



**Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geonostiche
Opere di Attraversamento**

SONDAGGIO AS CH1 504

Lat: 38° 16' 12.39086"

Long.: 15° 37' 34.78620"

Quota: 34,485 metri s.l.m.

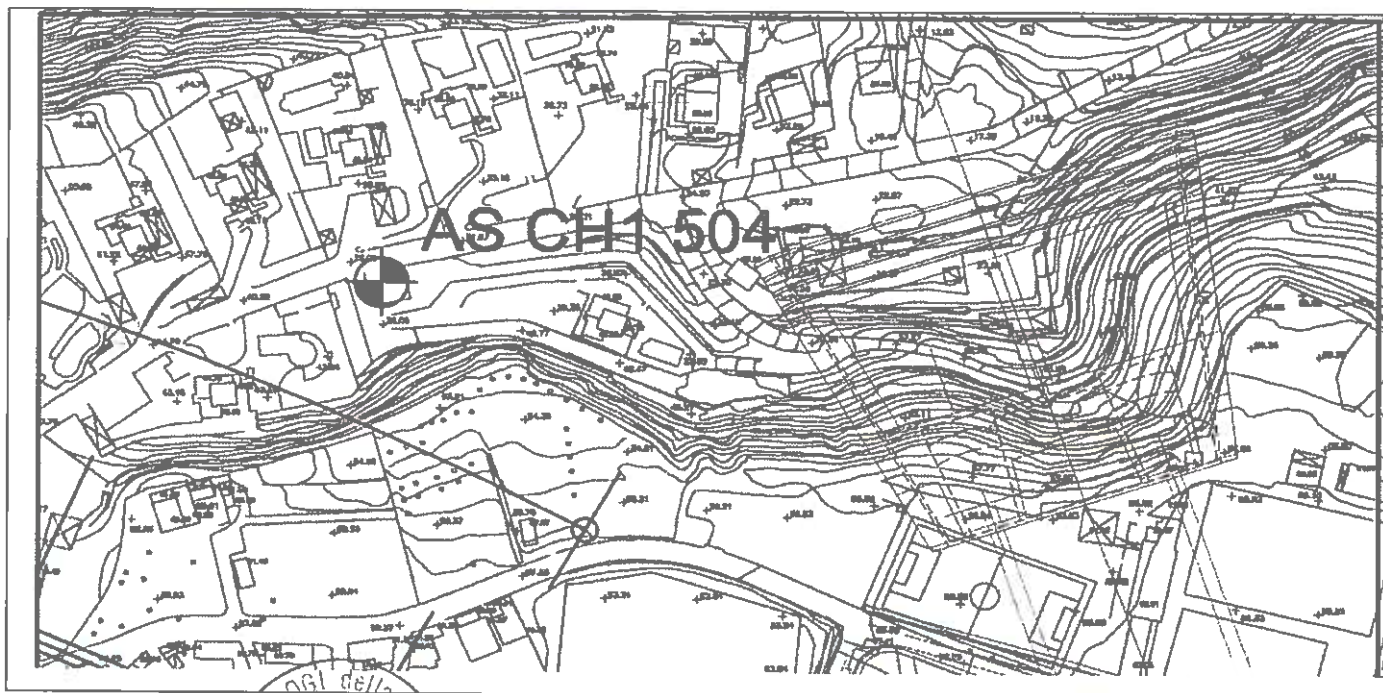


Profondità sondaggio : 100 m

Strumentazione in foro: tubo in PVC Ø 3" a 100.00 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: PSM 16GT	Operatore alla sonda: Sig.M.Fragiacomo
Perforazione a carotaggio continuo 130 mm	Rivestimento 152/178 mm con circolazione ad acqua polimero	
Data inizio: 26/04/2010	Data fine: 12/05/2010	

Cassette catalogatrici: n. 25	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n. 38	Campioni litoidi: n.
S.P.T. con mazza Pilcon: n. 27	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio



Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. Santo Vinci



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,485 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 26/04/2010 al 12/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39086" 15° 37' 34.78620"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella
Perforazione:	

a mm	R v	metri bat	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
							m	SPT	N				
				1.5	Sabbia da fine a grossolana deb. limosa nocciola sciolta con ghiaia e ciottoli subarrotondati	A) Rim< 1.50 1.80	1.5	2-2-2	4				
				3.6	Sabbia medio fine limoso argillosa marrone loc. moderat. addensata con ghiaia e ciottoli da subarrotondati ad arrotondati	B) Rim< 3.00 3.30	3.0	7-5-9	14			1	
				4.5	Livello torboso limoso	C) Rim< 4.50 4.80	4.5	12-10-11	21				
				5.4	Sabbia medio fine limosa marrone con ghiaia medio fine e rari ciottoli da subarrotondati a spigolosi								
				6.0	Sabbia fine deb. limosa grigio chiara loc. molto addensata con ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata	D) Rim< 6.00 6.30	6.0	15-25-26	51			2	
				7.5	Sabbia da fine a grossolana limosa marrone sciolta a tratti addensata con ghiaia e ciottoli da spigolosi a subarrotondati	E) Rim< 7.50 7.80	7.5	32-33-40	73				
				9.0		F) Rim< 9.00 9.30	9.0	29-34-46	80				
				10.5		G) Rim< 10.50 10.80	10.5	28-35-43	78			3	
				12.0		H) Rim< 12.00 12.30	12.0	30-37-48	85				
				13.5		I) Rim < 13.50 13.80	13.5	27-100/13cm	Rif				
				14.2								4	
				15.4	Idem c.s. ingl. rari ciottoli (Ø max 7 cm)	L) Rim< 15.00 15.30	15.0	31-49-50/3cm	Rif				
				16.5	Ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata con sabbia limosa marrone sciolta. Loc. pres. ciottoli (Ø max 12 cm)	M) Rim< 16.50 16.80	16.5	50/13cm	Rif				
				18.0		N) Rim< 18.00 18.30	18.0	41-100/10cm	Rif			5	
				19.5		O) Rim< 19.50 19.80	19.5	31-37-39	76				
				21.0	Ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata con sabbia limosa marrone a tratti deb. cementata	P) Rim< 21.00 21.30	21.0	30-31-33	64				
				22.5	Sabbia medio fine limosa marrone con ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata	Q) Rim< 22.50 22.80	22.5	9-29-35	64			6	
				24.0	Sabbia da fine a grossolana limosa loc. deb. argillosa marrone chiaro deb. addensata con ghiaia eterometrica da spigolosa a subarrotondata		24.0	20-30-33	63				





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,485 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 26/04/2010 al 12/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39086" 15° 37' 34.78620"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

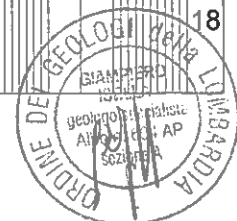
Ø mm	R v	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
							m	SPT	N					
		25			Ghiaia eterometrica da spigolosa a subarrotondata con sabbia da fine a grossolana limosa marrone chiaro	R) Rimc 24,00 24,30								
		26				S) Rimc 25,50 25,80	25,5	18-24-29	53					7
		27		27,0		T) Rimc 27,00 27,30	27,0	46-100/1cm	Rif					
		28		28,2	Sabbia da fine a grossolana limosa grigia loc. addensata con ghiaia medio fine da subangolare a subarrotondata									
		29			Ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata con sabbia da fine a grossolana limosa grigia	U) Rimc 28,50 28,80	28,5	30-36-42	78					
		30				V) Rimc 30,00 30,30	30,0	19-23-31	54					8
		31				X) Rimc 31,50 31,80	31,5	26-38-39	77					
		32		32,0										
		33		33,0	Sabbia da fine a grossolana limosa marrone con ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata	Y) Rimc 33,00 33,30	33,0	25-36-37	73					
		34		33,8	Sabbia medio fine limosa deb. argillosa marrone a tratti moderat. addensata con ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata									
		35			Idem c.s. con abb. ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata	Z) Rimc 34,50 34,80	34,5	27-33-37	70					9
		36				AA) Rimc 36,00 36,30	36,0	31-39-43	82					
		37		36,8	Sabbia da fine a grossolana limosa marrone a tratti addensata con ghiaia medio fine e rari ciottoli (Ø max 7 cm) da spigolosi a subarrotondati	AB) Rimc 37,50 37,80	37,5	30-41-50/12cm	Rif					
		38		38,0	Ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata con sabbia medio fine marrone a tratti addensata									10
		39				AC) Rimc 39,00 39,30	39,0	31-36-37	73					
		40												
		41		41,0	Idem c.s. con ghiaia eterometrica e ciottoli (Ø max 14 cm)									
		42												11
		43												
		44		44,0	Ghiaia eterometrica da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 15 cm) con sabbia fine limosa grigia loc. addensata									
		45												
		46												
		47		47,0										
		48		48,0	Ghiaia eterometrica da spigolosa a subarrotondata con sabbia fine limosa grigia									12





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34.485 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 26/04/2010 al 12/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39086" 15° 37' 34.78620"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella
Perforazione:	

o mm	R v	A metri batt	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
							m	S.P.T	N				
		49		49.0	Ghiaia medio fine spigolosa in deb. matrice sabbiosa deb. limosa grigia								
		50			Ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata con sabbia limosa marrone loc. raramente cementata	AD) Rim 50,00 50,30							13
		51											
		52		52.0	Idem c.s. con abb. ghiaia grossolana								
		53											
		54											14
		55				AE) Rim 55,00 55,30							
		56											
		57											
		58		57.8	Sabbia fine limosa deb. argillosa grigia a tratti cementata con ghiaia medio fine spigolosa								15
		59											
		60		60.0	Ghiaia medio fine e rari ciottoli prevalentemente spigolosi con sabbia limosa grigio marrone loc. addensata	AF) Rim 60,00 60,30							
		61											
		62											
		63											
		64											
		65				AG) Rim 65,00 65,30							
		66		66.0	Ghiaia da fine a grossolana e ciottoli da spigolosi a subarrotondati in matrice sabbiosa fine loc. limosa grigia. Pres. rari ciottoli conglomeratici								
		67											
		68		67.5	Idem c.s. con abb. sabbia fine limosa grigia								17
		69											
		70		69.0	Sabbia medio grossolana limosa marrone con ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 10 cm) arrotondati	AH) Rim 70,00 70,30							
		71											
		72											18





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34.485 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 26/04/2010 al 12/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39086" 15° 37' 34.78620"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

o mm	R V	metri hett	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
							m	SPT	N					
73				73.0	Sabbia medio grossolana limosa marrone con ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 10 cm) arrotondati									
74					Sabbia medio grossolana limosa marrone a tratti addensata con ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e rari ciottoli (Ø max 10 cm)	Al) Rim	75,00 75,30							18
75														
76														
77														
78														19
79														
80						Al) Rim	80,00 80,30							
81														
82														
83				83.0	Idem c.s. Pres. rari interlivelli di sabbia limoso argillosa marrone ben cementata									20
84														
85						AM) Rim	85,00 85,30							
86				86.0	Ghiaia medio fine spigolosa e rari ciottoli (Ø max 10 cm) con sabbia limosa grigia									
87														
88														
89														
90				90.0	Ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 11 cm) arrotondati in matrice sabbioso limosa marrone chiaro	AN) Rim	90,00 90,30							
91														
92														
93														
94				94.2	Idem c.s. con abb. ciottoli									
95						AO) Rim	95,00 95,30							
96				96.0										





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,485 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 26/04/2010 al 12/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39086" 15° 37' 34.78620"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Ø mm	R v	A batt	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
							m	S.P.T.					
				97	Ghiaia medio fine da spigolosa a subarrotondata in matrice sabbioso limosa marrone chiaro								
				99,0	Sabbia fine argillosa grigio chiara a tratti cementata con ghiaia da fine a grossolana subarrotondata	AP) Rim 99,50 99,80							23
130		100		100,0									

N° 5 SPT eseguiti con test di rendimento (SPT3, SPT9, SPT15, SPT21, SPT27)
 Installato tubo in PVC Ø 3 a -100.00 m da p.c.
 Utilizzato rivestimento Ø 152 mm fino a 85.50 m, da 85.50 m a 100.00 m utilizzato rivestimento Ø 127 mm

Rilievo del livello dell'acqua nel corso della perforazione

Giorno	27/04/10	28/04/10	28/04/10	29/04/10	29/04/10	30/04/10	30/04/10	03/05/10	03/05/10	04/05/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina
Livello dell'acqua (m)	-0,40	-4,10	-1,55	6,30	2,10	14,80	1,90	17,05	2,30	5,10
Prof. perforazione(m)	12,00	12,00	24,00	24,00	34,50	34,50	45,00	45,00	57,00	57,00
Prof. rivestimento(m)	12,00	12,00	24,00	24,00	34,50	34,50	45,00	45,00	57,00	57,00

Giorno	04/05/10	05/05/10	05/05/10	06/05/10	06/05/10	07/05/10	07/05/10	10/05/10	10/05/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera
Livello dell'acqua (m)	1,10	25,10	1,90	26,45	1,95	27,10	2,10	29,40	11,50
Prof. perforazione(m)	66,00	66,00	72,00	72,00	79,50	79,50	90,00	90,00	97,50
Prof. rivestimento(m)	66,00	66,00	72,00	72,00	79,50	79,50	90,00	90,00	97,50



