



RICHIEDENTE: XXXXXXXXXX
 COMUNE: Maddaloni (CE)
 CANTIERE: Via Cancellò
 UBICAZIONE: Lat 41°01'36.77" N - Lon 14°23'33.60" E
 OGGETTO: Abbattimento e ricostruzione fabbricato

ATTREZZATURA: Sonda Terezo Dc100
 METODO DI PERF.: Carotaggio continuo
 QUOTA INIZ.: Piano campagna
 PROFONDITÀ: 30.00 m

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010. Certificazione n° 5036



N° ACCETTAZIONE: 0012/12
 DATA ESECUZIONE: 13/01/2012
 NUMERO CERTIFICATO: 01150
 DATA EMISSIONE: 17/01/2012

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 2

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm²	Van test Kg/cm²	down hole piezometro	RQD %	Campione indurito	S.P.T.
	Q.rel. (m)	Spess. (m)									
	1.30	1.30		Massetto e terreno vegetale.							
		1.00		Piroclastite limosa marrone-rossiccia con piccole pomici bianche, alterata nella parte alta.							SPT1 2.00-2.45 1-1-1
	3.20	0.20		Piroclastite limosa grigiastra finissima.							SPT2 3.50-3.95 5-8-10
	3.40			Piroclastite sabbiosa con alla base, un livello di lapilli.							
5.00	5.10			Tufo da litoidi (nei primi 4m) a semilitoidi in facies giallastra.						S1 C1 6.00-6.50	
	6.40										
10.00	11.50			Tufo litoidi in facies grigiastra.							SPT3 13.00-13.20 5-rif.
	3.00										
15.00	14.50			Piroclastite limoso-sabbiosa grigiastra fine.							
	10.50										
20.00											
	25.00			Piroclastite limoso-sabbiosa grigiastra.							
	5.00										
25.00											
30.00											

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 30

Responsabile del sito

Dr. Gianluca Minin

Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocerino



LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO, s.a.s.

COMMITTENTE: [REDACTED]

LOCALITA': Via Monaca - MADDALONI (CE)

CANTIERE: Ristrutturazione del solaio di copertura

ATTREZZATURA: Sonda Terezo DC306

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

QUOTA INIZ.: Piano campagna

PROFONDITA': 20.00 m

UBICAZIONE: Lat 41,027636 N
Lon 14,394278 EAutorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del
08/09/2010 - Certificazione n° 5262N° ACCETTAZIONE: 0086/13
DATA ESECUZIONE: 05/03/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0425
DATA EMISSIONE: 07/03/2013

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione i = ind r = rim	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.50	0.50		Massetto pavimentazione								
	1.10	0.60		Piroclastite sabbioso-limosa marrone con piccole pomice e scorie								
	2.00	0.90		Tufite ocrea								
				Tufo rossastro (RQD 20%)								
5.00		5.50										5.00 - 5.45 35 - Rif
				Tufo giallastro (RQD 50%) a matrice cineritica vetrosa con scorie ed elementi litici								
7.50		1.70										
9.20				Tufo grigiastro (RQD 50%)								
10.00		1.30										
10.50				Cinerite grigiastra fine con sottili livelli di sabbia vulcanica più grossolana								
15.00		9.50										16.00 - 16.45 20 - 18 - 23
20.00	20.00			Fine sondaggio								
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 31

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI

RICHIEDENTE: XXXXXXXXXX
 CANTIERE: Maddaloni (CE)
 OGGETTO: Opere di sopraelevazione e realizzazione tettoia
 LOCALITA': Via Lima 30
 PROFONDITA': 20.00 m
 QUOTA INIZ.: Piano campagna

Attrezzatura: Sonda Teredo Dc100
 Metodo di perf.: Carotaggio continuo
 Carotiere: Widia
 Rivestimento: Nessuno
 Pagine: 1 di 2
 Lat: 41°01'44.49" - Long: 14°23'47.95"

INGEO SRI
 80146 Napoli - Via Fierantese - Impianto 190 - Complesso Napoli 701 - P.zza A2
 www.ingeo.it - info@ingeo.it - Tel 081 5503100 - Fax 081 5503113
 Partita IVA n. CF 02657550605 Capitale sociale Euro 100.000 i.v.
 Certificazione Ministeriale n° 5036
 N° Accettazione: 078 del 23/06/2011
 Data esecuzione: 28/06/2011
 Numero certificato: 0168
 Data emissione: 29/06/2011

Sigla: S1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Livello Foldo m	Pesi Test Kg/cmq	Vne Test m/sec	Condiz. Inclin.	RQD %	Camp. indist. sagla quota in m	Prove S.P.T. Sigla/prof. N° colpi
	Q.rel. (m)	Spess. (m)									
	1.00	1.00		Massetto e riporto.							
	1.50	1.50		Piroclastite limoso-sabbiosa marrone-ocra con piccole pomici bianche.						Cl 1.00-1.50	
	2.50	2.20		Tufo giallastro in facies semilitoide con scorie nerastre.							
	4.70	1.80		Sabbia vulcanica grigia con scorie nerastre.							SPT: 4.00 ± 45 13-16-24
	6.50	13.50		Cinerite fine grigiastria con piccole pomici e scorie.							
	10.00										
	15.00										
	20.00	20.00		Fine sondaggio							
	25.00										
	30.00										

**P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 32**



Responsabile del sito
 Dr. Gianluca Minin



Direttore del Laboratorio
 Dr. Giosafatte Nocerino



CANTIERE : Maddaloni (CE)

Metodo di perf.: Carotaggio continuo

Certificazione Ministeriale n° 5036

OGGETTO : Opere di sopraelevazione e realizzazione tettoia

Carotiere: Widia

N° Accettazione: 078 del 23/06/2011

LOCALITÀ: Via Lima 30

Rivestimento: Nessuno

Data esecuzione: 28/06/2011

PROFONDITA': 20.00 m

Pagine: 1 di 2

Numero certificato: 0168

QUOTA INIZ.: Piano campagna

Lat: 41°01'45.37" - Long: 14°23'46.26"

Data emissione: 29/06/2011

Sigla: S2

[illegible]

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 33



Responsabile del sito

Dr. Gianluca Minin



Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocera



I.GEO. S.p.A.
di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
Via Aldo Moro, 21 PASTORANO(CE)
Part.Iva ex Ord. Fisc. 01956710618

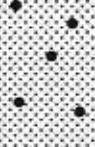
Note :

I. Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/877562 E-Mail: igeosas@tin.it			Committente: [REDACTED]				Sond. N°1			
			Localita: Via Vallone – Maddaloni (CE)							
			Perforatrice: CMV MK 420		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm			
			Rivestimento : da mt a mt		diametro aste di perforazione : 76 mm		Data Apr/2001			
Prof. (mt)	Pot. (mt)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (mt)	camp. ind.	S.P.T.		percentuale di carotaggio		
						prof	n. colpi	30	60	90
1.50	1.50		Terreno vegetale							
2.30	0.80		Materiale piroclastico alterato e/o argillificato con frustoli vegetali							
3.50	1.20		Pozzolana di colore giallo con piccole pomici bianche							
5.00	1.50		Tufite bruna (sabbia) con abbondanti pomici e scorie			3.50 + 3.95	7-8-12			
6.00	1.00		Cinerite rossiccia con piccole scorie nere							
			Cinerite grigia con rare e millimetriche pomici e scorie			6.50 + 6.95	19-17-12			
						9.50 + 9.95	16-15-10			
20.00	14.00									

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 35

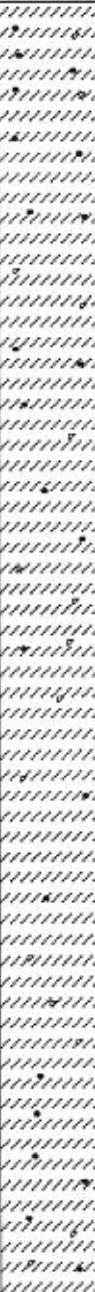
Note :

I.Geo. S.A.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/877562 E-Mail: igeosas@tin.it			Committente : XXXXXXXXXX				Sond. N°2	
Localita: Via Vallone – Maddaloni (CE)			Perforatrice: CMV MK 420		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm	
Rivestimento : da mt a mt			diametro aste di perforazione : 76 mm		Data Apr/2001			

Prof. (mt)	Pot. (mt)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (mt)	camp. ind.	S.P.T.		percentuale di carotaggio			
						prof	n. colpi	30	60	90	
1.50	1.50		Terreno vegetale e di riporto								
3.50	2.00		Piroclastite giallo ocre con piccole pomici bianche parzialmente alterata								
5.20	1.70		Pozzolana bruna con pomici bianche (fine nella parte alta, più grossolana in basso)		 3.50 mt  4.00 mt  4.50 mt 5.00 mt 5.50 mt 6.00 mt	4.00 + 4.45	9-10-13				
20.00	14.80		Cinerite grigia con pomici e scorie nerastre millimetriche				6.00 + 6.45	15-17-18			
							10.00 + 10.45	15-19-18			

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 36

Note :

I. Geo. S.A.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Postorano (CE) Tel-fax: 0823/877562 E-Mail: igeosas@tin.it			Committente : XXXXXXXXXX				Sond. N°3			
			Località: Via Vallone – Maddaloni (CE)							
			Perforatrice: CMV MK 420		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm			
Rivestimento : da mt		a mt		diametro aste di perforazione : 76 mm		Data Apr/2001				
Prof. (mt)	Pot. (mt)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falदे (mt)	camp. ind.	S.P.T.		percentuale di carotaggio		
						prof	n. colpi	30	60	90
1.50	1.50		Terreno vegetale							
3.30	1.80		Piroclastite giallo ocra con piccole pomici bianche parzialmente alterata							
5.00	1.70		Pozzolana bruna con pomici bianche (fine nella parte alta, più grossolana in basso)			5.00 • 5.45	9-11-15			
			Cinerite grigia con pomici e scorie nerastre millimetriche			6.50 • 6.95	13-18-15			
						8.00 • 45	12-17-15			
20.00	15.00									

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 37

Note :

Loggianti campioni: ☐ da vane test ☐ a percussione ☐ indurimento a pressione ☐ indurimento relativo					
Spessore (m)	Profondità (m)	Stratigrafia	Campioni	DESCRIZIONE	S.P.T.
0,80	0,80	KKKK		Terreno vegetale.	
1,20	2,00	KKKK		Pozzolana bruna con piccole pomici bianche.	
1,60	3,60	KKKK		Piroclastite marrone scuro alterata ed argillificata, in giacitura secondaria.	3,5 3-8-9
3,40	7,00	KKKK	4,50	Piroclastite da grigiastra ad ocracea, costituita da sabbie fini con limo a sabbie più grossolane alla base.	
0,50	7,50	KKKK		Piroclastite da grigiastra ad ocracea, costituita da sabbie fini limose a sabbie più grossolane, presenza nella matrice di clasti eterometrici di natura calcarea.	
1,50	9,00	KKKK		Cinerite bruna con pomici (Dmax=2 cm).	9,0 12-22-21
1,50	10,50	KKKK		Sabbia vulcanica grossolana rossastra con pomici e lapilli.	
1,30	11,80	KKKK		Cinerite finissima rossastra.	
4,20	16,00	KKKK		Cinerite fine grigiastra con piccole pomici.	

P.U.C. Maddaloni

Sondaggio 38

Geologia

I. & M.

GE.