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

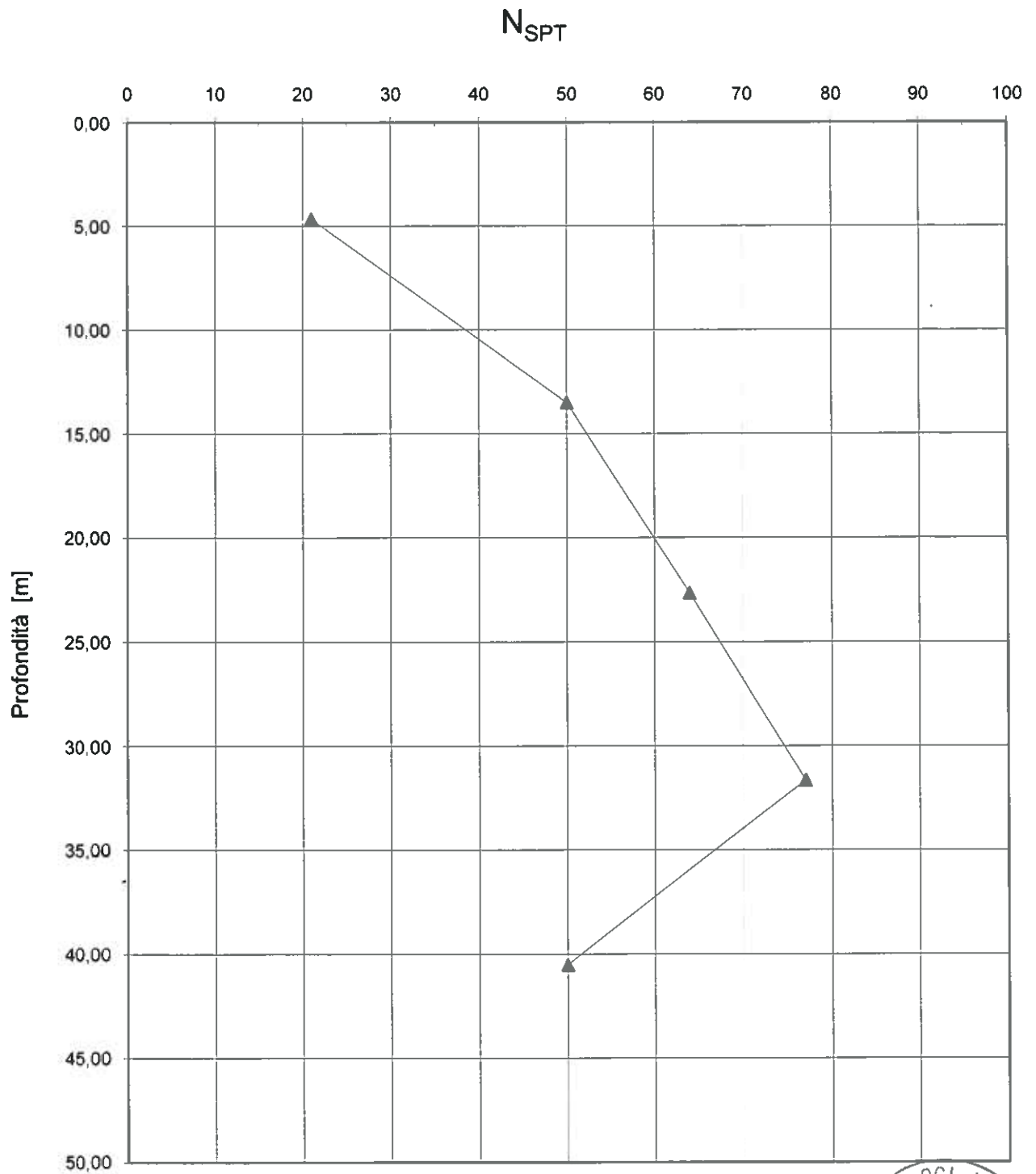
Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Verticale n°:

AS CH1 504

Data prova:

27 - 30 aprile 2010


Tipologia:

 N_{SPT}

Titolo:

 Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

AS-CH1-504



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Sacenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

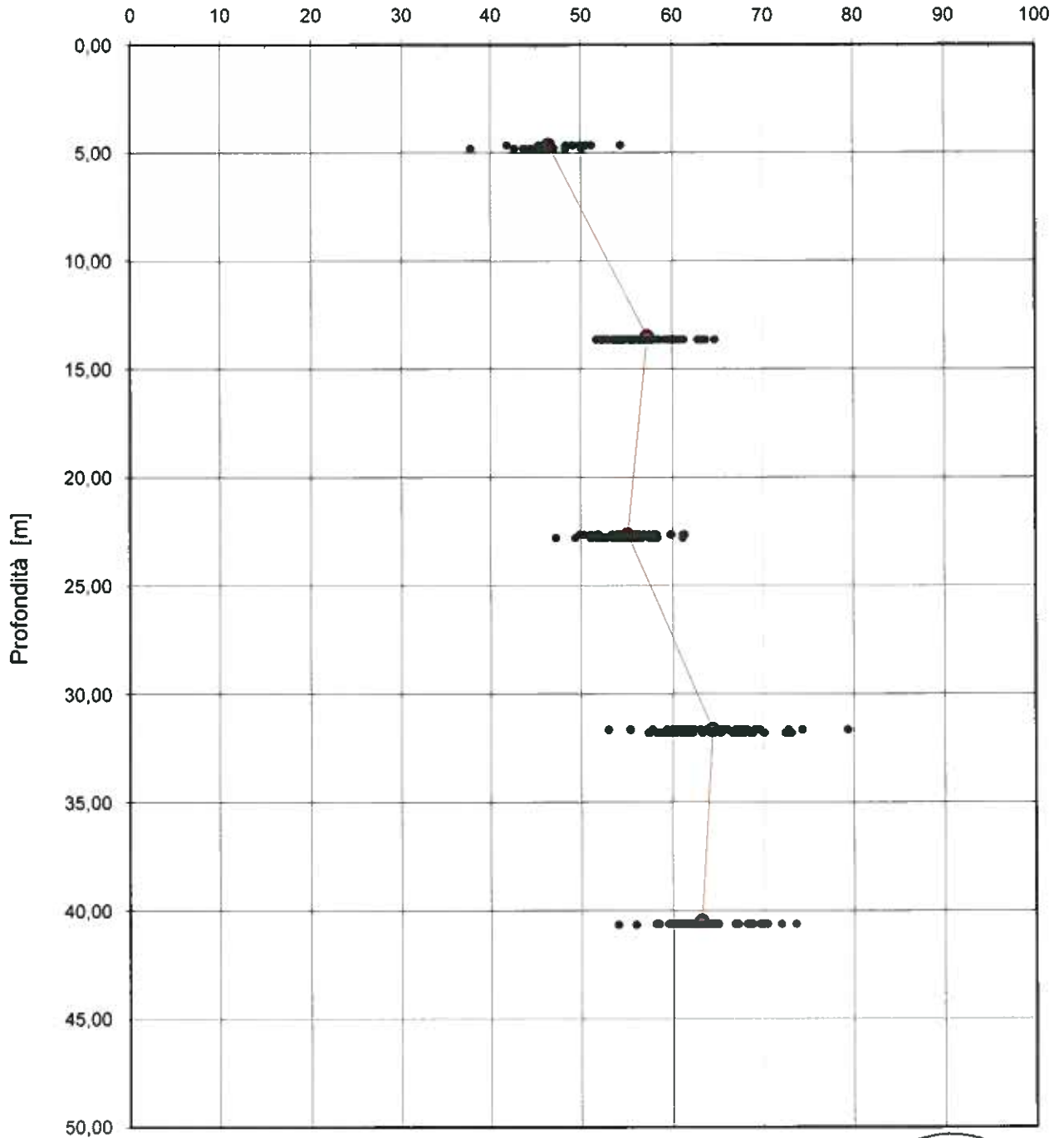
Verticale n°:

AS CH1 504

Data prova:

27 - 30 aprile 2010

N_{SPT} Spettro e medie
Ea/Eh [%]



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Verticale n°:

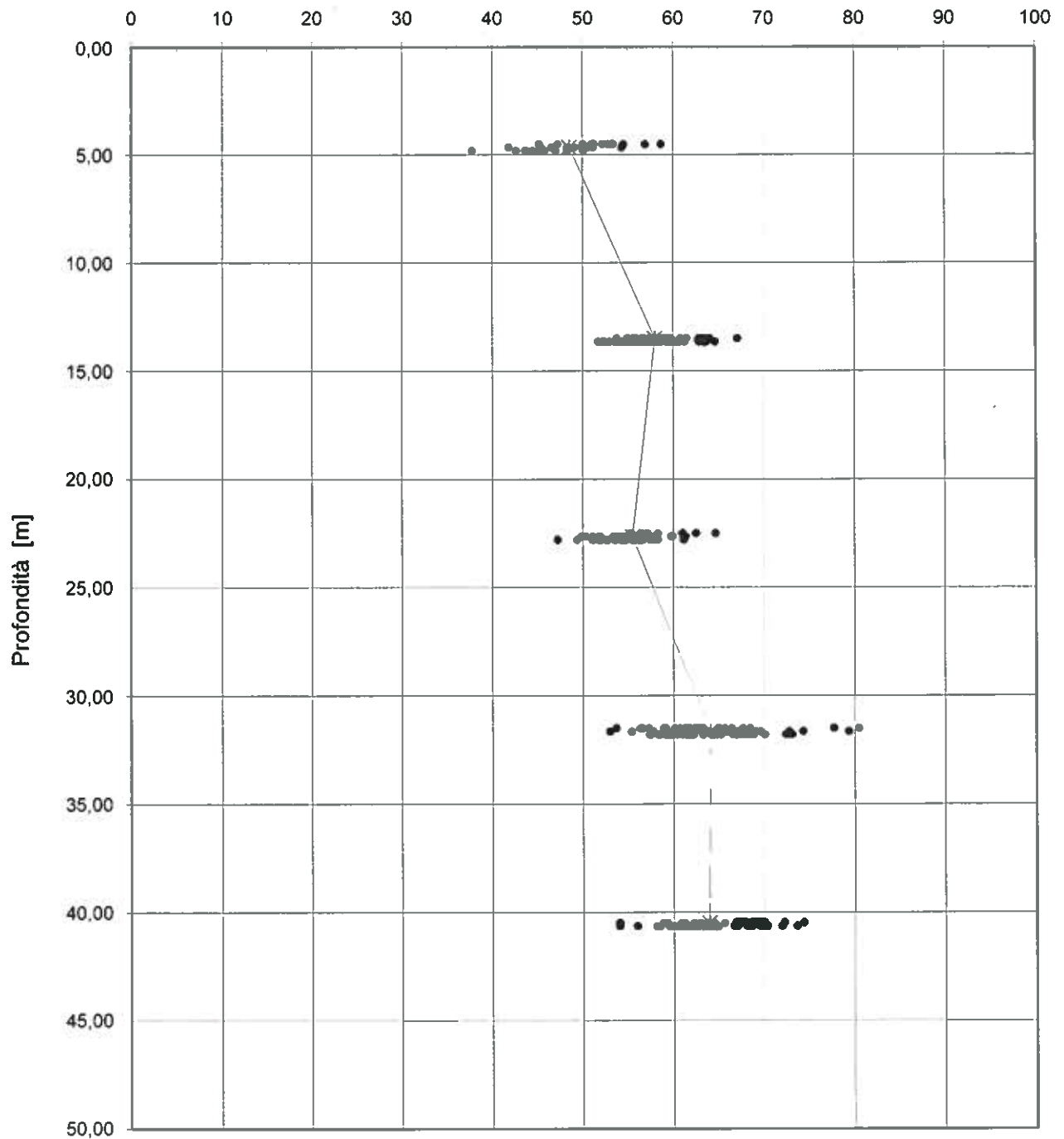
AS CH1 504

Data prova:

27 - 30 aprile 2010

Spettro e medie della verticale

Ea/Eh [%]



Tipologia:

Spettro e medie

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

AS-CH1-504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

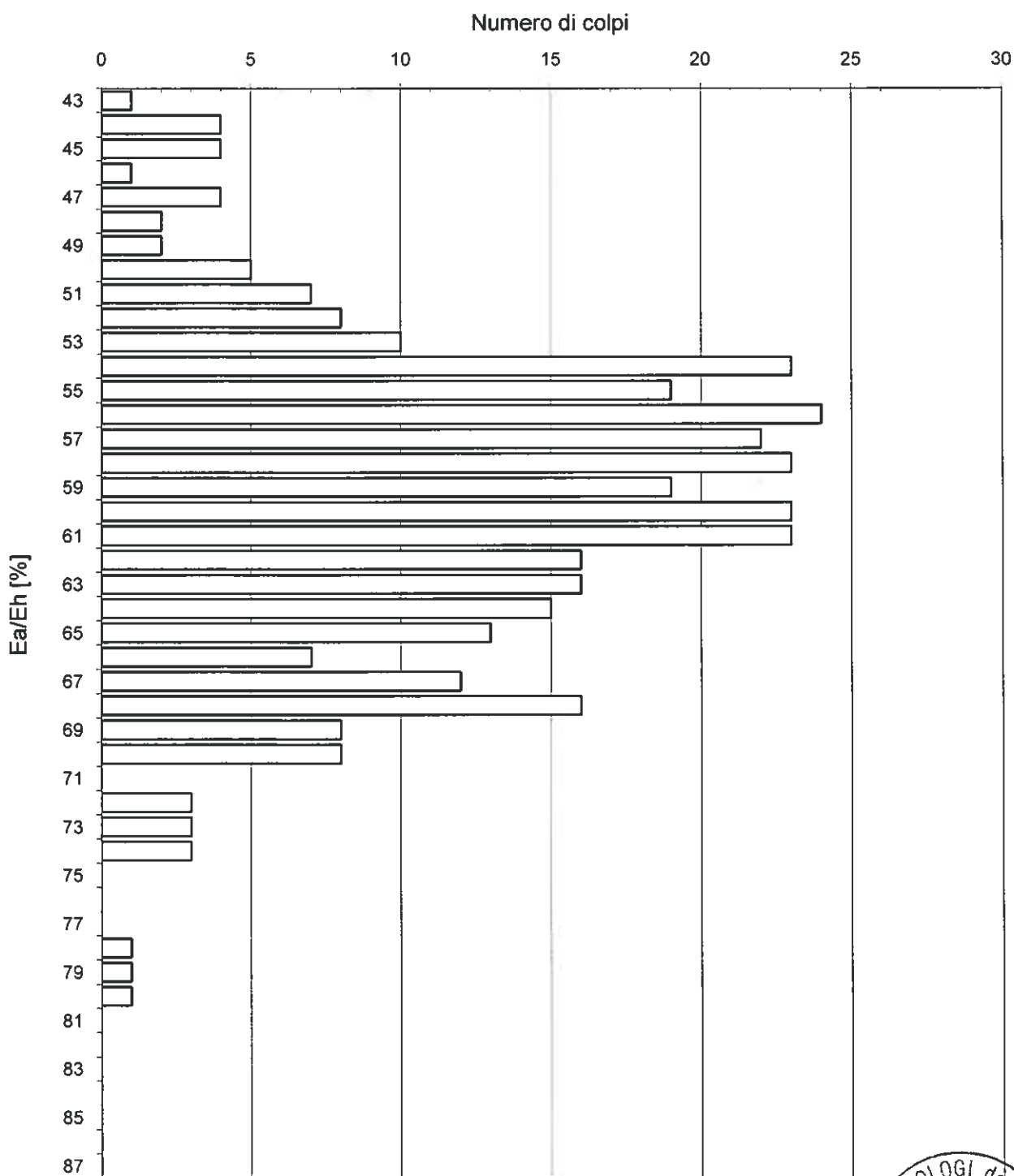
Verticale n°:

AS CH1 504

Data prova:

27 - 30 aprile 2010

Istogramma totale della verticale



Tipologia:

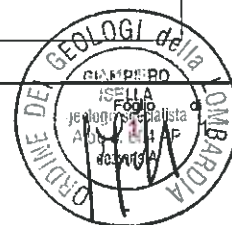
Spettro e medie

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

OTC-CH1-901



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Verticale n°:

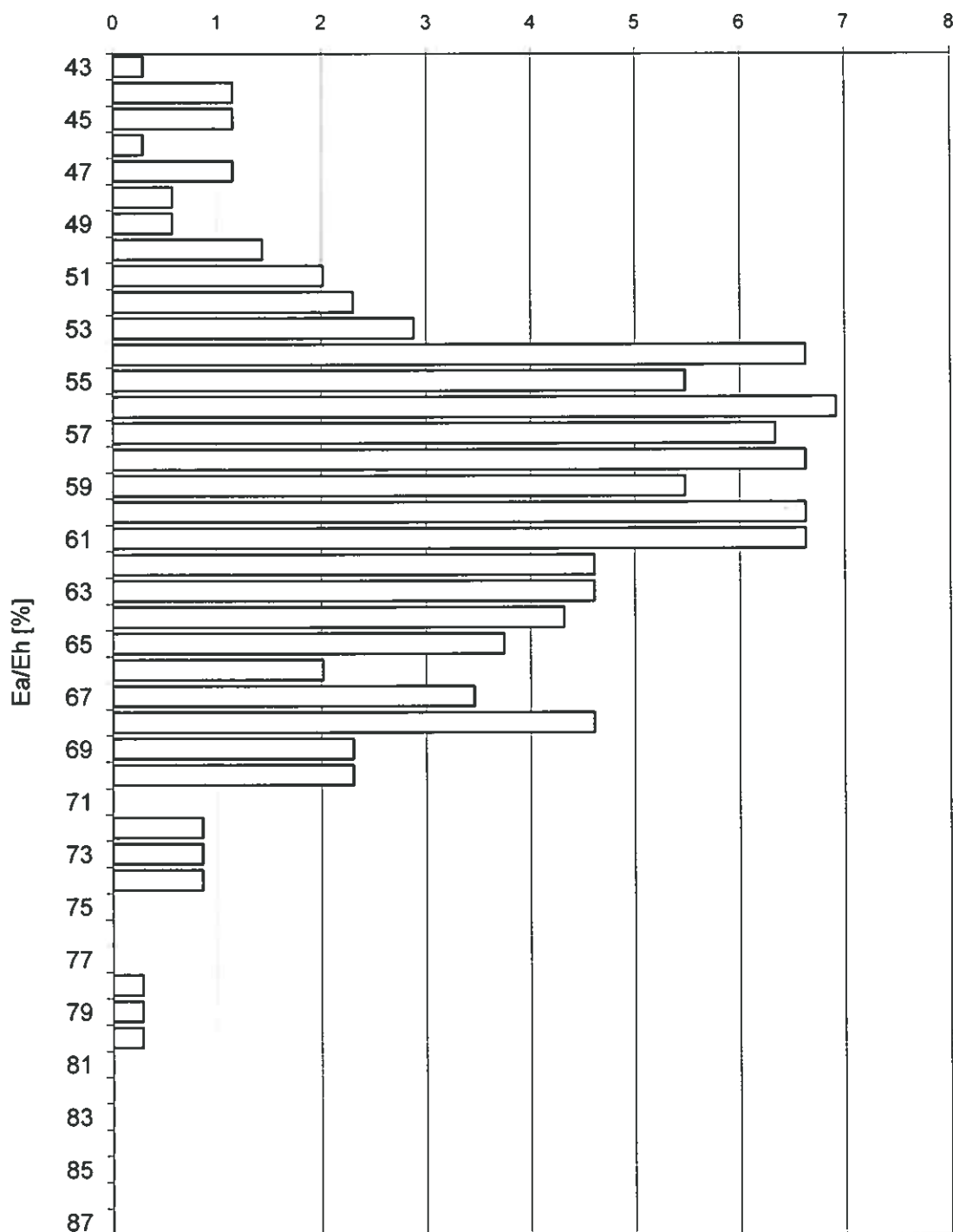
AS CH1 504

Data prova:

27 - 30 aprile 2010

Istogramma totale della verticale

% numero totale colpi



Tipologia:

Spettro e medie

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

OTC-CH1-501_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

27 aprile 2010

AS CH1 504

3

4.50 - 4.95

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
3	4,50	12	1	251,9	53,26
			2	277,5	58,67
			3	236,7	50,04
			4	223,5	47,25
			5	246,9	52,20
			6	242,6	51,29
			7	241,1	50,97
			8	213,7	45,18
			9	252,6	53,40
			10	249,9	52,83
			11	269,3	56,93
			12	258,0	54,55
	4,65	10	1	257,0	54,33
			2	220,2	46,55
			3	228,6	48,33
			4	232,3	49,11
			5	214,8	45,41
			6	236,1	49,92
			7	239,3	50,59
			8	242,0	51,16
			9	197,8	41,82
			10	214,4	45,33
	4,80	11	1	216,7	45,81
			2	206,5	43,66
			3	222,3	47,00
			4	213,7	45,18
			5	236,8	50,06
			6	201,7	42,64
			7	210,4	44,48
			8	206,6	43,68
			9	207,1	43,78
			10	228,4	48,29
			11	178,6	37,76

Note:

Tipologia:

Tabulato

S.P.T.

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T. -
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss	Sperimentatore	Direttore

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

28 aprile 2010

AS CH1 504

9

13,50

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
9	13,50	27	1	302,7	64,00
			2	317,4	67,10
			3	299,8	63,38
			4	0,6	0,10
			5	303,0	64,06
			6	297,1	62,81
			7	290,7	61,46
			8	282,7	59,77
			9	279,9	59,18
			10	281,1	59,43
			11	302,7	64,00
			12	272,4	57,59
			13	299,6	63,34
			14	287,6	60,80
			15	254,3	53,76
			16	262,8	55,56
			17	267,6	56,58
			18	278,2	58,82
			19	268,6	56,79
			20	271,1	57,32
			21	274,1	57,95
			22	259,7	54,90
			23	260,2	55,01
			24	277,0	58,56
			25	272,7	57,65
			26	264,6	55,94
			27	271,4	57,38

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T. di
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo
AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink
Stretto di Messina - Versante Sicilia
28 aprile 2010
AS CH1 504
9
13,50
11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
9	13,65	50	1	254,2	53,74
			2	289,7	61,25
			3	266,2	56,28
			4	258,3	54,61
			5	263,6	55,73
			6	255,9	54,10
			7	261,6	55,31
			8	275,2	58,18
			9	262,8	55,56
			10	280,0	59,20
			11	263,5	55,71
			12	257,9	54,52
			13	273,0	57,72
			14	247,0	52,22
			15	274,1	57,95
			16	253,4	53,57
			17	284,7	60,19
			18	263,8	55,77
			19	276,9	58,54
			20	274,4	58,01
			21	271,7	57,44
			22	259,2	54,80
			23	250,6	52,98
			24	244,5	51,69
			25	248,0	52,43
			26	267,0	56,45
			27	281,4	59,49
			28	264,1	55,84
			29	256,3	54,19
			30	271,7	57,44
			31	282,9	59,81
			32	276,8	58,52
			33	297,3	62,85
			34	256,6	54,25
			35	286,1	60,49
			36	269,4	56,96
			37	255,4	54,00
			38	287,2	60,72
			39	268,0	56,66
			40	276,2	58,39
			41	267,5	56,55
			42	305,9	64,67
			43	263,6	55,73
			44	301,1	63,66
			45	297,1	62,81
			46	283,8	60,00
			47	276	58,35
			48	254,8	53,87
			49	275,8	58,31
			50	299,6	63,34

Note:

Tipologia:

 Tabulato
S.P.T.

Titolo:

 Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Data prova:

28 aprile 2010

Verticale n°:

AS CH1 504

S.P.T. n°:

15

Profondità prova m da p.c.:

22.50-22.95

Cella S.P.T. n°:

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %	
15	22,50	9	1	306,0	64,69	
			2	295,5	62,47	
			3	275,5	58,25	
			4	270,0	57,08	
			5	270,2	57,12	
			6	288,6	61,01	
			7	267,0	56,45	
			8	261,9	55,37	
			9	261,3	55,24	
	29,65	29,65	29	1	289,2	61,14
				2	275,3	58,20
				3	252,6	53,40
				4	255,1	53,93
				5	275,1	58,16
				6	235,6	49,81
				7	266,6	56,36
				8	245,8	51,97
				9	238,0	50,32
10				257,2	54,38	
11				263,1	55,62	
12				282,5	59,73	
13				275,2	58,18	
14				283,3	59,89	
15				264,1	55,84	
16				269,2	56,91	
17				260,1	54,99	
18				255,9	54,10	
19				258,1	54,57	
20	274,0	57,93				
21	271,6	57,42				
22	266,3	56,30				
23	271,5	57,40				
24	244,7	51,73				
25	268,7	56,81				
26	290,1	61,33				
27	255,3	53,97				
28	265,7	56,17				
29	241,5	51,06				

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

28 aprile 2010

AS CH1 504

15

22.50-22.95

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
15	22,80	35	1	257,2	54,38
			2	223,3	47,21
			3	257,8	54,50
			4	249,1	52,66
			5	246,2	52,05
			6	263,3	55,67
			7	289,1	61,12
			8	259,2	54,80
			9	257,7	54,48
			10	263,3	55,67
			11	271,7	57,44
			12	258,0	54,55
			13	263,1	55,62
			14	258,1	54,57
			15	263,9	55,79
			16	256,2	54,16
			17	249,8	52,81
			18	248,7	52,58
			19	267,8	56,62
			20	265,4	56,11
			21	267,1	56,47
			22	256,3	54,19
			23	258,6	54,67
			24	242,0	51,16
			25	262,1	55,41
			26	257,1	54,36
			27	241,5	51,06
			28	253,7	53,64
			29	233,4	49,34
			30	253,9	53,68
			31	244,8	51,75
			32	272,3	57,57
			33	275,5	58,25
			34	273,5	57,82
			35	252,9	53,47

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Eurolink

Cantiere:

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Data prova:

29 aprile 2010

Verticale n°:

AS CH1 504

S.P.T. n°:

22

Profondità prova m da p.c.:

31.50-31.95

Cella S.P.T. n°:

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
22	31,50	26	1	278,5	58,88
			2	266,2	56,28
			3	267,4	56,53
			4	298,7	63,15
			5	270,7	57,23
			6	308,1	65,14
			7	308,0	65,12
			8	296,4	62,66
			9	279,8	59,15
			10	289,8	61,27
			11	253,9	53,68
			12	380,5	80,44
			13	1,3	0,27
			14	307,3	64,97
			15	287,0	60,68
			16	310,6	65,67
			17	367,6	77,72
			18	279,5	59,09
			19	292,2	61,78
			20	323,7	68,44
			21	284,4	60,13
			22	292,0	61,73
			23	314,1	66,41
			24	320,0	67,65
			25	294,6	62,28
			26	307,1	64,93