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 38

Riferimento: Dott. Geol. Solitto Vincenzo per conto della Società Geo Survey	Sondaggio: S1
Località: Via Maddalena - Maddaloni (CE)	Quota:
Impresa esecutrice: Inge s.r.l.	Data: 04/05/2010
Coordinate:	Redattore: Dott. Civitillo Daniele
Perforazione: Carotaggio Continuo	

α mm	R v	APZ	metri bat.	LITOLOGIA	Campioni	Pref. % 0 --- 100	Standard Penetration Test m S.P.T.	RQD % 0 --- 100	Cass.	DESCRIZIONE
										Cemento e materiale di riporto di colore marrone giallastro a granulometria sabbiosa debolmente limosa con presenza di frammenti litici calcarei eterometrici.
			1							Materiale piroclastico di colore marrone chiaro tendente al rossastro a granulometria sabbiosa limosa ricco di pomici di colore bianco verdastro di dimensioni eterometriche variabili da 1 millimetro a 4 centimetri e scorie di dimensioni millimetriche. Poco addensato.
			2						1	Cinerite di colore variabile da grigio scuro a nerastro a granulometria limosa debolmente sabbiosa con tratti scoriacei di dimensioni centimetriche. Poco consistente.
			3							
			4							
			5							
			6							
			7							
			8						2	
			9							
			10							

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 39

[Handwritten signature]

LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO. s.a.s.

ATTREZZATURA: Sonda Terezo DC306

COMMITTENTE:

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262



LOCALITA': Via Santacroce - Maddaloni (CE)

QUOTA INIZ.: Piano campagna

CANTIERE: Verifica lesioni presenti ai fabbricati

PROFONDITA': 12,00 m

UBICAZIONE: Lat 41° 02' 32.35" N
Long 14° 22' 54.05" EN° ACCETTAZIONE: 0227/13
DATA ESECUZIONE: 10/05/2013
DATA FINE: 10/05/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0746
DATA EMISSIONE: 31/05/2013

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piézometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
		3.50		Terreno di riporto.								
5.00		2.50		Piroclastite marrone scuro in giacitura secondaria, sabbioso-limosa con rari elementi calcarei.								
6.00		0.60		Tufite ocracea limosa con elevato contenuto d'acqua (W _n = 74%).								
6.60												
10.00		5.40		Cinerite grigiastra da grossolana tendente al fine con piccole pomici e scorie con basso contenuto d'acqua.								
12.00												
				Fine sondaggio								
15.00												
20.00												
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 40

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI



LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO. s.a.s.

ATTREZZATURA: Sonda Teredo DC306

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262



COMMITTENTE:

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

LOCALITA': Via Santacroce - Maddaloni (CE)

QUOTA INIZ.: Piano campagna

CANTIERE: Verifica lesioni presenti ai fabbricati

PROFONDITA': 10.00 m

UBICAZIONE: Lat 41° 02' 31.89" N
Long 14° 22' 55.22" EN° ACCETTAZIONE: 0227/13
DATA ESECUZIONE: 10/05/2013
DATA FINE: 10/05/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0746a
DATA EMISSIONE: 31/05/2013

Sigla: S2

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
		4.20		Terreno di riporto costituito da materiale piroclastico rimaneggiato, granulometricamente sabbioso con scarti ceramici alla base.								
5.00		4.20										
		1.80		Piroclastite marrone scuro limoso-sabbiosa con piccole pomici.							5.00	
6.00		1.00		Paleosuolo nerastro (piroclastite sabbioso-limosa) rimaneggiata.							5.50	
7.00		0.90		Tufite ocracea con piccole pomici con elevato contenuto d'acqua.							7.00	
7.90		1.10		Cinerte fine grigio chiaro con piccole scorie.							7.50	
9.00		1.00		Cinerte fine con piccole scorie tendente al grigio scuro.								
10.00	10.00			Fine sondaggio								
15.00												
20.00												
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 41

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZO

Riferimento: GEOSURVEY	Sondaggio: S1
Località: Via S. Eustacchio - Maddaloni (CE)	Quota:
Impresa esecutrice: INGE s.r.l.	Data: 07/09/2010
Coordinate:	Redattore: Dott. Geol. Mauro Sammartino
Perforazione: carotaggio continuo	

metri bat.	LITOLOGIA	Quota m	Spes. m	DESCRIZIONE	Standard Penetration Test			Campioni	Cass.	Ø mm
					m	S.P.T.	N			
1		-1.3	1.3	Materiale di riporto di colore marrone giallastro a granulometria sabbiosa contenente litici millimetrici di natura calcarea e brandelli tufacei di colore giallastro.						
2		-2.0	0.7	Materiale di natura piroclastica di colore marrone giallastro a granulometria sabbioso limosa contenente pomici millimetriche alterate. Ben addensato.	2.0	2-4-6	10			
3				Cinerite di colore grigio nero a granulometria sabbiosa con presenza di scorie di dimensioni fino a 2-3 tra 10.10 a 10.30 metri. Ben Addensato.					1	
4									1) She < 4.00 4.50	
5										
6										
7										
8									2	
9										
10										
11										
12										
13									3	
14										
15		15.0	13.0							101

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 42



Riferimento: Dott. Geol. Sollitto Vincenzo	Sondaggio: S1
Località: Via Imposimato - Maddaloni (CE)	Quota:
Impresa esecutrice: Inge s.r.l.	Data: 31/03/2010
Coordinate: E 14° 22' 37" N 41° 02' 36"	Redattore: Dott. Geol. Sollitto Vincenzo
Perforazione: Carotaggio Continuo	

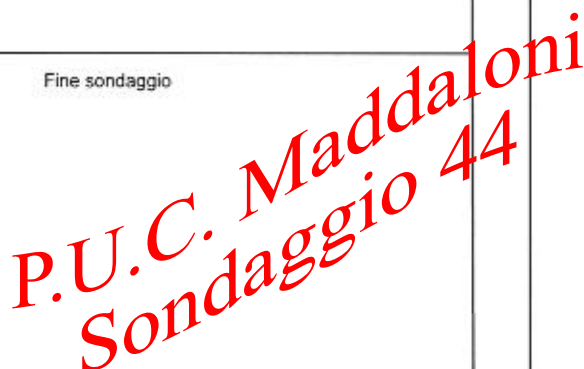
o mm	R v	Apz m	metri bar	LITOLOGIA	Campioni	Prel. % 0 - 100	Standard Penetration Test m S.P.T.	N	Cass	RQD % 0 - 100	DESCRIZIONE
											Riporto
			1								Terreno vegetale
			2								Piroclastite limosa di colore marrone
			3					1			Sabbia vulcanica grossolana di colore grigiastro con abbondanti pomici e scorie.
			4								

1) She < 3.20
3.50

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 43

UBICAZIONE: Lat 41° 02' 54.58" N
Long 14° 22' 42.69" E

PAGE: 1 of 1



Dr. Geol. Giuseppe D'Onofrio



COMMITTENTE : DOTT. V. SOLLITTO

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 46

COPIA

QUOTE		COLONNA STRATIGRAFICA	Doppio Carotiere	RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE Rp Prove n°	DESCRIZIONE DELLA STRATIGRAFIA	FALDA	SPT	CAMPIONI	
ASS.	REL.						15 - 30 - 45	N°	profondità
m. 56.0	m. 0.0			50 100 150 200					
	1.8				Terreno vegetale misto a riporto				
	2.5				Pozzolana marrone unificata				
	3.3				Cinerite grigia molto compatta, a granulometria limosa deb. sabbiosa				
	4.5				Cinerite grigia a granulometria sabbioso limosa			1	4-4.5
	5.7				Pozzolana bruna con piccole pomici mediamente addensata		4-5-5		
	6.3				Pozzolana beige incl. sabbia grossolana				
	8.0				Pozzolana marrone-giallastra mediamente addensata. Alla base (7.6-7.9) c'è un livello molto addensato				
	9.5				Pozzolana beige-verdastra a granulom. sabbia finissima deb. limosa -(tasso?) molto addensata		8-7-7	2	8.5-9.0
					Cinerite grigia (Pseudo tufo) sabbia fine limosa con inclusi pomicei e scoriacei di dimensioni delle ghiaie				
	20.0								
	FINE SONDAGGIO								

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 47

GEOLAND S.n.c.
di DE CARLO G. e TROVATO D.
Via E. Ruggieri Coop. Cicce Sud
81100 CASERTA - Tel. 0823/352008
Part. IVA 01006400611

Nota: c'è circa 1,5 m di dislivello tra la postazione sondaggio e il piano campagna cui fanno riferimento le altre prove eseguite.

I.Geo. S.a.S.

Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche
Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)
Tel-fax: 0823/877562
E-Mail: igeosas@tin.it

Committente: [REDACTED]

Località: Via Libertà - Maddaloni (CE)

Sond.
N°3

Perforatrice: CMV MK 420

Lunghezza carotiere: 3,00 mt

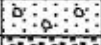
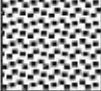
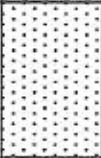
diametro carotiere: 101 mm

Data
Lug/2001

Rivestimento: da mt

a mt

diametro aste di perforazione: 76 mm

Prof. (mt)	Pot. (mt)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (mt)	camp. ind.	S.P.T.		percentuale di carotaggio		
						prof	n. colpi	30	60	90
1.20	1.20		Terreno vegetale							
1.70	0.50		Piroclastite bruno, limo-sabbiosa con pomice							
3.00	1.30		Cinerite vulcanica grigia, sabbioso-limosa							
5.00	2.00		Piroclastite limosa di colore marrone in parte alterata		3.00 mt  3.50 mt					
6.00	1.00		Piroclastite bruno-ocra, con piccole pomice bianche			5.00 + 5.45	6-6-9			
8.50	2.50		Pozzolana beige, con sabbia grossolana							
15.00			Cinerite grigia finissima con piccole scorie nerastre							

COPIA

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 49

Note: Scala 1: 100



Geologia tecnica
ed ambientale
Cartografia tematica

Vincenzo Sollitto - Geologo
Corso 1° Ottobre, 37 - Maddaloni (CE)

Committente: [REDACTED]

Località: Maddaloni - Via Maddalena

Progetto: costruzione fabbricato

Sezione
n° 1

Scala 1:100

Quote (p.c. = 75,0 m)		Colonna stratigrafica	Descrizione della stratigrafia	Falda
Relative	Absolute			
-1,00	74,0		Terreno vegetale e di riporto	Assente
			Depositi eluvio - colluviali con trovanti calcarei e abbondante matrice di natura piroclastica a granulometria prevalentemente limosa	
-3,80	71,2		Detrito di falda calcareo in scarsa matrice	
-4,50	70,5		Roccia calcarea fratturata	
-5,00	70,0		Roccia calcarea compatta	

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 51



Geologia tecnica
ed ambientale
Cartografia tematica

Vincenzo Solitto - Geologo
Corso 1° Ottobre, 37 - Maddaloni (CE)

Committente: [REDACTED]

Località: Maddaloni - Via Maddalena

Progetto: costruzione fabbricato

Sezione
n° 2

Scala 1:100

Quote (p.c. = 74,5 m)		Colonna stratigrafica	Descrizione della stratigrafia	Falda
Relative	Absolute			
-1,00	73,5		Terreno di riporto costituito da breccia calcarea in matrice sabbiosa	Assente
-1,80	72,7		Piroclastiti bruno - rossicce con piccole pomicette bianche	
-2,20	72,3		Livello detritico con clasti calcarei	
-2,80	71,7		Cinerite grigia con piccole pomice e scorie	
-3,50	71,0		Detrito di falda con clasti calcarei e scarsa matrice a granulometria sabbiosa	
-5,00	69,5		Detrito di falda con clasti calcarei ed abbondante matrice sabbioso - limosa	
			Roccia calcarea compatta	