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

29 aprile 2010

AS CH1 504

22

31.50-31.95

11

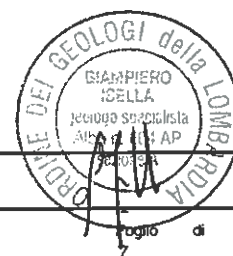
S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
22	31,65	38	1	273,2	57,76
			2	261,7	55,33
			3	322,5	68,18
			4	329,1	69,58
			5	310,3	65,60
			6	298,2	63,04
			7	317,5	67,12
			8	280,7	59,34
			9	302,2	63,89
			10	306,0	64,69
			11	307,4	64,99
			12	290,1	61,33
			13	326,6	69,05
			14	262,0	55,39
			15	319,3	67,51
			16	292,5	61,84
			17	287,7	60,82
			18	319,5	67,55
			19	291,7	61,67
			20	284,9	60,23
			21	2,1	0,44
			22	301,4	63,72
			23	321,0	67,86
			24	0,8	0,17
			25	312,3	66,03
			26	316,4	66,89
			27	351,4	74,29
			28	283,5	59,94
			29	286,4	60,55
			30	344,2	72,77
			31	319,3	67,51
			32	294,8	62,33
			33	310,1	65,56
			34	250,5	52,96
			35	310,2	65,58
			36	1,3	0,27
			37	293,0	61,95
			38	375,3	79,34

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010



Foglio di 7

Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

29 aprile 2010

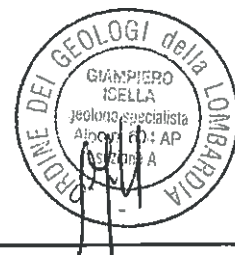
AS CH1 504

22

31.50-31.95

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
22	31,80	39	1	319,3	67,51
			2	325,2	68,75
			3	299,0	63,21
			4	325,6	68,84
			5	342,4	72,39
			6	321,0	67,86
			7	316,3	66,87
			8	303,3	64,12
			9	292,7	61,88
			10	331,4	70,06
			11	275,5	58,25
			12	344,0	72,73
			13	290,4	61,40
			14	317,2	67,06
			15	283,3	59,89
			16	271,7	57,44
			17	294,0	62,16
			18	1,9	0,40
			19	281,0	59,41
			20	299,1	63,23
			21	316,2	66,85
			22	1,4	0,30
			23	291,2	61,56
			24	2,1	0,44
			25	2,9	0,61
			26	276,8	58,52
			27	308,7	65,26
			28	314,8	66,55
			29	288,4	60,97
			30	282,6	59,75
			31	285,5	60,36
			32	319,4	67,53
			33	271,2	57,34
			34	2,2	0,47
			35	324,0	68,50
			36	316,4	66,89
			37	304,9	64,46
			38	279,3	59,05
			39	345,6	73,07



Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010

Foglio di
8

Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

30 aprile 2010

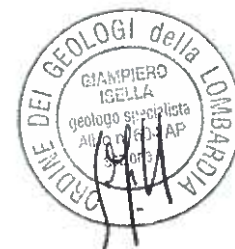
AS CH1 504

26

40.50-40.79

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
26	40,50	31	1	305,0	64,48
			2	294,1	62,18
			3	351,4	74,29
			4	325,9	68,90
			5	301,1	63,66
			6	297,3	62,85
			7	310,4	65,62
			8	318,7	67,38
			9	316,7	66,96
			10	302,4	63,93
			11	331,3	70,04
			12	328,9	69,53
			13	1,0	0,21
			14	325,5	68,82
			15	321,6	67,99
			16	278,2	58,82
			17	330,0	69,77
			18	287,7	60,82
			19	1,5	0,32
			20	327,3	69,20
			21	255,5	54,02
			22	303,1	64,08
			23	280,5	59,30
			24	6,0	1,27
			25	289,4	61,18
			26	297,6	62,92
			27	2,8	0,59
			28	324,2	68,54
			29	341,4	72,18
			30	288,0	60,89
			31	319,6	67,57



Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:
AS_CH1_504_2010

Foglio di
9

Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
	04/06/2010	Ranzini	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

Stretto di Messina - Versante Sicilia

30 aprile 2010

AS CH1 504

26

40.50-40.79

11

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
26	40,65	50	1	284,8	60,21
			2	293,3	62,01
			3	307,2	64,95
			4	317,5	67,12
			5	316,1	66,83
			6	1,3	0,27
			7	281,9	59,60
			8	275,3	58,20
			9	299,8	63,38
			10	282,4	59,70
			11	286,6	60,59
			12	264,6	55,94
			13	276,5	58,46
			14	325,2	68,75
			15	281,8	59,58
			16	300,4	63,51
			17	304,2	64,31
			18	274,8	58,10
			19	284,4	60,13
			20	305,6	64,61
			21	322,4	68,16
			22	283,2	59,87
			23	292,7	61,88
			24	292,2	61,78
			25	315,7	66,74
			26	284,0	60,04
			27	307,0	64,90
			28	286,9	60,66
			29	306,1	64,71
			30	290,7	61,46
			31	332,7	70,34
			32	340,0	71,88
			33	322,4	68,16
			34	2,2	0,47
			35	281,9	59,60
			36	289,1	61,12
			37	294,4	62,24
			38	303,9	64,25
			39	296,0	62,58
			40	347,9	73,55
			41	296,6	62,71
			42	285,5	60,36
			43	302,0	63,85
			44	281,2	59,45
			45	255,4	54,00
			46	287,5	60,78
			47	330,5	69,87
			48	323,5	68,39
			49	329	69,56
			50	284,8	60,21

Note:



Tipologia:

Tabulato

S.P.T.

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.

Stretto di Messina - Versante Sicilia

Identificativo:

AS_CH1_504_2010

Foglio di

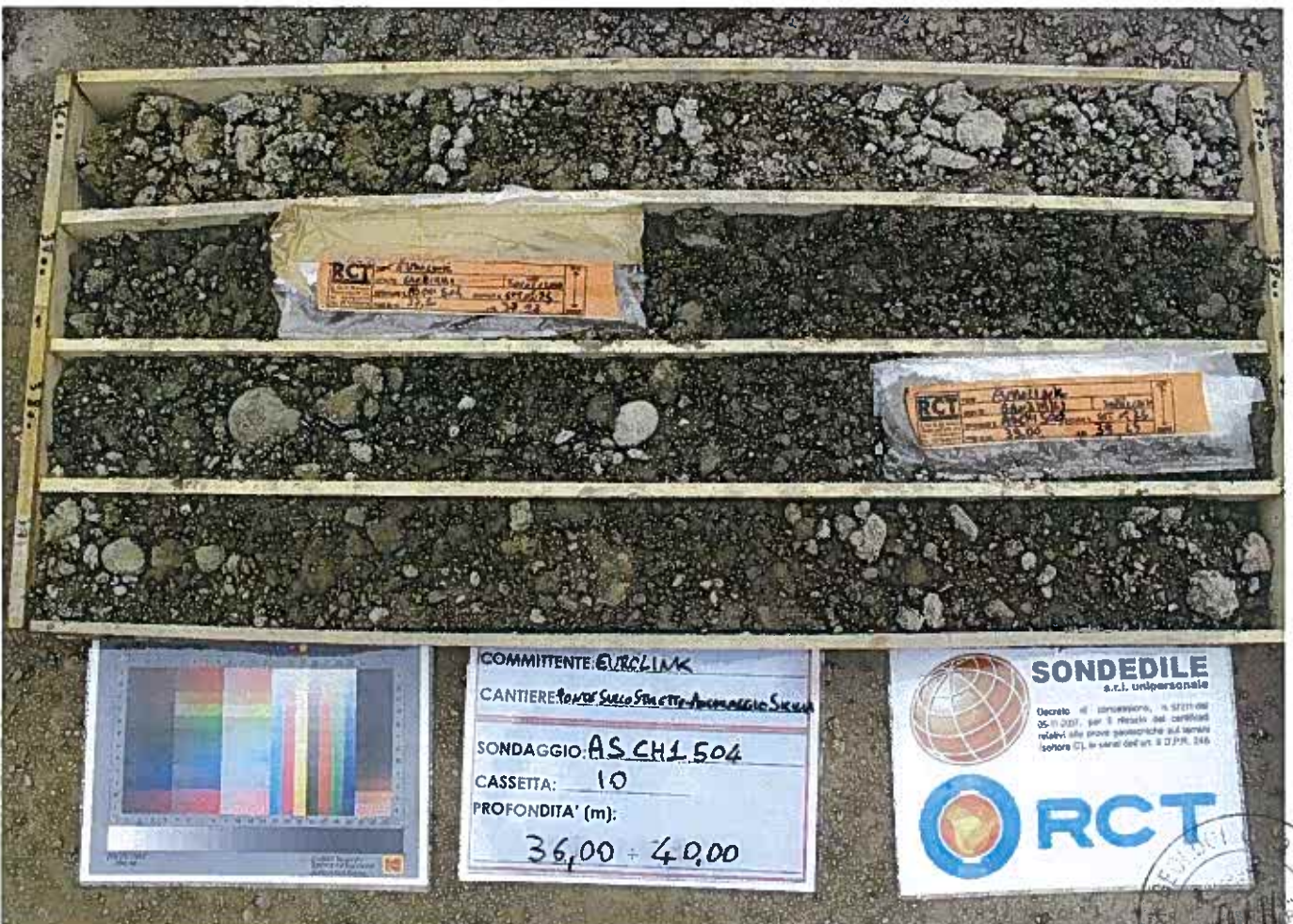
10





















COMMITTENTE: EUR LINK
 CANTIERE: Ponte Sello Sesto Arona - Arona (NO)
 SONDAGGIO: AS CHL 504
 CASSETTA: 19
 PROFONDITA' (m): 72,00 - 76,00


SONDEDILE
 s.r.l. unipersonale
Decreto di concessione, n. 57211 del 05-11-2007 per il rilascio dei certificati relativi alle prove geotecniche sui terreni (settore C), ai sensi dell'art. 8 D.P.R. 248


RCT



COMMITTENTE: EUR LINK
 CANTIERE: Ponte Sello Sesto Arona - Arona (NO)
 SONDAGGIO: AS CHL 504
 CASSETTA: 20
 PROFONDITA' (m): 76,00 - 80,00


SONDEDILE
 s.r.l. unipersonale
Decreto di concessione, n. 57211 del 05-11-2007 per il rilascio dei certificati relativi alle prove geotecniche sui terreni (settore C), ai sensi dell'art. 8 D.P.R. 248


RCT









COMMITTENTE: ESSELMK
CANTIERE: Area di Sesto San Giovanni - Annesso Gio. Sordani
SONDAGGIO: AS CH1.504
CASSETTA: 25
PROFONDITA' (m):
96,00 - 100,00

SONDEDILE
s.r.l. Impersonale

Decreto di concessione, n. 57211 del
05-11-2007, per il rilascio del certificato
relativo alle prove geotecniche sul terreno
(settore C), ai sensi dell'art. 8 D.P.R. 246


 **RCT**





**Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geognostiche
Opere di Attraversamento**

SONDAGGIO AS CH2 505

Lat: 38° 16' 12,39527"

Long. : 15° 37' 34,94542"

Quota: 34,860 metri s.l.m.

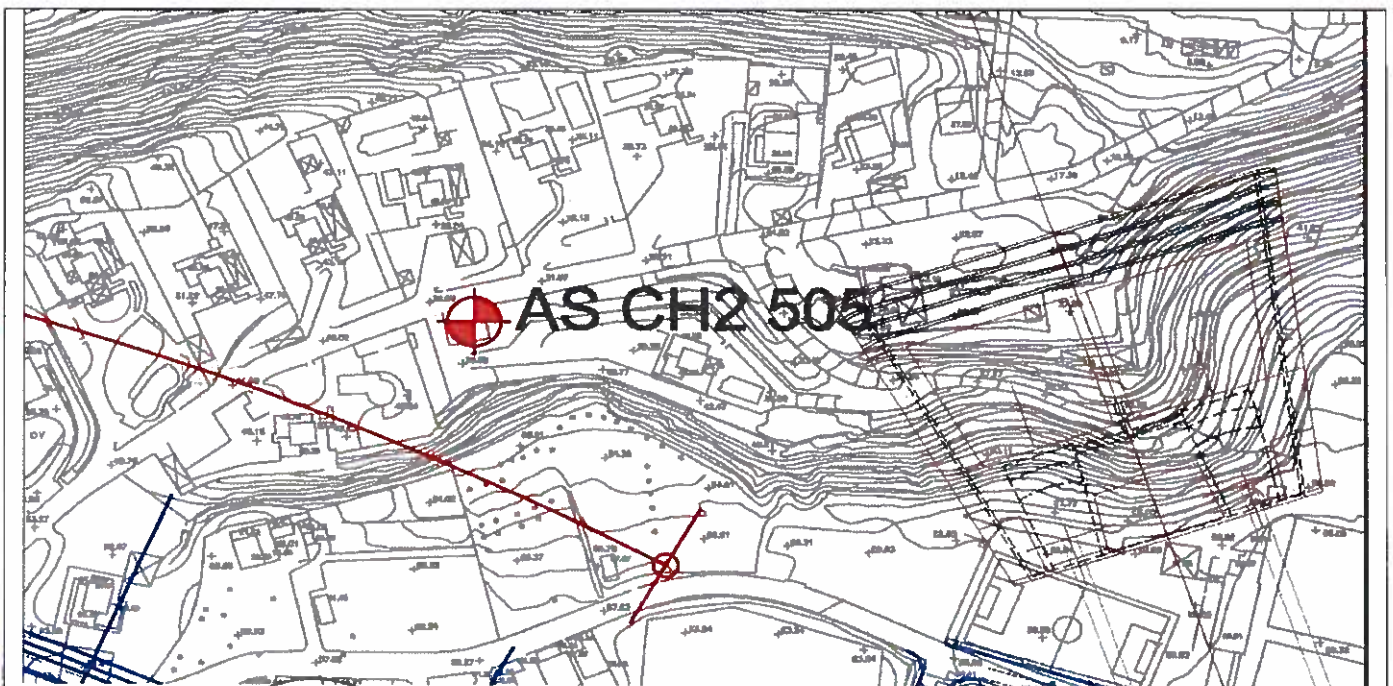


Profondità sondaggio : 100 m

Strumentazione in foro: tubo in PVC Ø 3" a 100.00 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: PSM 16GT	Operatore alla sonda : Sig.V.Grosso
Perforazione a distruzione di nucleo 130 mm	Rivestimento 152/178 mm con circolazione ad acqua polimero	
Data inizio: 24/05/2010	Data fine: 21/05/2010	