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 52

I.Geo. S.a.S. <i>Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche</i> Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : ███		
---	--	--	---	--	--

PROVA SISMICA DOWN-HOLE

COMMITTENTE

Dott. Geol. VINCENZO SOLLITTO

COMUNE

MADDALONI (CE)

LOCALITA'

MONTEDECORO

DATA

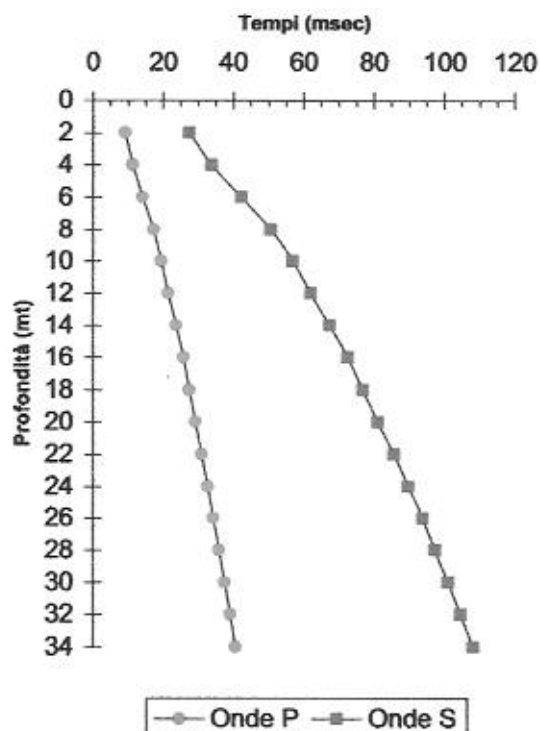
03/04/2006

PROVA IN FORO N°

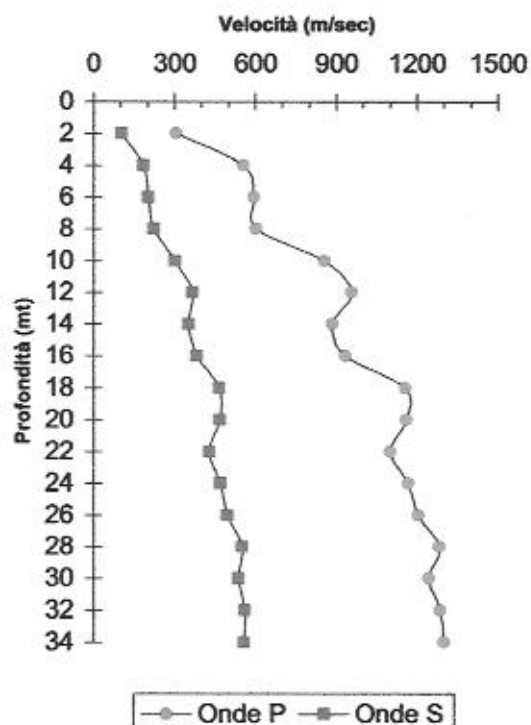
S. 1

Profondità dal p.c. in mt	ONDE P		ONDE S		MODULI DINAMICI				γ g/cm ³
	Tempi in msec	Velocità in m/sec	Tempi in msec	Velocità in m/sec	Coeff. Poisson	Young Kg/cm ²	Taglio Kg/cm ²	Bulk Kg/cm ²	
2	9,2	307	27,5	103	0,44	434	151	1149	1,40
4	11,3	555	33,8	185	0,44	1410	491	3750	1,40
6	14,2	594	42,3	202	0,43	1672	583	4271	1,40
8	17,3	604	50,6	223	0,42	2021	712	4260	1,40
10	19,5	855	56,8	303	0,43	3735	1309	8710	1,40
12	21,5	959	62,0	366	0,41	5418	1917	10574	1,40
14	23,7	887	67,5	353	0,41	5001	1780	8870	1,40
16	25,8	935	72,6	383	0,40	5867	2099	9691	1,40
18	27,5	1155	76,8	466	0,40	8699	3104	14932	1,40
20	29,2	1161	81,0	469	0,40	8792	3137	15059	1,40
22	31,0	1100	85,6	430	0,41	7443	2642	13774	1,40
24	32,7	1167	89,8	472	0,40	8900	3177	15207	1,40
26	34,4	1204	93,8	496	0,40	9807	3512	16011	1,40
28	35,9	1282	97,4	551	0,39	12023	4340	17696	1,40
30	37,5	1244	101,1	537	0,39	11407	4121	16600	1,40
32	39,1	1285	104,7	560	0,38	12384	4483	17593	1,40
34	40,5	1298	108,1	558	0,39	12307	4441	18159	1,40

TEMPI DI ARRIVO



VELOCITA' SISMICHE



Prospezione sismica eseguita con sismografo PASI mod. 16S12 e sonda geofonica a cinque componenti da 10 Hz.

I. GEO. S.a.s.
di DONOFRIO GIUSEPPE & C
Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE)
Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710616

I.Geo. S.a.S. <i>Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche</i> <i>Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)</i> <i>Tel-fax: 0823/879116</i> <i>E-Mail: igeo2004@virgilio.it</i>			Committente : XXXXXXXXXX			Sond. n°3				
			Localita: Montedecoro (CE)							
Perforatrice: CMV MK 900		Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		Data				
Rivestimento : da mt		a mt		diametro aste di perforazione : 76 mm		Marzo/06				
Prof. (mt)	Pot. (mt)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (mt)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio 25 50 75		
						prof	n. colpi			
1.00	1.00		Terreno vegetale							
1.90	0.90		Sabbia limosa marrone con pomicette							
3.10	1.20		Limo sabbioso grigiastro con pomici							
4.60	1.50		Limo con sabbia		3.50 m 4.00 m					
5.80	1.20		Limo con sabbia marrone con piccole pomici bianche			4.50 - 4.95	4 - 7 - 6			
6.70	0.90		Sabbia marrone con pomicette bianche							
8.00	1.30		Sabbia debolmente limosa ocracea			7.00 - 7.45	9 - 7 - 10			
9.40	1.40		Sabbia grigiastra con pomici							
			Cinerite da fine a finissima grigio scuro con sottili livelli lapillei							

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 55

Note :

I. GEO S.a.s.
di D'OMOFRIO GIUSEPPE & C
Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE)
Part. IVA e Cod. Fisc. 01956710618

RICHIEDENTE: [REDACTED]		Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n° 7619 del 08/09/2010. Certificazione n° 5036 
COMUNE: Maddaloni (CE)	ATTREZZATURA: Sonda Terebo Dc100	N° ACCETTAZIONE: 0143/12 DATA ESECUZIONE: 09/03/2012 NUMERO CERTIFICATO: 1536 DATA EMISSIONE: 15/03/2012 Sigla: S1
CANTIERE : Via Nazionale Appia, 45	METODO DI PERF.: Carotaggio continuo	
UBICAZIONE: Lat 41.025689 N - Lon 14.421245 E	QUOTA INIZ.: Piano campagna	
OGGETTO : Verifica dei dissesti al fabbricato di cui sopra.		PROFONDITA': 7.50 m

Profondità			Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm²	Van test Kg/cm²	down hole piezometro	RQD %	Campioni induribili	S.P.T.
p.c.	Q.rel. (m)	Spess. (m)									
	0.80	0.80		Terreno vegetale.							
		2.20		Piroclastite marrone scuro a granulometria limoso-sabbiosa con piccole pomici bianche.						SIC1 2.0-2.5	
	3.00									SIC2 3.0-3.5	
	4.70	1.70		Materiale eluvio-colluviale di colore marrone scuro in parte pedogenizzato.						SIC3 4.0-4.5	
5.00										SIC4 5.0-5.5	
		1.80		Sabbia grossolana con lapilli di colore grigiastro.							
6.50											
		1.00		Cinere finissima grigiastra.							
7.50											
				Fine sondaggio							
10.00											
15.00											
20.00											
25.00											
30.00											

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 56

CONSIGLIO SUPERIORE LAVORI PUBBLICI

INTECO SRL
Concessione 5022

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 56



Responsabile del sito

Dr. Gianluca Minin



Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocerino

RICHIEDENTE

COMUNE: Maddaloni (CE)

CANTIERE: Via Nazionale Appia, 45

UBICAZIONE: Lat 41.025477 N - Lon 14.421309 E

OGGETTO: Verifica dei dissesti al fabbricato di cui sopra.

ATTREZZATURA: Sonda Teredo Dc100

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

QUOTA INIZ.: Piano campagna

PROFONDITA': 7,00 m

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010. Certificazione n° 5036



N° ACCETTAZIONE: 0143/12

DATA ESECUZIONE: 09/03/2012

NUMERO CERTIFICATO: 1537

DATA EMISSIONE: 15/03/2012

Sigla: S2

PAGINE: 1 di 2

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm²	Van test Kg/cm²	down hole piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T.
	Q.rel. (m)	Spess. (m)									
		1.0		Terrano vegetale							
	1.00			Piroclastite marrone scuro a granulometria limoso-sabbiosa con piccole pomici bianche.							
		1.50									
	2.50			Pozzolana beige finissima							
		1.50									
	4.00										
	4.80	0.80		Materiale eluvio-colluviale di colore marrone scuro in parte pedogenizzato.						S2C1 4.0-4.5	
	5.00										
		1.20		Sabbia vulcanica con limo, a tratti lapillea						S2C2 5.0-5.5	
	6.00										
		1.00		Cinerite finissima grigiastra.							
	7.00										
				Fine sondaggio							
	10.00										
	15.00										
	20.00										
	25.00										
	30.00										
	m										

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 57



Dr. Gianluca Minin

Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocerino



RICHIEDENTE: COMUNE: Maddaloni (CE) CANTIERE: Via Nazionale Appia, 45 UBICAZIONE: Lat 41 025867 N - Lon 14 421173 E OGGETTO: Verifica dei dissesti al fabbricato di cui sopra.		ATTREZZATURA: Sonda Tereedo Dc100 METODO DI PERF.: Carotaggio continuo QUOTA INIZ.: Piano campagna PROFONDITA': 9.00 m		Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010. Certificazione n° 5036 N° ACCETTAZIONE: 0143/12 DATA ESECUZIONE: 09/03/2012 NUMERO CERTIFICATO: 1538 DATA EMISSIONE: 15/03/2012		 Sigla: S3				
Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole penetrometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T.
p.c.	Q.ref. (m)									
		1.20	Terreno di riporto							
	1.20	0.60	Terreno pedogenizzato							
	1.80									
		1.20	Piroclastite rimaneggiata di colore marrone scuro							
	3.00									
		1.20	Piroclastite sabbioso-limosa di colore marrone chiaro con pomicelle							
	4.20									
5.00		1.30	Materiale eluvio-colluviale di colore marrone scuro in parte pedogenizzato						S3C1	
	5.60								5.0-5.5	
		1.20	Sabbia grossolana di natura vulcanica.						S3C2	
	6.70								6.0-6.5	
		2.30	Cinerite finissima grigiastra.							
	9.00									
			Fine sondaggio							
10.00										
15.00										
20.00										
25.00										
30.00										