Cassette catalogatrici: n.	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n.	Campioni litoidi: n.
S.P.T. con mazza Pilcon : n.	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio



Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. Santo Vinci



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota:
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 24/05/2010 al 31/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39527" 15° 37' 34.94542"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella
Perforazione:	

o mm	R V	A metri batt.	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 -- 100	RP	VT	RQD % 0 -- 100	Cass.
						m	SPT					
1				Sabbia da fine a grossolana limoso argillosa marrone con ghiaia e ciottoli								
2												
3												
4				Livello torboso limoso								
5				Sabbia da fine a grossolana limosa marrone con ghiaia e ciottoli								
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16				Ghiaia e rari ciottoli con sabbia limosa marrone								
17												
18												
19												
20												
21												
22				Sabbia da fine a grossolana limosa grigia e marrone con ghiaia eterometrica								
23												
24												





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota:
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 24/05/2010 al 31/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39527" 15° 37' 34.94542"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

e mm	R V	A batt	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
						m	S.P.T					
25				Sabbia da fine a grossolana limosa grigia e marrone con ghiaia eterometrica								
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41				Ghiaia eterometrica e ciottoli (Ø max 15 cm) con sabbia limosa grigia								
42												
43												
44												
45												
46												
47				Ghiaia e rari ciottoli con sabbia limosa grigio marrone								
48												





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota:
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 24/05/2010 al 31/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39527" 15° 37' 34.94542"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella

o mm	R v	metri batt	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Precl. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
						m	SPT	N					
				Ghiaia e rari ciottoli con sabbia limosa grigio marrone									
				Sabbia medio grossolana limosa marrone con ghiaia e ciottoli									
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
57													
58													
59													
60													
61													
62													
63													
64													
65													
66													
67													
68													
69													
70													
71													
72													





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota:
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 24/05/2010 al 31/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39527" 15° 37' 34.94542"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

o mm	R v	metri batt	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
						m	SPT					
		73		Sabbia medio grossolana limosa marrone con ghiaia e ciottoli								
		74		Ghiaia e rari ciottoli con sabbia limosa grigia								
		75										
		76										
		77										
		78										
		79										
		80										
		81										
		82										
		83										
		84										
		85										
		86										
		87										
		88										
		89										
		90		Ghiaia eterometrica e ciottoli in matrice sabbioso limosa marrone								
		91										
		92										
		93										
		94										
		95										
		96										





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota:
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 24/05/2010 al 31/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.39527" 15° 37' 34.94542"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella

Perforazione:

o mm	R v	A metri bott	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.	
						m	S.P.T.	N						
		97		Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso limosa marrone										
		98												
		99												
130		100												

Installato tubo in PVC Ø 3 a -100.00 m da p.c.

Utilizzato rivestimento Ø 152 mm fino a 84.00 m, da 84.00 m a 100.00 m utilizzato rivestimento Ø 127 mm

Perforazione eseguita a distruzione di nucleo con tricono Ø 130 mm fino a 84.00 m, con tricono Ø 101 mm fino a 100,00 m (stratigrafia sommaria desunta da esame cuttings)

Rilievo del livello dell'acqua nel corso della perforazione

Giorno	24/05/10	25/05/10	25/05/10	26/05/10	26/05/10	27/05/10				
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina				
Livello dell'acqua (m)	0,80	6,10	3,30	19,40	5,70	24,80				
Prof. perforazione(m)	12,00	12,00	62,00	62,00	100,00	100,00				
Prof. rivestimento(m)	12,00	12,00	60,00	60,00	100,00	100,00				





**Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geognostiche
Opere di Attraversamento**

SONDAGGIO AS CH1 504A

Lat: 38° 16' 13,97864"

Long. : 15° 37' 41,54589"

Quota: 17,067 metri s.l.m.

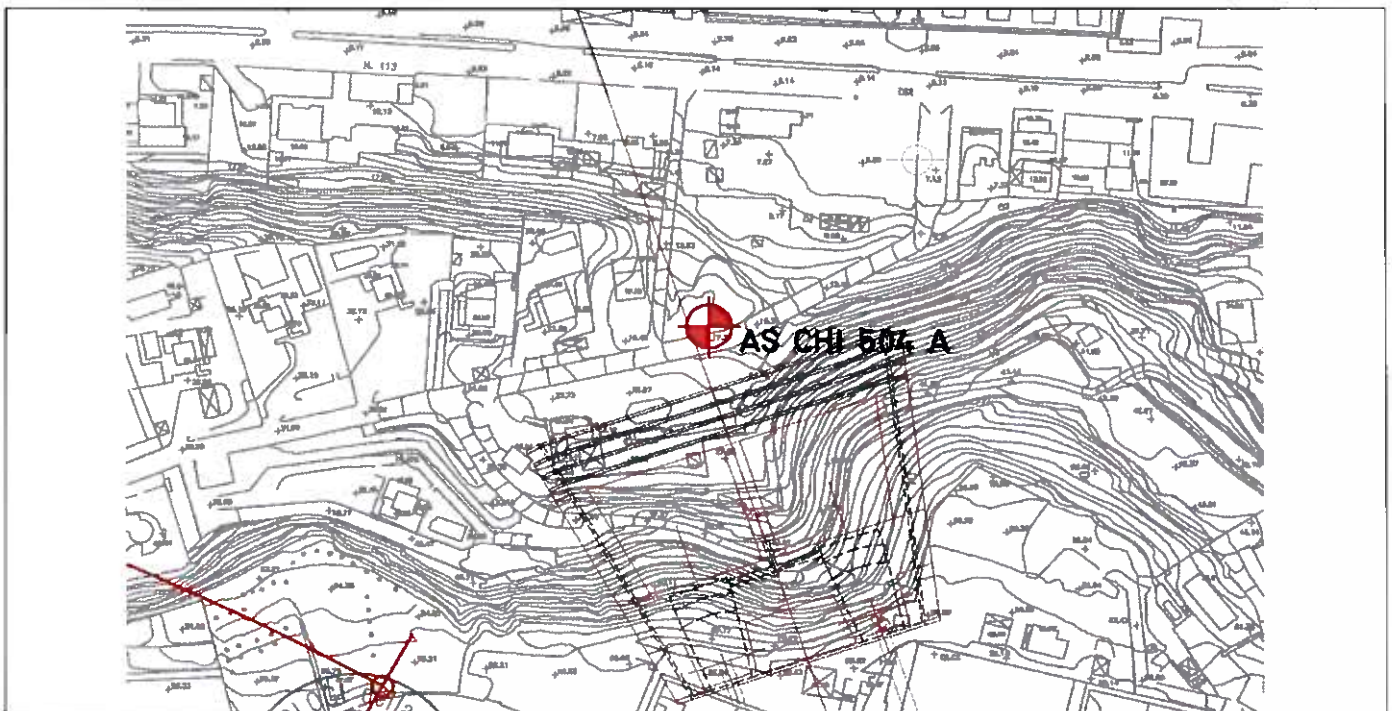


Profondità sondaggio : 100 m

Strumentazione in foro: tubo in PVC Ø 3" a 100,00 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: Atlas A66	Operatore alla sonda: Sig. T.Gigliotti
Perforazione a carotaggio continuo 130 mm	Rivestimento 178 mm con circolazione ad acqua polimero	
Data inizio: 20/10/2010	Data fine: 17/11/2010	

Cassette catalogatrici: n. 25	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n. 44	Campioni litoidi: n.
S.P.T. con mazza Pilcon : n. 30	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio

Dott. Geol. C.A. Isella



Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. Santo Vinci



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 17,067 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 20/10/2010 al 17/11/2010
Coordinate: 38° 16' 13.97864" 15° 37' 41.54589"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

Prof. m	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
				m	SPT					
1	Sabbia limosa nocciola giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata e rari ciottoli (Ø max 11 cm)		A) Rim< 1,50 1,90	1,5	3-4-4	38				1
2			B) Rim< 3,00 3,40	3,0	5-7-7	14				
3			C) Rim< 4,50 4,90	4,5	5-7-9	16				
4										
5	Ghiaia eterometrica subarrotondata in matrice sabbioso limosa giallastra		D) Rim< 6,00 6,40	6,0	10-14-11	25				2
6			E) Rim< 7,50 7,90	7,5	12-20-26	46				
7			F) Rim< 9,00 9,40	9,0	12-18-21	39				
8			G) Rim< 10,50 10,90	10,5	19-17-20	37				
9			H) Rim< 12,00 12,40	12,0	16-20-24	44				
10			I) Rim< 13,50 13,90	13,5	14-19-23	42				
11	Ghiaia fine e rari ciottoli (Ø max 8 cm) subarrotondati con sabbia grossolana limosa giallastra . A 13,40 m pres. frammento di roccia calcitica		J) Rim< 15,00 15,40	15,0	14-11-21	32				3
12			K) Rim< 16,50 16,90	16,5	12-15-24	39				
13			L) Rim< 18,00 18,40	18,0	10-17-21	38				
14			M) Rim< 19,50 19,90	19,5	11-19-24	43				
15	Ghiaia eterometrica subarrotondata in matrice sabbioso limosa giallastra		N) Rim< 21,00 21,40	21,0	17-27-27	54				4
16			O) Rim< 22,50 22,90	22,5	12-20-19	39				
17			P) Rim< 24,00 24,40	24,0	9-11-13	24				
18			Q) Rim< 25,50 25,90	25,5						
19	Ghiaia fine e rari ciottoli (Ø max 6 cm) subarrotondati in matrice sabbiosa grossolana deb. limosa giallastra		R) Rim< 27,00 27,40	27,0						5
20			S) Rim< 28,50 28,90	28,5						
21			T) Rim< 30,00 30,40	30,0						6
22			U) Rim< 31,50 31,90	31,5						
23			V) Rim< 33,00 33,40	33,0						
24			W) Rim< 34,50 34,90	34,5						





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 17,067 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 20/10/2010 al 17/11/2010
Coordinate: 38° 16' 13.97864" 15° 37' 41.54589"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

Prof. m	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
				m	SPT					
25		Ghiaia fine e rari ciottoli (Ø max 6 cm) subarrotondati in matrice sabbiosa grossolana deb. limosa giallastra	R) Rim< 24,00 24,40							
26		Ghiaia eterometrica subarrotondata in matrice sabbioso limosa giallastra	S) Rim< 25,50 25,90	25,5	8-12-12	24				7
27			T) Rim< 27,00 27,40	27,0	12-15-17	32				
28			U) Rim< 28,50 28,90	28,5	8-20-20	40				
29			V) Rim< 30,00 30,40	30,0	12-18-22	40				8
30										
31		Ghiaia eterometrica e ciottoli (Ø max 6 cm) subarrotondati in matrice sabbioso limosa giallastra	Z) Rim< 31,50 31,90	31,5	14-16-21	37				
32										
33		Sabbia grossolana limosa giallastra con ghiaia fine subarrotondata	AA) Rim 33,00 33,40	33,0	15-19-29	48				
34			AB) Rim 34,50 34,90	34,5	14-20-20	40				9
35		Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica e ciottoli (Ø max 9 cm) da subarrotondati a spigolosi	AC) Rim 36,00 36,40	36,0	14-19-22	41				
36			AD) Rim 37,50 37,90	37,5	15-18-20	38				
37			AE) Rim 39,00 39,40	39,0	17-19-23	42				
38			AF) Rim 40,50 40,90	40,5	16-18-24	42				10
39			AG) Rim 42,00 42,40	42,0	19-23-27	50				
40			AH) Rim 43,50 43,90	43,5						11
41		Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata								
42			AI) Rim 45,00 45,40	45,0	16-20-22	42				
43		Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica e ciottoli (Ø max 9 cm) subarrotondati								
44			AL) Rim 46,50 46,90	46,5						12
45										
46										
47										
48				48,0	16-21-28	49				





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 17,067 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 20/10/2010 al 17/11/2010
Coordinate: 38° 16' 13.97864" 15° 37' 41.54589"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

0 mm	R metri V bat.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
						m	S.P.T.	N					
	49			Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata	AM) Rim 48,00 48,40								
	50				AN) Rim 49,50 49,90								13
	51				AO) Rim 51,00 51,40								
	54		54,0	Ghiaia fine in matrice sabbiosa deb. limosa grigia									14
	56				AP) Rim 56,00 56,40								
	57			57,0	Sabbia medio grossolana limosa giallastra ingl. rara ghiaia								15
	61				AQ) Rim 61,00 61,40								
	62		62,0	Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata									16
	66				AR) Rim 66,00 66,40								17
	71				AS) Rim 71,00 71,40								18
	72												





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 17,067 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 20/10/2010 al 17/11/2010
Coordinate: 38° 16' 13.97864" 15° 37' 41.54589"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

o mm	R V hott	LITOLOGIA	prof m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.	
						m	S.P.T	N						
73				Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata									19	
74														
75														
76						AT) Rim 78,00 76,40								
77														
78				Ghiaia medio fine in matrice sabbiosa giallastra									20	
79														
80														
81						AU) Rim 81,00 81,40								
82														
83				Sabbia medio grossolana limosa giallastra ingl. rara ghiaia									21	
84			84,0											
85														
86				Sabbia medio grossolana limosa giallastra ingl. rara ghiaia									22	
87			86,5											
88				Sabbia deb. limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata e ciottoli (Ø max 8 cm)									23	
89			88,5											
90														
91						AZ) Rim 91,00 91,40								
92				Conglomerato grigio azzurro con abb. resti fossili									24	
93														
94														
95			94,5			BA) Rim 95,50 95,90								
96			96,0											





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH1 504-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 17,067 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 20/10/2010 al 17/11/2010
Coordinate: 38° 16' 13.97864" 15° 37' 41.54589"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

0 mm	R metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
						m	S.P.T.					
97				Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata								
98												
99												
130	100				BB) Rm 99.00 99.00							25

N°5 SPT eseguiti con test di rendimento (SPT6, SPT10, SPT16, SPT22, SPT28)
Utilizzato rivestimento Ø 178 mm fino a 100.00 m
Installato tubo in PVC Ø 3" a -100.00 m da p.c. per prove Cross-Hole

Rilievo del livello dell'acqua nel corso della perforazione

Giorno	20/10/10	21/10/10	21/10/10	22/10/10	25/10/10	28/10/10	28/10/10	29/10/10	29/10/10	03/11/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina
Livello dell'acqua (m)	assente	2,80	6,20	7,50	17,40	22,00	28,00	29,00	27,00	28,00
Prof. perforazione(m)	3,50	3,50	15,00	15,00	24,00	24,00	33,00	33,00	36,00	36,00
Prof. rivestimento(m)	3,50	3,50	15,00	15,00	24,00	24,00	33,00	33,00	36,00	36,00

Giorno	03/11/10	04/11/10	04/11/10	05/11/10	05/11/10	08/11/10	08/11/10	09/11/10	09/11/10	10/11/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina
Livello dell'acqua (m)	29,00	24,00	28,00	27,00	25,00	29,00	27,00	21,00	25,00	27,00
Prof. perforazione(m)	42,00	42,00	48,50	48,50	50,50	50,50	54,00	54,00	64,00	64,00
Prof. rivestimento(m)	42,00	42,00	48,50	48,50	50,50	50,50	54,00	54,00	64,00	64,00

Giorno	10/11/10	11/11/10	11/11/10	12/11/10	12/11/10	15/11/10	16/11/10	17/11/10	17/11/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera
Livello dell'acqua (m)	25,00	25,50	27,00	28,40	26,80	16,50	15,90	17,20	15,80
Prof. perforazione(m)	70,50	70,50	76,00	76,00	84,00	84,00	94,50	94,50	100,00
Prof. rivestimento(m)	70,50	70,50	76,00	76,00	84,00	84,00	94,50	94,50	100,00



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss	Sperimentatore	Responsabile
			Saccenti

Committente:

Cantiere:

Verticale n°:

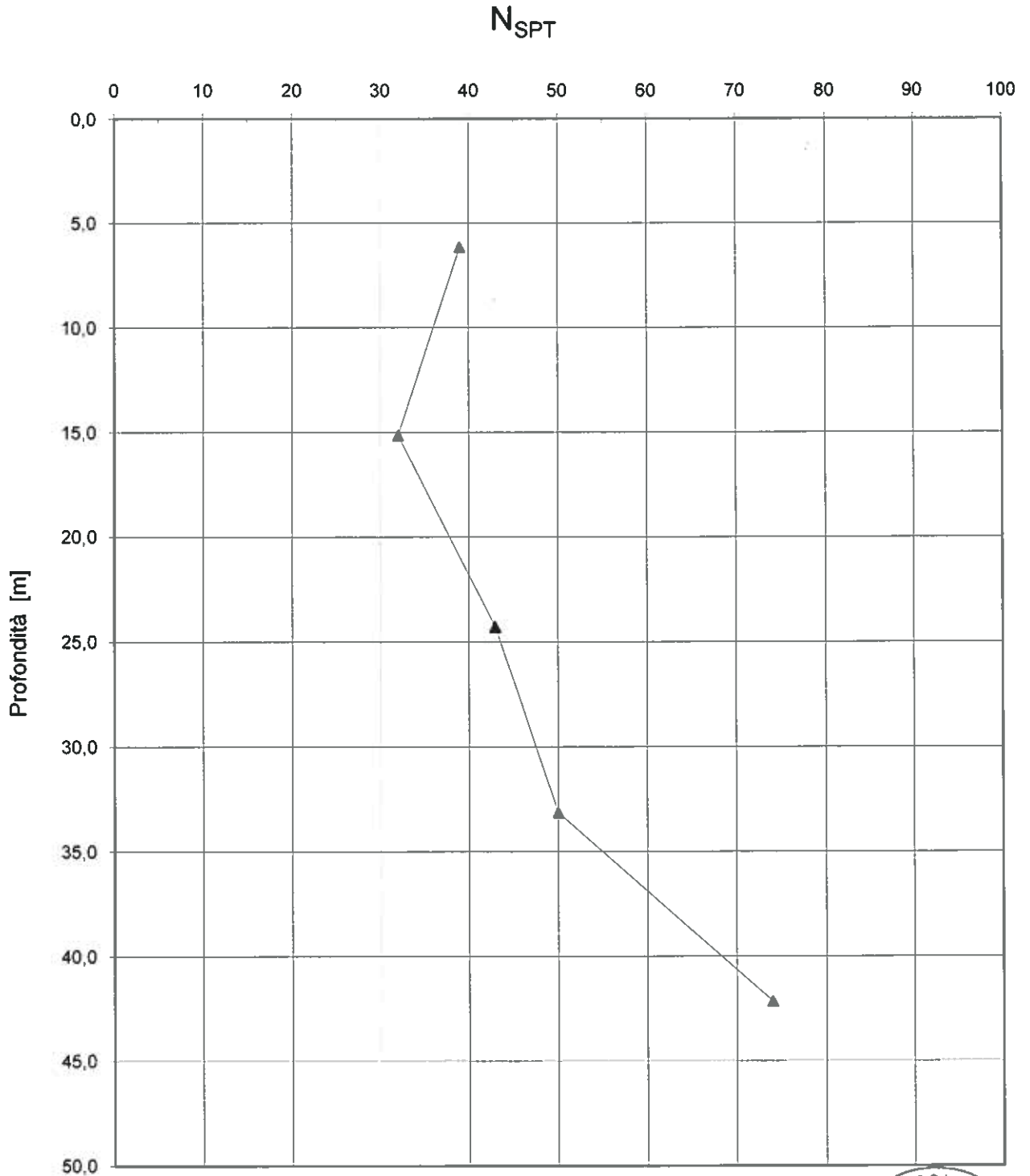
Data prova:

EUROLINK

PONTE SULLO STRETTO

AS CH1 504 A

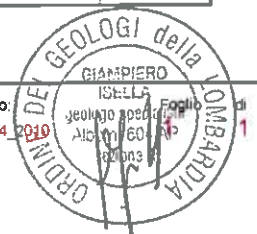
21 ottobre 2010



Tipologia:
N SPT

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
PONTE SULLO STRETTO

Identificativo:
AS CH1 504 2010



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
			Saccenti

Committente:

EUROLINK

Cantiere:

PONTE SULLO STRETTO

Verticale n°:

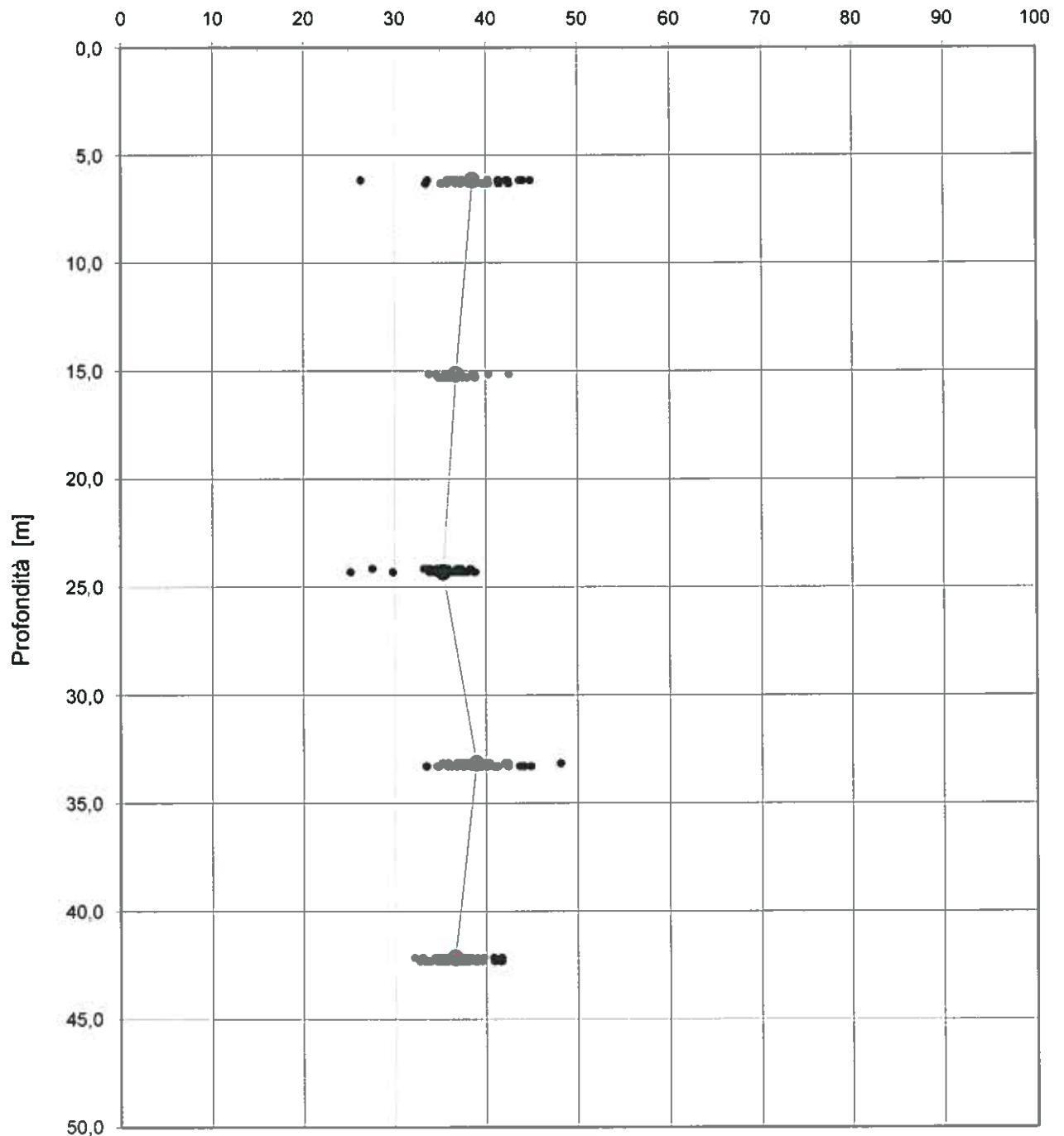
AS CH1 504 A

Data prova:

30 agosto - 1 settembre 2010

Spettro e medie N_{SPT}

Ea/Eh [%]



Tipologia:

Spettro e medie
N SPT

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
PONTE SULLO STRETTO

Identificativo:

AS CH1 504 A_2010



di
1

Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
			Saccenti

Committente:

EUROLINK

Cantiere:

PONTE SULLO STRETTO

Verticale n°:

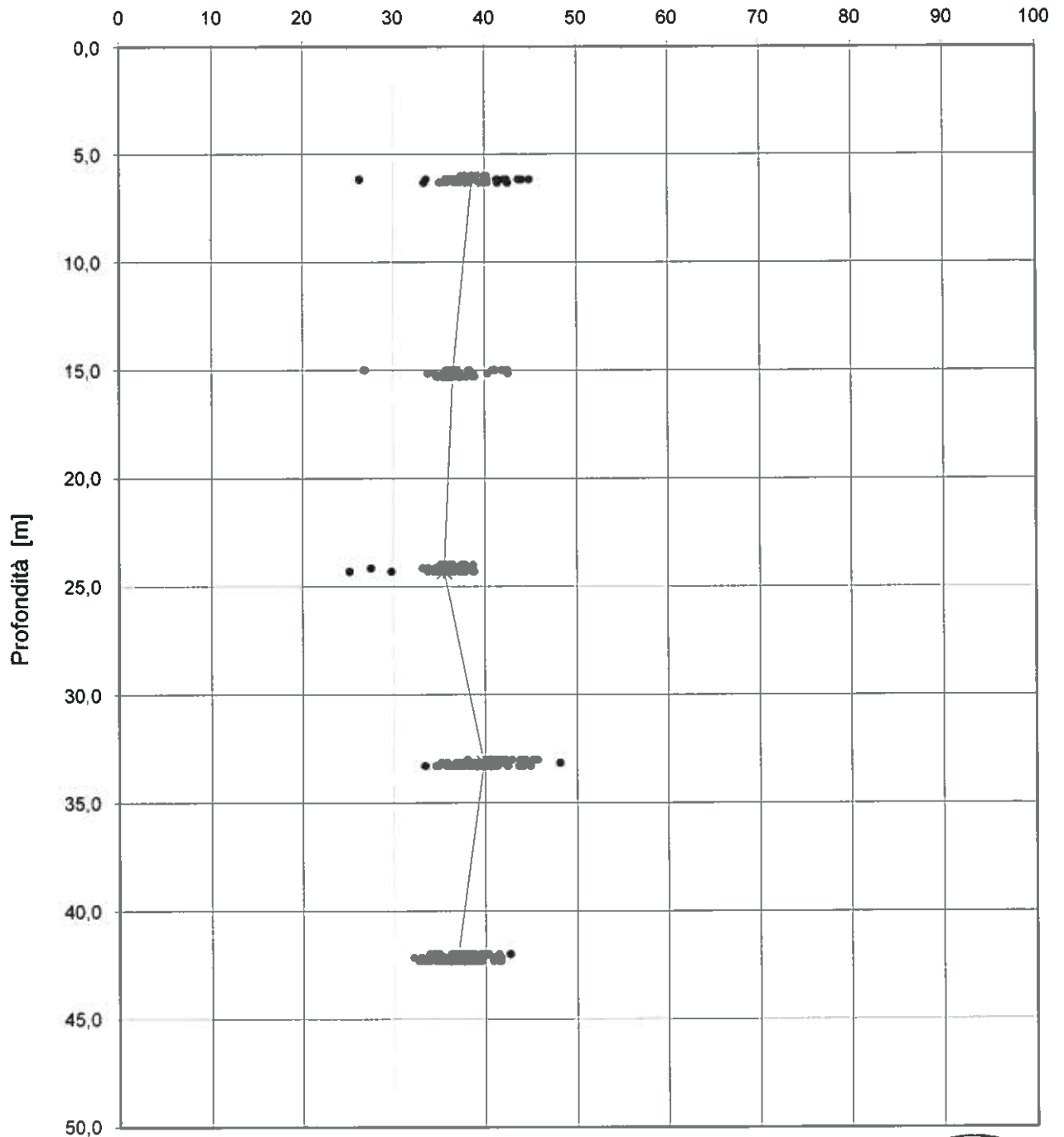
AS CH1 504 A

Data prova:

21 ottobre 2010

Spettro e medie della verticale

Ea/Eh [%]



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
			Saccenti

Committente:

EUROLINK

Cantiere:

PONTE SULLO STRETTO

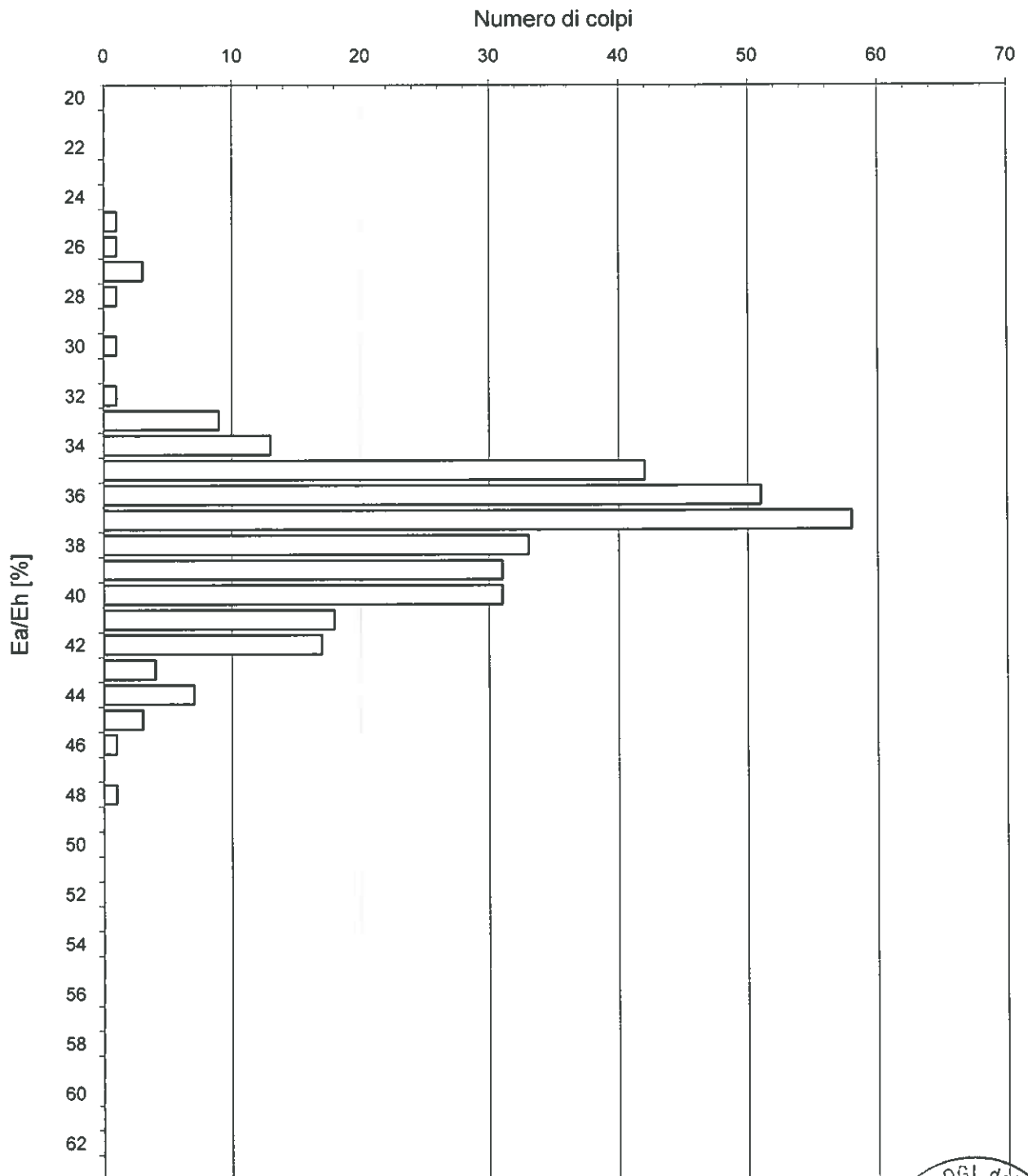
Verticale n°:

AS CH1 504A

Data prova:

21 ottobre 2010

Istogramma totale della verticale



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
			Saccenti

Committente:

Cantiere:

Verticale n°:

Data prova:

EUROLINK

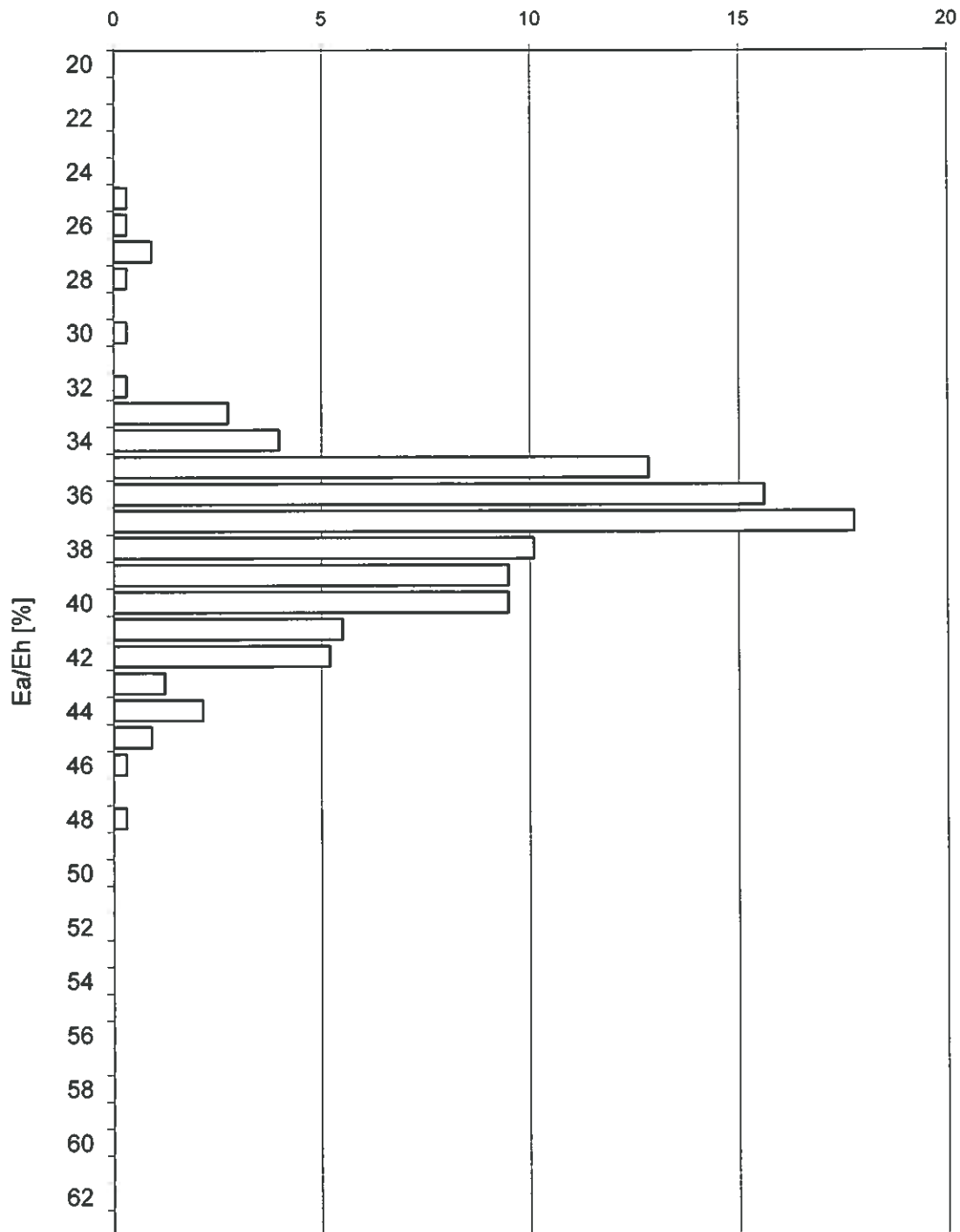
PONTE SULLO STRETTO

AS CH1 504 A

21 ottobre 2010

Istogramma totale della verticale

% numero totale colpi



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
		Pezzoita	Saccenti

Committente:

Cantiere

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

PONTE SULLO STRETTO

21 ottobre 2010

AS CH1 504 A

6

6,00

6

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
6	6,00	12	1	177,1	37,44
			2	184,8	39,07
			3	183,5	38,79
			4	189,3	40,02
			5	183,0	38,69
			6	190,1	40,19
			7	183,3	38,75
			8	182,3	38,54
			9	189,1	39,98
			10	183,3	38,75
			11	179,1	37,86
			12	183,0	38,69
18	6,00	18	1	199,8	42,24
			2	170,6	36,07
			3	176,8	37,38
			4	196,2	41,48
			5	171,9	36,34
			6	196,0	41,44
			7	124,5	26,32
			8	200,5	42,39
			9	190,4	40,25
			10	183,1	38,71
			11	182,2	38,52
			12	206,6	43,68
			13	208,4	44,06
			14	169,3	35,79
			15	158,9	33,59
			16	174,2	36,83
			17	195,6	41,35
			18	212,1	44,84
21	6,00	21	1	190,6	40,30
			2	201,1	42,52
			3	180,4	38,14
			4	190,3	40,23
			5	175,9	37,19
			6	176,6	37,34
			7	180,2	38,10
			8	189,7	40,11
			9	186,9	39,51
			10	186,9	39,51
			11	190,1	40,19
			12	196,0	41,44
			13	188,3	39,81
			14	169,6	35,86
			15	166,9	35,29
			16	173,7	36,72
			17	180,7	38,20
			18	157,9	33,38
			19	165,8	35,05
			20	169,3	35,79
			21	176,1	37,23

Note

Tipologia:

Tabulato

S.P.T.

Titolo

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Calabria

Identificativo:

AS-CH1-504-A



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss	Sperimentatore	Responsabile
		Pezzotta	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

PONTE SULLO STRETTO

21 ottobre 2010

AS CH1 504 A

10

15,00

6

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
10	15,00	14	1	127,00	26,85
			2	169,40	35,81
			3	198,20	41,90
			4	174,70	36,93
			5	181,30	38,33
			6	194,60	41,14
			7	193,20	40,85
			8	171,30	36,22
			9	127,20	26,89
			10	126,60	26,77
			11	173,40	36,66
			12	180,90	38,25
			13	173,60	36,70
			14	200,90	42,47
11	15,00	11	1	169,90	35,92
			2	176,40	37,29
			3	175,70	37,15
			4	159,70	33,76
			5	183,30	38,75
			6	190,60	40,30
			7	201,10	42,52
			8	163,30	34,52
			9	168,00	35,52
			10	172,20	36,41
			11	182,30	38,54
21	15,00	21	1	168,60	35,64
			2	179,70	37,99
			3	171,10	36,17
			4	177,20	37,46
			5	172,70	36,51
			6	168,80	35,69
			7	165,40	34,97
			8	183,30	38,75
			9	168,50	35,62
			10	179,40	37,93
			11	171,50	36,26
			12	170,10	35,96
			13	168,80	35,69
			14	167,40	35,39
			15	167,60	35,43
			16	164,90	34,86
			17	174,60	36,91
			18	183,80	38,86
			19	169,20	35,77
			20	174,80	36,96
			21	164,40	34,76

Note:

Tipologia:

Tabulato

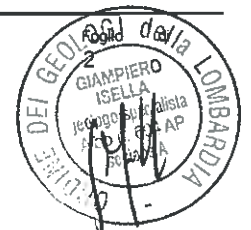
S.P.T.