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 58



Dr. Gianluca Minin

INGEO SRL
Concessione n. 5036
Il Direttore del Laboratorio
Dr. Geol.
Giosafatto Nocerino
del Laboratorio

Direttore del Laboratorio

Dr. Giosafatte Nocerino

STRATIGRAFIA - ST2/132/11

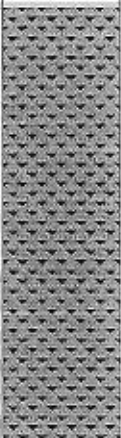
SCALA 1 : 50

Pagina 1/2

Riferimento: [REDACTED]	Sondaggio: ST2/132/11
Località: Via Napoli - Maddaloni (CE)	Quota: 47,00 m
Impresa esecutrice: GEODES LABORATORI SNC, Via Provinciale - Esperia (FR)	Data: 09/05/2011
Coordinate: 14.375261 41.028322	Redattore: Dott. Geol. A. Evangelista
Perforazione: Rotazione a distruzione di nucleo - Teredo DC100	

Ø mm	R v	A r	Pz	metri tot.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T. S.P.T.	N	RQD % 0 --- 100	prof m	DESCRIZIONE
				1										Terreno di riporto costituito da blocchi tufacei con livelli di materiale vegetale.
				2										
				2.5										Sabbia vulcanica di colore dal rosso bruno al grigio verso il basso, con piccole pomici, scorie e frammenti litici.
				3										
				4										
				4.2										Tufo giallastro semicoerente.
				4.7										Tufo giallastro litoide.
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
				10										
				11										
				12										

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 59

Riferimento: [REDACTED]										Sondaggio: ST2/132/11					
Località: Via Napoli - Maddaloni (CE)										Quota: 47,00 m					
Impresa esecutrice: GEODES LABORATORI SNC, Via Provinciale - Esperia (FR)										Data: 09/05/2011					
Coordinate: 14.375261 41.028322										Redattore: Dott. Geol. A. Evangelista					
Perforazione: Rotazione a distruzione di nucleo - Terezo DC100															
Ø mm	R v	A r	s	Pz	metri bat.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T. S.P.T.	N	RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
					13										Tufo giallastro litoide.
					14										
					15									15,0	

Elaborato n. 186_ST2/132/11 del 11/05/2011

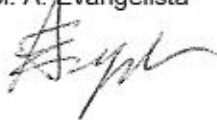
Verbale Accettazione n. 132/11 del 09/05/2011

Committente: A.R. S.R.L.

Progetto: Costruzione di un fabbricato.

Data inizio perforazione: 09/05/2011 Data fine: 09/05/2011

Perforatori: Sig. Criscione Angelo, Sig. D'Onofrio Antonio

Il Responsabile di sito
Dott. Geol. A. EvangelistaIl Direttore
Dott.ssa E. Maiuri

Mod. 75-25

Rev. I Ediz. 1 del 03.01.11

N. Elaborati Commessa: 2 (n. 185_ST1/185/11, 186_ST2/185/11)

In conformità alle leggi vigenti questo documento non può essere copiato, riprodotto o divulgato, senza l'approvazione scritta della Geodes Laboratori snc. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 59

STRATIGRAFIA - ST1/132/11

SCALA 1 : 75

Pagina 1/2

Riferimento: [REDACTED]	Sondaggio: ST1/132/11
Località: Via Napoli - Maddaloni (CE)	Quota: 47,00 m
Impresa esecutrice: GEODES LABORATORI SNC, Via Provinciale - Esperia (FR)	Data: 09/05/2011
Coordinate: 14.375527 41.02835	Redattore: Dott. Geol. A. Evangelista
Perforazione: Rotazione a carotaggio continuo - Teredo DC100	

Ø mm	R v	A r	Pz	metri batt	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T. S.P.T.	N	RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
				1										Terreno di riporto costituito da blocchi tufacei con livelli di materiale vegetale.
				1.5										Sabbia vulcanica di colore dal rosso bruno al grigio verso il basso, con piccole pomici, scorie e frammenti litici.
				2						2-4-6	10			
				3										
				3.9										
				4										Paleosuolo nerastro costituito da materiale carbonizzato.
				4.1										Tufo giallastro semicoerente.
				5										
				5.2										Tufo giallastro litoide.
				6										
				7										
				8										
				9										
				10										
				11										
				12										
				13										
				13.6										Tufite incoerente grigiastra.
				14										
				15										
				16										
				16.7										Cinerite grigiastra fine con piccole pomici bianche e scorie nerastre; la granulometria aumenta con la profondità.
				17										
				18										

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 60

Riferimento: [REDACTED]	Sondaggio: ST1/132/11
Località: Via Napoli - Maddaloni (CE)	Quota: 47,00 m
Impresa esecutrice: GEODES LABORATORI SNC, Via Provinciale - Esperia (FR)	Data: 09/05/2011
Coordinate: 14.375527 41.02835	Redattore: Dott. Geol. A. Evangelista
Perforazione: Rotazione a carotaggio continuo - Teredo DC100	

o mm	R v	A r s	Pz	metri tot	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T. S.P.T.	N	RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
				19										Cinerite grigiastra fine con piccole pomici bianche e scorie nerastre; la granulometria aumenta con la profondità.
				20					19-29-35		64			
				21										
				22										
				23										
				24										
				25									25,0	

Elaborato n. 185_ST1/132/11 del 11/05/2011

Verbale Accettazione n. 132/11 del 09/05/2011

Committente: A.R. S.R.L.

Progetto: Costruzione di un fabbricato.

Data inizio perforazione: 09/05/2011 Data fine: 09/05/2011

Perforatori: Sig. Criscione Angelo, Sig. D'Onofrio Antonio

Il materiale prelevato nel corso del sondaggio è stato conservato in 5 cassette catalogatrici.

Il Responsabile di sito
Dott. Geol. A. Evangelista




Il Direttore
Dott.ssa E. Maiuri



Mod. 75-25

Rev. I Ediz. I del 03.01.11

N. Elaborati Commessa: 2 (n. 185_ST1/185/11, 186_ST2/185/11)

In conformità alle leggi vigenti questo documento non può essere copiato, riprodotto o divulgato, senza l'approvazione scritta della Geodes Laboratori snc. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 60

LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO. s.a.s.

COMMITTENTE: [REDACTED]

LOCALITA': Via R. Viviani - MADDALONI (CE)

CANTIERE: Concessione edilizia in sanatoria di due
tettoie in ferro

ATTREZZATURA: Sonda Tereido DC306

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

QUOTA INIZ.: Piano campagna

PROFONDITA': 20.00 m

UBICAZIONE: Lat 41,030351 N
Lon 14,367483 EAutorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del
08/09/2010 - Certificazione n° 5262N° ACCETTAZIONE: 0086/13
DATA ESECUZIONE: 05/03/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0426
DATA EMISSIONE: 07/03/2013

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piezometro	RQD %	Campione i = ind r = rim	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.40	0.40		Massetto pavimentazione								
	1.00	0.60		Terreno vegetale								
	1.60	0.60		Piroclastite sabbiosa ocrea con pomici								1.00 - 1.45
	2.80	1.20		Piroclastite sabbioso-limosa marrone con piccole pomici e scone								6 - 7 - 6
	5.00			Tufo giallastro (RQD 50%) a matrice cineritica vetrosa con scorie ed elementi litici								
	8.70											
	10.00											
	11.50			Cinere grigiastra fine con sottili livelli di sabbia vulcanica più grossolana								14.50 - 14.95
	15.00	6.50										25 - 28 - 28
	18.00											
	20.00			Fine sondaggio								
	25.00											
	30.00											
	35.00											

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 61

Direttore del Laboratorio

Dr. Geo. Franco BRIZZI

I.Geo. s.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)				Sond. n°1 Data 27/06/08	
Perforatrice: TEREDO DC 100 Lunghezza carotiere: 3.00 mt diametro carotiere : 101 mm			Operatore: Antonio Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio 25 50 75
0.60	0.60		Terreno vegetale			prof	n. colpi	
1.30	0.70		Piroclastite color ocra alterata nella parte alta					
1.80	0.50		Cinerite con piccole scorie e pomici					
3.00	1.20		Sabbia vulcanica con pomicette bianche		2.50 C ₁ 3.00			
4.00	1.00		Tufo alterato giallastro					
			Tufo coerente giallastro		5.50 C ₂ 6.00			
12.50	8.50				11.00 C ₃ 11.50			
			Cinerite fine grigiastra			15.50 - 15.95	9 - 12 - 18	
18.00	5.50							
			Sabbia limosa vulcanica					
23.00	5.00			23.00				

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 63

I.GEO. s.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro, 2 - PASTORANO (CE)
 Part. Iva e Cod. Fisc.: 01956710618

I. Geo. S.a.S.

Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche
Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)
Tel-fax: 0823/879116
E-Mail: igeo2004@virgilio.it

Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato

Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)

Sond.
n°1

Perforatrice: TEREDO DC 100

Lunghezza carotiere: 3.00 mt

diametro carotiere : 101 mm

Data
27/06/08

Operatore: Antonio

Responsabile: D'Onofrio Giuseppe

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio
						prof	n. colpi	
25.50	2.50		Sabbia vulcanica grossolana					
			Cinerite finissima					
31.00	5.50			30.00		30.00 - 30.45	7 - 7 - 15	
35.00			Sabbia vulcanica grossolana					

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 63

I.GEO. S.a.s.

G. D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.

Via Aldo Moro 2 - PASTORANO(CE)

Part.Iva e Cod. Fisc. 01956710618

SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano di lottizzazione via Vincenzo Rossi-Maddaloni

Comune: Maddaloni (CE)

Committente: Geo. Survey

Data:

Sondaggio n°: S 1

Battuta (mt): 3,00

Prof. dal p.c.	Onde P Tempi	Onde S Tempi	Onde P Velocità	Onde S Velocità	γ	Coeff. Poisson	Modulo di Young	Modulo di Taglio	Modulo di Incom.
mt	msec	msec	m/sec	m/sec	T/m ³	adim.	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²

2	8,90	26,00	405	139	1,40	0,434	787	275	1978
4	11,80	32,20	444	176	1,40	0,406	1249	445	2225
6	13,30	34,90	814	367	1,60	0,373	6019	2194	7902
8	15,30	38,70	823	398	1,60	0,347	6973	2591	7605
10	16,50	41,50	1353	569	1,60	0,392	14715	5289	22831
12	17,80	44,90	1366	525	1,60	0,413	12706	4500	24453
14	19,20	48,30	1329	545	1,60	0,399	13562	4853	22352
16	20,60	51,60	1357	573	1,60	0,391	14920	5367	22928
18	21,90	54,90	1476	582	1,60	0,408	15554	5529	28205
20	23,20	58,10	1491	605	1,60	0,401	16748	5982	28324
22	24,60	61,40	1398	592	1,60	0,391	15886	5717	24264
24	26,00	64,80	1404	578	1,60	0,398	15215	5447	24907
26	27,30	68,20	1514	580	1,60	0,414	15495	5484	30121
28	28,60	71,70	1518	565	1,60	0,420	14770	5207	30699
30	29,90	75,20	1522	566	1,60	0,420	14826	5227	30834
32	31,30	78,60	1417	583	1,60	0,398	15504	5551	25367
34	32,60	82,10	1526	567	1,60	0,420	14906	5255	31021

Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati

Strato	Spessore	Vp	Vs	Coeff. Poisson	Modulo di Young	Modulo di Taglio	Modulo di Incom.	γ
n	mt	m/sec	m/sec	adim.	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	T/m ³
1	4	425	158	0,420	1006	355	2103	1,40
2	4	819	382	0,360	6492	2389	7759	1,60
3	26	1436	572	0,406	14980	5333	26565	1,60



SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano di lottizzazione via Vincenzo Rossi-Maddaloni

Comune: Maddaloni (CE)

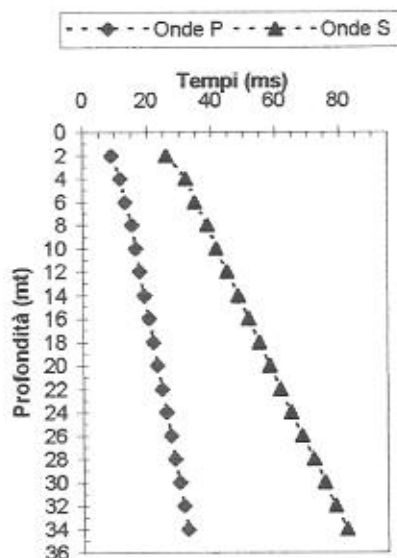
Committente: Geo. Survey

Data:

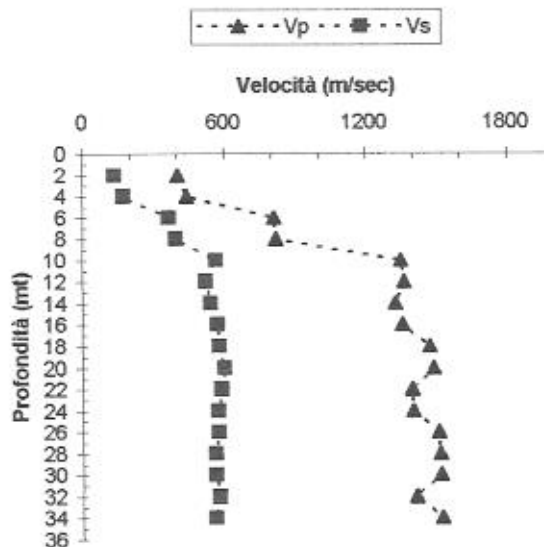
Sondaggio n°: S 1

Battuta (mt): 3,00

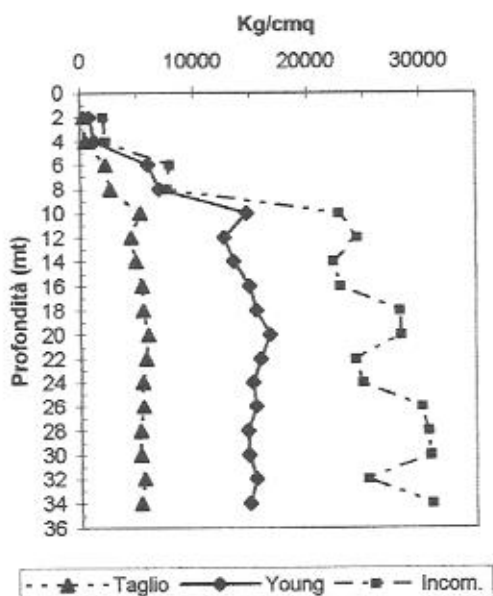
TEMPI D'ARRIVO



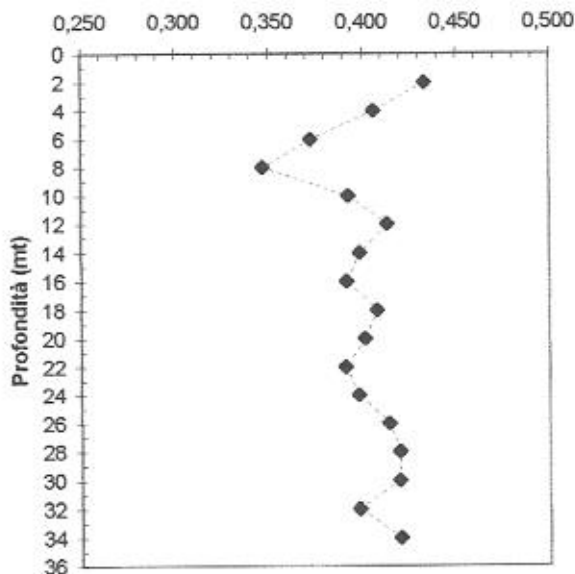
VELOCITA' SISMICHE



MODULI ELASTICI DINAMICI



COEFFICIENTE di POISSON



SISMICA DOWN - HOLE

Oggetto: Piano di lottizzazione via Vincenzo Rossi-Maddaloni

Comune: Maddaloni (CE)

Committente: Geo. Survey

Data:

Sondaggio n°: S 1

Battuta (mt): 3,00

Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati

Strato n	Spessore mt	Vp m/sec	Vs m/sec	Coeff. Poisson adim.	Modulo di Young Kg/cm ²	Modulo di Taglio Kg/cm ²	Modulo di Incom. Kg/cm ²	γ T/m ³
1	4	425	158	0,420	1006	355	2103	1,40
2	4	819	382	0,360	6492	2389	7759	1,60
3	26	1436	572	0,406	14980	5333	26565	1,60

Calcolo Vs 30

Strato n	Spessore mt	Vp m/sec	Vs m/sec	Coeff. Poisson adim.	γ T/m ³	Rapporto Spessore Velocità	Tempi Vs parziali in secondi
1	4	425	158	0,420	1,40		
2	4	819	382	0,360	1,60	h_2/V_2	0,010
3	26	1436	572	0,406	1,60	h_3/V_3	0,045
	30					$\Sigma h_i/V_i$	0,056

$$Vs30 = \frac{30}{\Sigma h_i/V_i} = 536 \text{ m/s}$$

Categorie suolo di fondazione

A	$Vs30 > 800 \text{ m/s}$
B	$800 \text{ m/s} < Vs30 < 360 \text{ m/s}$
C	$360 \text{ m/s} < Vs30 < 180 \text{ m/s}$
D	$180 \text{ m/s} < Vs30 < 100 \text{ m/s}$
S1	$< 100 \text{ m/s}$
S2	Terreni liquefacibili o non ascrivibili alle altre categorie
E	Contiene alluvioni tra 5 e 20 metri su substrato rigido ($Vs30 > 800 \text{ m/s}$)



I.Geo. S.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)				Sond. n°2	
Perforatrice: TEREDO DC 100			Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm		Data 30/06/08	
Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio			
						prof	n. colpi	25	50	75	
0.60	0.60		Terreno vegetale								
1.50	0.90		Piroclastite color ocra alterata nella parte alta								
			Cinerite con piccole pomici								
3.20	1.70		Tufo coerente giallastro								
9.50	6.30		Tufo coerente grigiastro								
11.50	2.00		Cinerite finissima grigiastra con lenti sabbiose più grossolane								
21.00	9.50		Sabbia limosa vulcanica								
23.00	2.00			23.00							

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 64

I.GEO S.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro 2 - PASTORANO (CE)
 Part.Iva e Cod. Fisc: 01956710618

Note : Scala 1 : 100

Pag.1/2

I.Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)				Sond. n°2 Data 30/06/08	
Perforatrice: TEREDO DC 100			Lunghezza carotiere: 3,00 mt		diametro carotiere : 101 mm			
Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio
						prof	n. colpi	
26.50	3.50		Sabbia vulcanica grossolana					
30.00	3.50		Cinerite finissima	30.00				
32.00			Sabbia vulcanica grossolana					
P.U.C. Maddaloni Sondaggio 64 I.GEO. S.a.S. di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C Via Aldo Moro n. 2 - PASTORANO (CE) Part.Iva e Cod. Fisc. 01956710618								

I.Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)				Sond. n°3 Data 30/06/08	
Perforatrice: TEREDO DC 100 Lunghezza carotiere: 3,00 mt diametro carotiere : 101 mm			Operatore: Antonio Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio 25 50 75
0.60	0.60		Terreno vegetale			prof	n. colpi	
1.50	0.90		Piroclastite color ocra alterata nella parte alta					
			Cinerite con piccole pomici					
3.20	1.70		Tufo coerente giallastro					
10.00	6.80		Tufo coerente grigiastro					
11.50	1.50		Cinerite finissima grigiastra con lenti sabbiose più grossolane					
21.00	9.50		Sabbia limosa vulcanica					
23.00	2.00		Sabbia limosa vulcanica					

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 65

I.GEO. S.a.S.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro n. 2 - PASTORANO (CE)
 Part.Iva n. 020. Fisci: 01956710018

I.Geo. S.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 E-Mail: igeo2004@virgilio.it			Committente : GEO. SURVEY – Studio Associato Localita: Lottizzazione di Via V. Rossi – Maddaloni (CE)				Sond. n°3 Data 30/06/08	
Perforatrice: TEREDO DC 100			Lunghezza carotiere: 3,00 mt		diametro carotiere : 101 mm			
Operatore: Antonio			Responsabile: D'Onofrio Giuseppe					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.		% di carotaggio
						prof	n. colpi	
27.50	4.50		Sabbia vulcanica grossolana					
29.50	2.00		Cinerite finissima					
33.00			Sabbia vulcanica grossolana					
P.U.C. Maddaloni Sondaggio 65 I.GEO. S.a.s. di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C Via Aldo Moro n. 2 - PASTORANO (CE) Part.Iva e Cod. Fisc: 01956710618								

LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: I.GEO. s.a.s.		ATTREZZATURA: Sonda Teredo DC306		
COMMITTENTE: [REDACTED]		METODO DI PERF.: Carotaggio continuo		
LOCALITA': Via Campolongo - MADDALONI (CE)		QUOTA INIZ.: Piano campagna		Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262
CANTIERE: Costruzione di un complesso commerciale		PROFONDITA': 15.00 m		
		UBICAZIONE: Lat 41.046506 N Long 14.365098 E		N° ACCETTAZIONE: 0001/13 DATA ESECUZIONE: 02/01/2013 NUMERO CERTIFICATO: 0209 DATA EMISSIONE: 03/01/2013
				Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.80	0.80		Terreno vegetale								
	1.50	0.70		Piroclastite sabbiosa di colore marrone con elementi lapillei							1.50	
	2.40	0.90		Cinerite fine grigiastra							2.00	2.00 - 2.45
	3.80	1.40		Sabbia vulcanica grossolana con pomici e scorie di colore rossastro								4 - 5 - 9
5.00	4.40			Sabbia coriacea e pomicea di colore grigiastro								
	8.20	4.40		Tufo incoerente poco addensato con pomici e scorie di grosse dimensioni dal giallo al rossiccio verso il basso								
10.00	10.50	2.00		Tufo giallo semicoerente								12.00 - 12.45
	12.50	2.50		Cinerite grigiastra (molto grossolana nei primi 0.6 m)								10 - 14 - 15
15.00	15.00			Fine sondaggio								
20.00												
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 66

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI



LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: I.GEO. s.a.s. COMMITTENTE: XXXXXXXXXX LOCALITA': Via Campolongo - MADDALONI (CE) CANTIERE: Costruzione di un complesso commerciale		ATTREZZATURA: Sonda Teredo DC306 METODO DI PERF.: Carotaggio continuo QUOTA INIZ.: Piano campagna PROFONDITA': 15.00 m UBICAZIONE: Lat 41.043235 N Long 14.365192 E	Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262 N° ACCETTAZIONE: 0001/13 DATA ESECUZIONE: 02/01/2013 NUMERO CERTIFICATO: 0210 DATA EMISSIONE: 03/01/2013	 Sigla: S2
--	--	---	--	---

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	1.00	1.00		Terreno vegetale								
	1.70	0.70		Piroclastite limosa di colore grigiastro								
		2.20		Sabbia vulcanica grossolana (alterata nella parte alta) con pomici e scorie							2.50 3.00	3.00 - 3.45 6 - 10 - 11
	3.70	0.80		Piroclastite limoso-sabbiosa grigiastra con pomici e scorie								
5.00	4.50	0.50		Tufite rossastra								5.00 - 5.45 7 - 6 - 5
	5.00	1.80		Tufo grigio incoerente poco addensato con scorie nerastre di grosse dimensioni								
	6.80	2.60		Tufo grigiastro da semicoerente a coerente nella parte bassa con matrice sabbiosa grossolana								
10.00	9.40			Cinerite grigiastra								
		5.60										
15.00	15.00			Fine sondaggio								
20.00												
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 67

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI



LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO. s.a.s.		ATTREZZATURA: Sonda Teredo DC306		 Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262	
COMMITTENTE: [REDACTED]		METODO DI PERF.: Carotaggio continuo			
LOCALITA': Via Campolongo - MADDALONI (CE)		QUOTA INIZ.: Piano campagna		N° ACCETTAZIONE: 0001/13 DATA ESECUZIONE: 02/01/2013 NUMERO CERTIFICATO: 0211 DATA EMISSIONE: 03/01/2013	
CANTIERE: Costruzione di un complesso commerciale		PROFONDITA': 15.00 m			
		UBICAZIONE: Lat 41.043291 N Long 14.38597 E		Sigla: S3	
PAGINE: 1 di 1					

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.80	0.80		Terreno vegetale								
	1.30	0.50		Piroclastite limosa di colore marrone								
				Tufo giallastro litoide							3.00 3.50	
		4.20										
	5.00	5.50		Cinerite fine grigiastra								
		9.50										
	15.00	15.00		Fine sondaggio								
	20.00											
	25.00											
	30.00											
	35.00											

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 68

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI

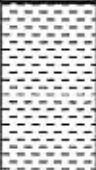
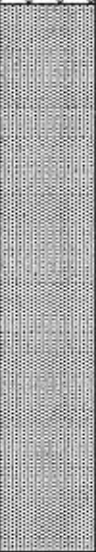
I.Geo. S.a.S. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 Attestazione SOA n. 1666/63/01 Cat. OS21 Class.I valida fino al 26/01/2013			Committente : Geo Survey XXXXXXXXXX Localita: s.s. 265 – MADDALONI (CE)				Sond. n°1 Data Apr/2010	
Perforatrice: TEREDO MN 900			Lunghezza carotiere: 3.00 mt		diametro carotiere : 101 mm			
Sondatore: D'Onofrio Antonio			Manuale: Di Rauso Andrea					

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.					% di carotaggio			
						Prof	n. colpi				25	50	75	
1.50	1.50		Massetto + terreno di riporto											
1.80	0.30		Trave in c.a.											
4.50	2.70		Tufo giallastro litoide											
6.00	1.50		Tufo grigio coerente											
13.00			Cinerite grigia fine da media a molto addensata			9.00	9.45	9	12	13				

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 69

I. GEO. S.a.S.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
 Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE)
 Part. IVA e Co. Fisc. 01956710618

Note :

I.Geo. S.a.s. Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE) Tel-fax: 0823/879116 Attestazione SOA n. 1666/63/01 Cat. OS21 Class.I valida fino al 26/01/2013			Committente : XXXXXXXXXX Località: Via Calabricito – Maddaloni (CE) Perforatrice: TEREDO MN 900 Lunghezza carotiere: 3.00 mt diametro carotiere : 101 mm Redattore della stratigrafia: Dott. Geol. Giuseppe D'Onofrio					Sond. n°1 Data 01/10					
Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.					% di carotaggio		
						Prof	n. colpi	25	50	75			
1.50	0.50		Massetto stradale e piroclastite pedogenizzata										
2.50	1.00		Piroclastite marrone limoso-sabbiosa con piccole pomici			2.00	2.45	5	7	8			
10.20	7.70		Tufo giallastro in facies coerente										
15.00			Cinerite grigiastra										

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 70

I.GEO. S.a.s.
 di DONOFIO GIUSEPPE & C.
 Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)
 Tel-fax: 0823/879116

Note :

I.G.E.M.srl

Viale C.d'Europa, centro "La Meridiana"
81054 San Prisco (Ce)
Tel. 0823 799377 - Fax 0823 798194
web: www.igem.it - mail: igem@igem.it

Committente: Geo-Survey - Dott. Geol. Sollitto Vincenzo

Località: Maddaloni (CE) - via Starzalunga

Data inizio/fine: 06/11/09

Attrezzatura: Sonda CMV MK 200

Quota del p.c. s.l.m.(m):

Lunghezza perforazione (m): 10,0

Scala 1:50

Sigla: S1

Decreto concessione n.55281 del 13/02/2007 per rilascio certificati prove geotecniche settore C (art.8 DPR 246)

Certificato n.530 del 09/11/09 Accettazione n.0093 del 03/11/09

Legenda cartina: -non osservato -SPT -in via test -a perforazione -indisegnato a pressione -indisegnato relativo

Spessore (m)	Profondità (m)	Stratigrafia	Campi oni	DESCRIZIONE
	1,20	KKKKKKKKKK		Terreno vegetale.
	1,20	KKKKKKKKKK		
	2,00	KKKKKKKKKK		Piroclastite limo-sabbiosa di colore marrone.
	3,20	KKKKKKKKKK		
	0,60	▽		Tufo alterato.
	3,80	▽		
	4,50	▽		
	6,20	▽		Tufo litoide giallastro
	10,00	▽		

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 71



Lo Sperimentatore
Dott. Geol. Vincenzo Di Matteo

Il Direttore
Dott. Geol. Francesco Gravina

Certificato n° 2363 del 28/03/11	Verbale di accettazione n° 1153 del 02/03/11	Commessa:
Committente: Geo.Survey	Proprietà: [REDACTED]	Sondaggio: S1
Riferimento: Via Cancellò - Maddaloni (CE)	Ampliamento Fabbricato	Data: 26/03/11
Coordinate: WGS84 41.020335 - 14.393339		Quota:
Perforazione: Carotaggio continuo	Sonda: CMV 420 Gel	

SCALA 1:100

STRATIGRAFIA - S1

Pagina 1/1

metri	LITOLOGIA	prof. m	Quota m	Spec. m	DESCRIZIONE	Standard Penetration Test			Campioni	A	metri lat
						m	S.P.T.	N	Pt		
1		1,30	-1,30	1,30	Materiale di riporto e terreno vegetale.						1
2		2,70	-2,70	1,40	Piroclastite sabbioso-limosa di colore grigio-marrone.						2
3		3,00	-3,00	0,30	Paleosuolo di colore grigio-nerastro.	3,0	1-1-4	5	C		3
4		3,50	-3,50	0,50							4
5		4,30	-4,30	0,80	Sabbia di natura vulcanoclastica di colore grigiastro.						5
6					Tufo giallastro semicoerente.						6
7					Tufo giallastro litoide.						7
8									1) She	< 8,00 8,50	8
9											9
10		10,20	-10,20	5,90							10
11					Cinerite fine grigiastra, con a luoghi presenza di livelli più grossolani.						11
12											12
13											13
14		14,00	-14,00	3,80							14
15					Sabbia vulcanica grossolana, a tratti presenza di lapilli di colore grigiastro e scorie nerastre.						15
16											16
17											17
18											18
19											19
20		20,00	-20,00	6,00							20

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 72

Certificato n° 2587 del 28/04/11	Verbale di accettazione n° 1292 del 11/04/11	Commessa:
Committente: Geo-Survey	Proprietà: [REDACTED]	Sondaggio: S1
Riferimento: Maddaloni (CE) - Via Monaca	Opera: costruzione fabbricato	Data: 22/04/11
Coordinate:		Quota:
Perforazione: Carotaggio continuo	Sonda: CMV MK 200	

SCALA 1:150

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

metri	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Standard Penetration Test			RQD % 0 --- 100	A r s bon	metri
			m	S.P.T.	N			
1		Terreno vegetale.						1
2		Piroclastite marrone-ocra limoso-sabbiosa.						2
3		Paleosuolo rossastro.						3
4		Pozzolana giallo-ocra (cappellaccio del tufo).						4
5		Tufo giallastro litoide.						5
6		Tufo giallastro litoide						6
7								7
8								8
9			9,0	R (15cm)	Rif			9
10								10
11								11
12								12
13								13
14		Tufo grigiastro litoide.						14
15								15
16								16
17		Sabbia vulcanica grigiastra grossolana.	17,0	16-24-32	56			17
18								18
19								19
20								20
21								21
22								22
23		Cinerite grigiastra mediamente addensata.						23
24								24
25								25
26								26
27								27
28								28
29								29
30								30

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 73

Il Responsabile di sito
I.G.E.M. srl
Dott. Geol. Francesco Gravina



Il Direttore
Dott. Geol. Francesco Gravina

LITHOS s.r.l.

Viale Angelico, 39

00195 ROMA

Concessione Ministeriale settore C n. 5262 del 03/06/2011

RICHIEDENTE: LGEO, s.a.s.

ATTREZZATURA: Sonda Terebo DC306

COMMITTENTE: [REDACTED]

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

LOCALITA': Via Monaca - MADDALONI (CE)

QUOTA INIZ.: Piano campagna

CANTIERE: Recupero per uso abitativo del sottotetto

PROFONDITA': 20.00 m

UBICAZIONE: Lat 41° 00' 42" N
Long 14° 24' 03" EAutorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del
08/09/2010 - Certificazione n° 5262N° ACCETTAZIONE: 0108/13
DATA ESECUZIONE: 14/03/2013
NUMERO CERTIFICATO: 0481
DATA EMISSIONE: 15/03/2013

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.80	0.80		Terreno vegetale								
	1.80	1.00		Piroclastite marrone-ocra limoso-sabbiosa								
	2.00			paleosuolo								
	2.50	0.50		Pozzolana giallo-ocra (cappellaccio del tufo)								
				Tufo giallastro litoide								
5.00												
		10.50										
10.00												
13.00				Tufo grigiastro litoide								
15.00		4.00										
17.00												
		3.00		Cinerite grigiastra mediamente addensata								
20.00	20.00			Fine sondaggio								
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 74

Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI

I.Geo. S.a.s.

Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche

Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)

Tel-fax: 0823/879116

Attestazione SOA n. 1666/63/01

Cat. OS21 Class.I valida fino al 26/01/2013

Committente : Geo Survey

Localita: Via Grotticella – Maddaloni (CE)

Perforatrice: TEREDO MN 900

Lunghezza carotiere: 3.00 mt

diametro carotiere : 101 mm

Sondatore: D'Onofrio Antonio

Manuale: Di Rauso Andrea

Sond.
n°1Data
Apr/2010

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.					% di carotaggio		
						Prof	n. colpi				25	50	75
1.00	1.00		Terreno vegetale										
2.90	1.90		Piroclastite limoso-sabbiosa di colore dal beige al marroncino chiaro. Sono presenti pomici minute										
3.70	0.80												
			Sabbie vulcaniche grossolane grigiastre con pomici			4.00	4.45	3	2	3			
6.70	3.00		Sabbie di natura vulcanica grossolana di colore marrone chiaro con pomici e scorie eterometriche										
6.70	3.00		Sabbie beige monogranulare di natura eluviale										
			Sabbie grossolana con abbondanti pomici e lapilli			7.00	7.45	7	8	8			
14.00	5.00												
			Cinerite grigiastra fine			15.20	15.65	10	12	13			
20.00													

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 75

I. GEO. S.a.s.
di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.
Via Aldo Moro n. 2 - Pastorano (CE)
Part. IVA Cod. Fisc. 07356700638

Note :

I.Geo. s.a.s.

Indagini geognostiche-geofisiche-idrogeologiche

Via Aldo Moro n. 2 - 81050 Pastorano (CE)

Tel-fax: 0823/879116

Attestazione SOA n. 1666/63/01

Cat. OS21 Class.I valida fino al 26/01/2013

Committente : Geo Survey

Localita: Via Grotticella – Maddaloni (CE)

Perforatrice: TEREDO MN 900

Lunghezza carotiere: 3,00 mt

diametro carotiere : 101 mm

Sondatore: D'Onofrio Antonio

Manuale: Di Rauso Andrea

Sond.
n°2Data
Apr/2010

Prof. (m)	Pot. (m)	Stratig.	Descrizione Litologica	Falde (m)	camp. ind.	S.P.T.					% di carotaggio		
						Prof	n. colpi				25	50	75
1.20	1.20		Terreno vegetale										
2.30	1.10		Piroclastite limoso-sabbiosa di colore dal beige al marroncino chiaro. Sono presenti pomici minute										
3.00	0.70												
4.00	1.00		Sabbie vulcaniche grossolane grigiastre con pomici			4.50	4.95	8	9	8			
5.00	1.00		Sabbie vulcaniche grossolane di colore beige										
			Sabbie beige monogranulare di natura eluviale										
10.00	5.00		Piroclastite sabbioso-limosa con abbondanti pomici e lapilli										

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 76

I. GEO. S.a.s.
di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C
Via Aldo Moro, 2 - Pastorano (CE)
Part. IVA n. Cod. Fisc. 01956740638

Note :

Indagini geognostiche e geofisiche – Consolidamenti – pali – micropali
Via Aldo Moro, 2 – 81050 Pastorano (CE) - tel - fax 0823/879116 ; cell. 338/1534202
E-Mail: igeo2004@virgilio.it – P. Iva : 01956710618
Certificazione Qualità EUROCERT n. 1071ITQS



COMMITTENTE: XXXXXXXXXX		ATTREZZATURA: Sonda Teredo MN 900		DATA ESECUZIONE: 20/11/2018	
LOCALITA': Maddaloni (CE)		METODO DI PERF.: Carotaggio continuo		NUMERO CERTIFICATO: 1598/18	
CANTIERE: Indagini geognostiche		QUOTA INIZ.: Piano campagna PROFONDITA': 33.00 m Coordinate: Lat: 41°02'08" N Long: 14°22'27" E		DATA EMISSIONE: 20/11/2018	
				Sigla: S1	
PAGINE: 1 di 1					

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	1.40	1.40		Terreno vegetale marrone scuro (materiale piroclastico pedogenizzato con frustoli e radici)								
	1.70	0.30		Pozzolana fine ocrea								2.00-2.45
	2.50	0.80		Piroclastite limoso-sabbiosa di colore marrone								1 - 1 - 3
5.00		8.50		Tufo incoerente di colore giallastro con livelli di alterazione secondaria rossastri e ricco di scorie								5.10-5.55
10.00												2 - 4 - 7
	11.00											12.00-12.45
15.00		7.60		Cinerite finissima grigiastra con pomice bianche e scorie nerastre (Ømax = 2 cm)								15 - 21 - 20
20.00		18.60										
25.00		7.60		Cinerite fine con pomici millimetriche bianche a tratti con scorie nerastre	22.00							
30.00		26.20										
		7.60		Sabbia vulcanica grossolana grigiastra con livelli lapillei di qualche decimetrico con livello di alterazione rossastro tra -31 m e -32 m								
33.00				Fine sondaggio								
35.00												

sondaggio P.U.C. 77

Direttore Tecnico

I.GEO S.a.S.
di DIONORIO GIUSEPPE & C

Dr. Geol. Giuseppe Di Onofrio

Part.Iva e Cod. Fisc:01959710618

I. Geo. s.a.s.

Indagini geognostiche e geofisiche – Consolidamenti – pali – micropali
Via Aldo Moro, 2 - 81050 Pastorano (CE) - tel - fax 0823/879116 ; cell. 338/1534202
E-Mail: igeo2004@virgilio.it – P.Iva : 01956710618
Certificazione Qualità: EUROCERT n. 1071ITQS



COMMITTENTE: [REDACTED]		ATTREZZATURA: Sonda Terezo MN 900		DATA ESECUZIONE: 14/11/2016 NUMERO CERTIFICATO: 0573a/16 DATA EMISSIONE: 15/11/2016 Sigla: S1 PAGINE: 1 di 1								
LOCALITA': località San Michele - Maddaloni (CE)		METODO DI PERF.: Carotaggio continuo										
CANTIERE: Accertamento di conformità dell'infrastruttura tecnologica di telecomunicazioni elettroniche e radiofoniche di interesse pubblico sito in località San Michele		QUOTA INIZ.: Piano campagna PROFONDITA': 10.00 m UBICAZIONE: Lat 41°03'08.30" N Long 14°23'13.80" E										
p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Pocket test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
5.00		10.00		Calcare intensamente fratturato di colore grigio biancastro						<25		
10.00	10.00			Fine sondaggio								
15.00												
20.00												
25.00												
30.00												
35.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio n. 78

Direttore Tecnico

I. GEO S.a.s.
Dott. Giuseppe D'Onofrio
Via Aldo Moro 2 PASTORANO (CE)
Part.Iva e Cod. Fisc. 01956710618

COMMITTENTE: XXXXXXXXXX		ATTREZZATURA: Sonda Teredo MN 900		DATA ESECUZIONE: 17/06/2017	
LOCALITA': Maddaloni, Via Grotticella		METODO DI PERF.: Carotaggio continuo		NUMERO CERTIFICATO: 0689/17	
CANTIERE: Realizzazione di una tettoia aperta, ad uso agricolo		QUOTA INIZ.: Piano campagna		DATA EMISSIONE: 19/06/2017	
		PROFONDITA': 20.00 m		Sigla: S1	
PAGINE: 1 di 1					

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.60	0.60		Terreno vegetale								
	0.90			Piroclastite marrone sabbiosa								
	1.50			Cappellaccio								
	3.00											
	5.00											
	8.30			Tufo giallastro						3.50 4.00		
	10.00											
	11.30											
	12.20	0.90		Cinerite								
		2.30		Cinerite grossolana (Acqua da 12,20 a 14,50)								
	14.50											
	15.00											
		5.50		Cinerite								
	20.00			Fine sondaggio								
	25.00											
	30.00											
	35.00											

P.U.C. Maddaloni
 Sondaggio 79

Direttore Tecnico

I.G.E.O. S.p.A.
 di D'ONOFRI GIUSEPPE & C.
 Dr. Geol. Giuseppe D'Onofrio
 Partita e C.d. Fisc. 01956710618

COMMITTENTE: XXXXXXXXXX		ATTREZZATURA: Sonda Teredo DC 100 METODO DI PERF.: Carotaggio continuo		DATA ESECUZIONE: 17/06/2017 NUMERO CERTIFICATO: 0690/17 DATA EMISSIONE: 19/06/2017	
LOCALITA': Maddaloni, Via Grotticella		QUOTA INIZ.: Piano campagna PROFONDITA': 15.00 m		Sigla: S2	
CANTIERE: Realizzazione di una tettoia aperta, ad uso agricolo		Coordinate: Lat: 41.007879 N Long: 14.428754 E		PAGINE: 1 di 1	

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Faldia m	Poker test Kg/cm ²	Van test Kg/cm ²	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T. (m)
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	0.30	0.30		Terreno vegetale								
		1.10		Piroclastite marrone sabbiosa								
	1.40											
		1.60		Cappellaccio								
	3.00											
	5.00											
		11.40		Tufo giallo						4.00 4.50		
	10.00											
		12.40		Tufo grigio								
	13.70											
		1.30		Cinerite grossolana								
	15.00											
		15.00		Fine sondaggio								
	20.00											
	25.00											
	30.00											
	35.00											

p.U.C. Maddaloni
sondaggio 80

Direttore Tecnico
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.
 Dr. Geol. Giuseppe D'Onofrio
 Partita e Cid. Fisc. 01956710618

RICHIEDENTE : I.Geo.s.a.s. di Giuseppe D'Onofrio

ATTREZZATURA : Sonda Teredo DC100

Autorizzazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi della Circolare n. 7619 del 08/09/2010 - Certificazione n° 5262



COMMITTENTE:

METODO DI PERF.: Carotaggio continuo

LOCALITA': Via Forche Caudine - Maddaloni (CE)

QUOTA INIZ.: Piano campagna

OGGETTO: Sanatoria degli abusi edilizi relativa ai corpi C, D, E e tettoia

PROFONDITA': 33.00 m

UBICAZIONE: Lat 41° 01' 26.75" N
Lon 14° 22' 31.76" E

N° ACCETTAZIONE: 0408/16
DATA ESECUZIONE: 10-06-2016
NUMERO CERTIFICATO: 0768
DATA EMISSIONE: 10-06-2016

Sigla: S1

PAGINE: 1 di 1

p.c.	Profondità		Colonna Stratigraf.	Stratigrafia e descrizione dei terreni	Falda m	Poker test Kg/cmq	Van test Kg/cmq	down hole	piezometro	RQD %	Campione indisturbato	S.P.T.
	Q.rel. (m)	Spess. (m)										
	1.00	1.00		Materiale vegetale e riporto ;								
	2.10			Piroclastite marrone alterata;							1.50 2.00	
	3.10	0.70		Pozzolana fine grigio-violacea con sottili livelli lapillei;								
	3.80			Piroclastite marrone sabbioso-limoso;								
5.00	5.50	1.70										
10.00	10.50			Tufo giallastro coerente;								
15.00	16.00				15.0						14.50 15.00	
	16.00	3.50		Tufo scoriaceo grigiastro coerente;								
20.00	19.50											
	25.00	9.00		Sabbia vulcanica grossolana;							24.50 25.00	
28.50	30.00	2.00		Cinerite fine grigio scuro con livelli lapillei;								
30.50	33.00	2.50		Sabbia vulcanica grossolana con scorie;								
	33.00			Fine sondaggio								
35.00												
40.00												

P.U.C. Maddaloni
Sondaggio 81



Direttore del Laboratorio

Dr. Geol. Franco BRIZZI



Responsabile di sito

Dr. Geol. Giuseppe D'Onofrio

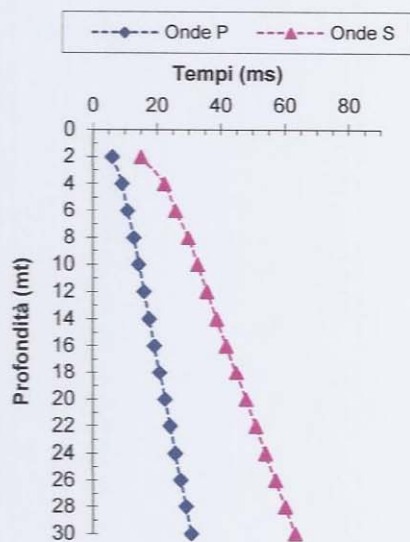
SISMICA DOWN - HOLE									
LOCALITA'		Via Forche Caudine- MADDALONI - CE							
Committente									
Data		15/06/2016							
Sondaggio 1		DH2							
BATTUTA (mt)		2,00							
Prof. dal p.c.	Onde P Tempi	Onde S Tempi	Onde P Velocità	Onde S Velocità		Coeff. Poisson	Modulo di Young	Modulo di Taglio	Modulo di Incom.
mt	msec	msec	msec	msec	T/m ³	adim.	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²
2	6,13	15,04	461	188	1,50	0,400	1515	541	2537
4	9,11	22,35	524	214	1,60	0,400	2088	746	3495
6	10,85	25,78	932	448	1,60	0,350	8830	3273	9830
8	12,82	29,81	933	448	1,60	0,350	8844	3279	9835
10	14,39	32,69	1195	638	1,60	0,300	17267	6644	14465
12	16,00	35,67	1196	639	1,60	0,300	17324	6668	14477
14	17,63	38,70	1197	640	1,60	0,300	17357	6681	14494
16	19,27	41,76	1199	640	1,60	0,300	17365	6681	14554
18	20,91	44,82	1204	643	1,60	0,300	17559	6759	14661
20	22,55	47,88	1208	646	1,60	0,300	17687	6811	14733
22	24,19	50,94	1210	648	1,80	0,300	19997	7703	16632
24	25,83	54,00	1212	648	1,80	0,300	20030	7713	16699
26	27,47	57,07	1213	648	1,80	0,300	20019	7702	16771
28	29,11	60,13	1214	649	1,80	0,300	20095	7736	16771
30	30,75	63,20	1215	649	1,80	0,300	20089	7730	16814

I.GEO S.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.
 Via Aldo Moro 2 PASTORANO (CE)
 Part.Iva e Cod. Fisc. 01956710618

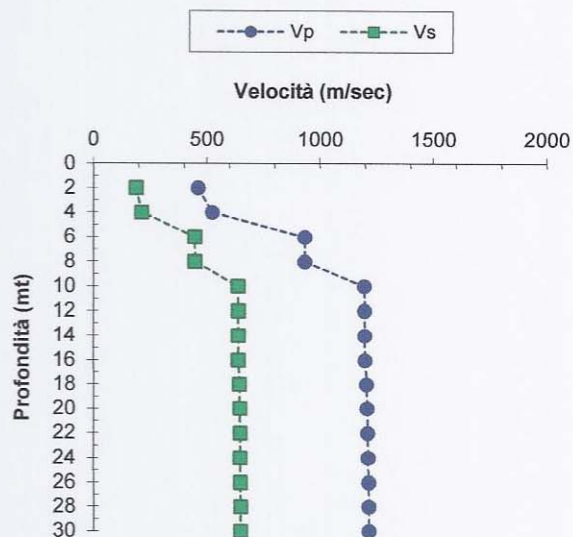
SISMICA DOWN - HOLE

LOCALITA'	Via Forche Caudine- MADDALONI - CE	
Committente		
Data	15/06/2016	
Sondaggio 1	DH2	
BATTUTA (mt)	2,00	

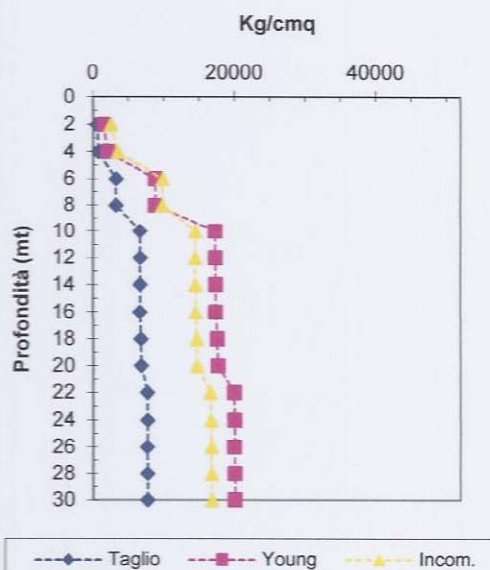
TEMPI D'ARRIVO



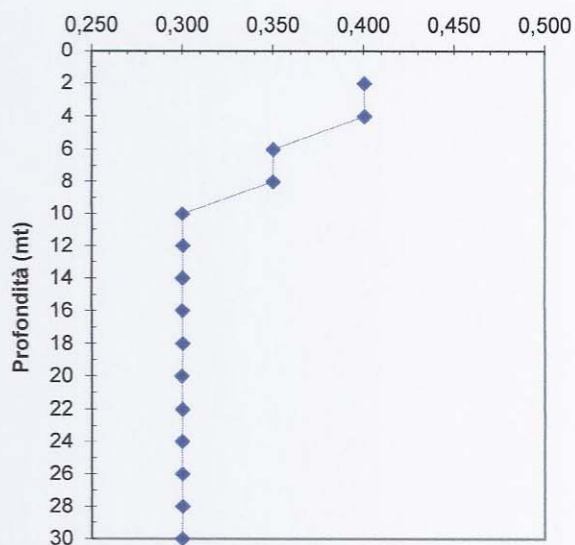
VELOCITA' SISMICHE



MODULI ELASTICI DINAMICI

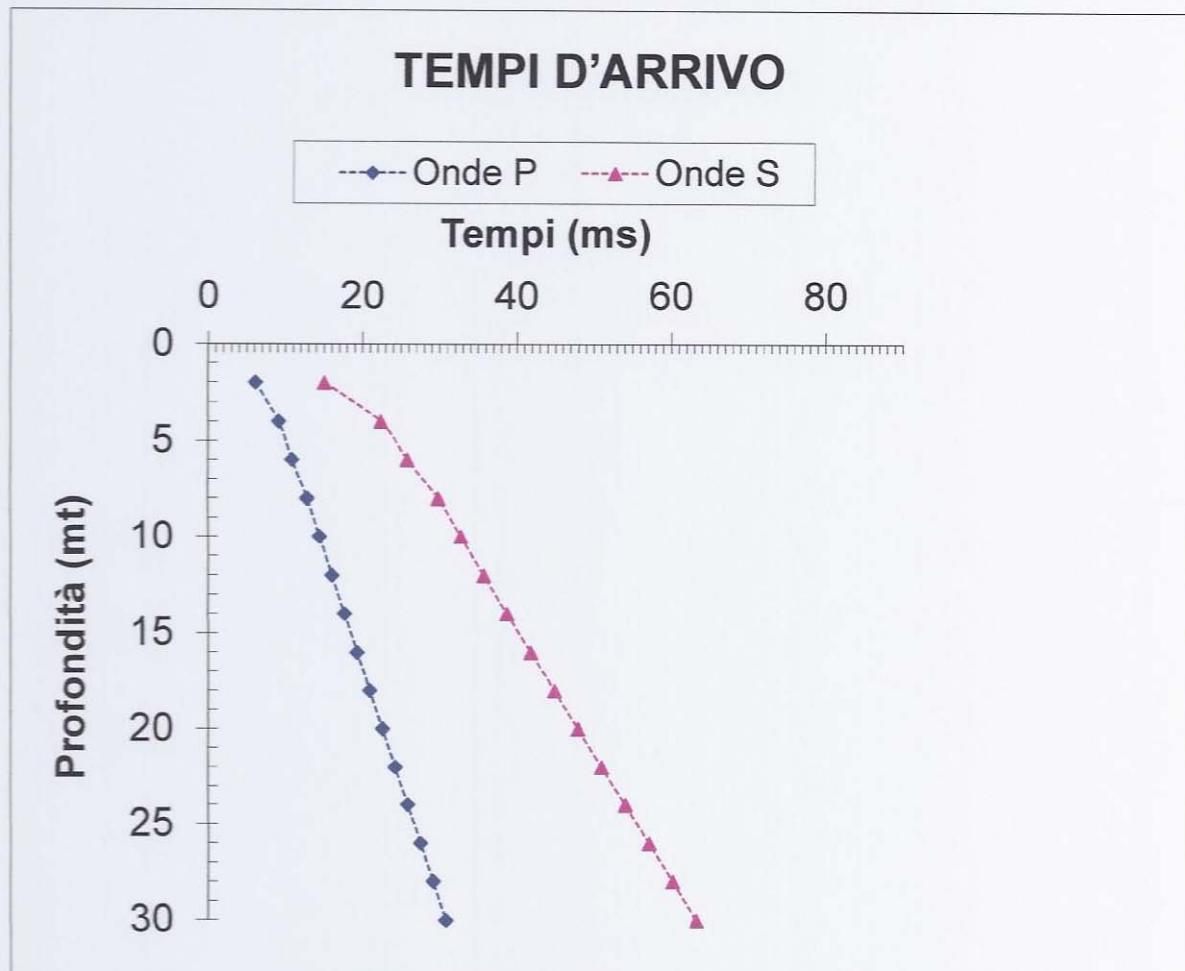


COEFFICIENTE di POISSON

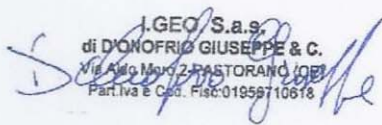


I.GEO S.a.s.
di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.
Via Angelo Moro 2 - RASTORANO (CE)
Part. Iva e C.a.s. Fisc. 01956710618

LOCALITA'	Via Forche Caudine- MADDALONI - CE	
Committente		
Data		
Sondaggio 1	DH2	
BATTUTA (mt)	2,00	



Stratigrafia interpretativa media e parametri dinamici degli strati								
Strato n	Spessore mt	Vp msec	Vs msec	Coeff. Poisson adim.	Modulo di Young Kg/cm ²	Modulo di Taglio Kg/cm ²	Modulo di Incom. Kg/cm ²	T/m ³
1	4	492	201	0,400	1729	618	2881	1,50
2	4	933	448	0,350	8839	3277	9843	1,60
3	22	1205	644	0,300	19787	7618	16513	1,80


 I.GEO S.a.s.
 di D'ONOFRIO GIUSEPPE & C.
 Via Aldo Moro, 2 - PASTORANO (CE)
 Part.Iva e Cag. Fisc. 01959710613

Calcolo Vs 30							
Strato <i>n</i>	Spessore <i>mt</i>	Vp <i>msec</i>	Vs <i>msec</i>	Coeff. Poisson adim.	<i>T/m³</i>	Rapporto Spessore Velocità	Tempi Vs parziali in secondi
1	4	492,00	201,00	0,400	1,50	h_1/V_1	0,020
2	4	933,00	448,00	0,350	1,60	h_2/V_2	0,009
3	22	1205,00	644,00	0,300	1,80	h_3/V_3	0,034
	30					h_i/V_i	0,063

Vs30=	30	476 m/s
	hi/Vi	

Categorie suolo di fondazione	
A	>800 m/s
B	>360 m/s
C	>180 m/s
D	<180 m/s
S1	<100 m/s
S2	Terreni liquefacibili o non ascrivibili alle altre categorie
E	Contiene alluvioni tra 5 e 20 metri su substrato rigido (Vs30>800m/s)