Titolo:

Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Siretto di Messina - Versante Calabria

Identificativo:

AS-CH1-504-A



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
		Pezzotta	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink
PONTE SULLO STRETTO
21 ottobre 2010
AS CH1 504 A
14
24,00
6

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
14	24,00	16	1	177,0	37,42
			2	172,0	36,36
			3	177,2	37,46
			4	172,7	36,51
			5	168,2	35,56
			6	165,9	35,07
			7	183,0	38,69
			8	168,3	35,58
			9	179,1	37,86
			10	171,5	36,26
			11	170,9	36,13
			12	168,8	35,69
			13	167,9	35,50
			14	167,4	35,39
			15	167,9	35,50
21		21	1	168,3	35,58
			2	181,1	38,29
			3	167,3	35,37
			4	164,6	34,80
			5	174,2	36,83
			6	176,0	37,21
			7	169,2	35,77
			8	164,0	34,67
			9	174,3	36,85
			10	176,1	37,23
			11	163,6	34,59
			12	169,3	35,79
			13	159,8	33,78
			14	164,6	34,80
			15	166,0	35,10
22		22	16	167,5	35,41
			17	167,7	35,45
			18	163,6	34,59
			19	156,9	33,17
			20	130,3	27,55
			21	160,0	33,83
			1	179,2	37,89
			2	159,7	33,76
			3	162,9	34,44
			4	170,6	36,07
			5	166,1	35,12
			6	163,7	34,61
			7	168,3	35,58
			8	172,7	36,51
			9	170,9	36,13
10	176,2	37,25			
11	162,6	34,38			
12	171,0	36,15			
13	170,7	36,09			
14	118,9	25,14			
15	183,0	38,69			
16	140,7	29,75			
17	173,3	36,64			
18	177,3	37,48			
19	173,2	36,62			
20	171,2	36,19			
21	172,1	36,38			
22	183,5	38,79			

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Siretto di Messina - Versante Calabria

Identificativo:
AS CH1 504_2010

Foglio
3



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°

rev.	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
		Pezzotta	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

PONTE SULLO STRETTO

21 ottobre 2010

AS CH1 504 A

21

33,00

6

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
21	33,00	21	1	180,0	38,05
			2	193,6	40,93
			3	198,0	41,86
			4	202,8	42,88
			5	207,0	43,76
			6	192,2	40,63
			7	194,2	41,06
			8	216,0	45,67
			9	198,3	41,92
			10	195,1	41,25
			11	199,6	42,20
			12	195,8	41,40
			13	197,3	41,71
			14	198,4	41,95
			15	209,7	44,33
			16	199,8	42,24
			17	213,6	45,16
			18	194,9	41,21
			19	209,4	44,27
			20	190,7	40,32
			24		24
2	200,8	42,45			
3	184,0	38,90			
4	190,1	40,19			
5	181,5	38,37			
6	188,5	39,85			
7	169,2	35,77			
8	166,7	35,24			
9	173,9	36,77			
10	180,3	38,12			
11	166,3	35,16			
12	227,6	48,12			
13	177,1	37,44			
14	184,6	39,03			
15	183,4	38,77			
16	169,8	35,90			
17	198,8	42,03			
18	174,7	36,93			
19	178,8	37,80			
20	190,8	40,34			
21	174,7	36,93			
22	191,2	40,42			
23	185,6	39,24			
24	176,6	37,34			
26		26	1	178,1	37,65
			2	194,4	41,10
			3	183,1	38,71
			4	189,4	40,04
			5	174,1	36,81
			6	181,0	38,27
			7	200,7	42,43
			8	195,4	41,31
			9	212,4	44,90
			10	178,2	37,67
			11	200,5	42,39
			12	190,0	40,17
13	183,1	38,71			



13	182,2	38,52
14	206,5	43,66
15	208,8	44,14
16	169,3	35,79
17	158,1	33,42
18	174,2	36,83
19	164,8	34,84
20	193,2	40,85
21	171,3	36,22
22	187,3	39,60
23	190,3	40,23
24	176,9	37,40
25	163,7	34,61
26	184,0	38,90

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Calabria

Identificativo:
AS CH1 504_2010

Foglio di
4



Procedura di riferimento:

Certificato di prova n°:

rev	data emiss.	Sperimentatore	Responsabile
		Pezzotta	Saccenti

Committente:

Cantiere:

Data prova:

Verticale n°:

S.P.T. n°:

Profondità prova m da p.c.:

Cella S.P.T. n°:

Eurolink

PONTE SULLO STRETTO

21 ottobre 2010

AS CH1 504 A

28

42,00

6

S.P.T. n°	Profondità m da p.c.	n° colpi	colpo n°	Energia J	Ea/Eh %
28	42,00	27	1	177,1	37,44
			2	160,2	33,87
			3	163,8	34,63
			4	165,4	34,97
			5	173,7	36,72
			6	173,7	36,72
			7	173,5	36,68
			8	181,9	38,46
			9	162,4	34,33
			10	178,1	37,65
			11	196,0	41,44
			12	187,2	39,58
			13	183,4	38,77
			14	171,3	36,22
			15	190,8	40,34
			16	172,4	36,45
			17	187,9	39,73
			18	201,9	42,68
			19	180,0	38,05
			20	190,3	40,23
			21	175,9	37,19
			22	176,6	37,34
			23	180,2	38,10
			24	189,9	40,15
			25	186,5	39,43
			26	186,9	39,51
			27	190,1	40,19
		34	1	187,8	39,70
			2	184,4	38,99
			3	197,0	41,65
			4	167,9	35,50
			5	179,8	38,01
			6	175,6	37,12
			7	175,8	37,17
			8	152,1	32,16
			9	167,7	35,45
			10	167,6	35,43
			11	175,4	37,08
			12	172,9	36,55
			13	155,8	32,94
			14	173,7	36,72
			15	179,6	37,97
			16	165,3	34,95
			17	167,7	35,45
			18	163,2	34,50
			19	177,5	37,53
			20	167,4	35,39
			21	169,9	35,92
			22	156,2	33,02
			23	175,8	37,17
			24	162,4	34,33
			25	165,0	34,88
			26	192,9	40,78
			27	181,4	38,35
			28	174,0	36,79
			29	172,9	36,55
			30	174,4	36,87



		31	171,6	36,28
		32	172,7	36,51
		33	168,0	35,52
		34	172,6	36,49
	40	1	164,1	34,69
		2	154,6	32,68
		3	167,0	35,31
		4	193,2	40,85
		5	171,3	36,22
		6	179,4	37,93
		7	154,8	32,73
		8	157,6	33,32
		9	165,7	35,03
		10	169,6	35,86
		11	176,8	37,38
		12	183,2	38,73
		13	172,3	36,43
		14	172,8	36,53
		15	185,0	39,11
		16	186,9	39,51
		17	179,4	37,93
		18	159,4	33,70
		19	168,6	35,64
		20	179,7	37,99
		21	181,0	38,27
		22	160,3	33,89
		23	159,7	33,76
		24	157,1	33,21
		25	169,5	35,84
		26	175,8	37,17
		27	174,5	36,89
		28	163,6	34,59
		29	164,6	34,80
		30	171,8	36,32
		31	197,1	41,67
		32	176,9	37,40
		33	180,6	38,18
		34	177,8	37,59
		35	183,8	38,86
		36	196,3	41,50
		37	178,5	37,74
		38	174,8	36,96
		39	184,2	38,94
		40	169,2	35,77

Note:

Tipologia:
Tabulato
S.P.T.

Titolo:
Misure di rendimento del sistema di battitura in prove S.P.T.
Stretto di Messina - Versante Calabria

Identificativo:
AS CH1 504_2010

Foglio di
5



























COMMITTENTE: E. ROLINK
CANTIERE: PONTE SULLO STRADE-SICILIA
SONDAGGIO: AS CHI 504 A
CASSETTA: 25
PROFONDITA': da 96,00m a 100,00m





**Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geognostiche
Opere di Attraversamento**

SONDAGGIO AS CH2 505-A

Lat: 38° 16' 14,09426"

Long. : 15° 37' 41,60500"

Quota: 16,711 metri s.l.m.

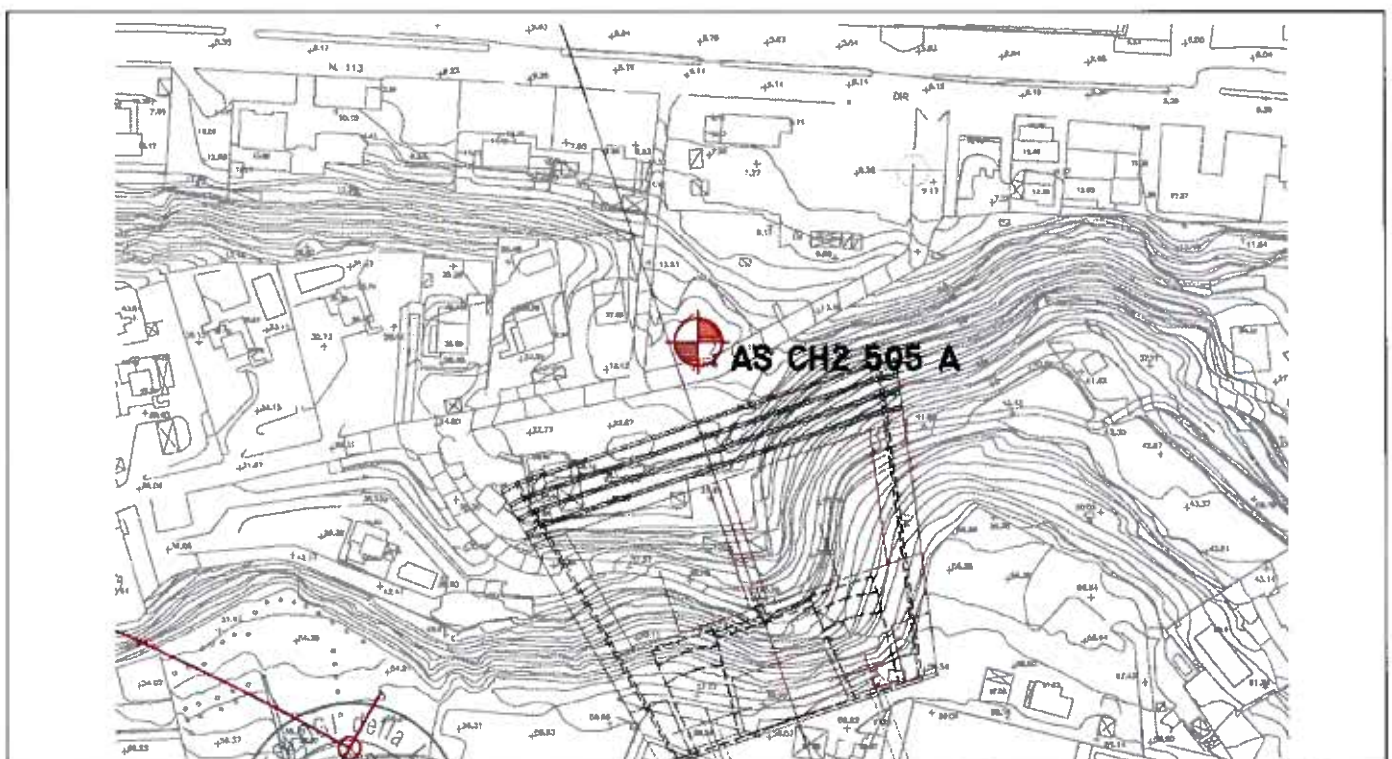


Profondità sondaggio : 100 m

Strumentazione in foro: tubo in PVC Ø 3" a 100.00 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: PSM 16GT	Operatore alla sonda : Sig.V.Grosso
Perforazione a distruzione di nucleo 130 mm		Rivestimento 152/178 mm con circolazione ad acqua polimero
Data inizio: 04/10/2010		Data fine: 06/10/2010

Cassette catalogatrici: n.	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n.	Campioni litoidi: n.
S.P.T. con mazza Pilcon : n.	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio

Dott. Geol. G. Isella



Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. Santo Vinci



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 16,711 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 04/10/2010 al 06/10/2010
Coordinate: 38° 16' 14.09426" 15° 37' 41.60500"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella

R mm	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
				m	SPT	N					
0		Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica									
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 16,711 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 04/10/2010 al 06/10/2010
Coordinate: 38° 16' 14.09426" 15° 37' 41.60500"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Perforazione:

e mm	R v	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.
							m	SPT					
		25			Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica								
		26											
		27											
		28											
		29											
		30											
		31											
		32											
		33											
		34											
		35		35.0	Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica e ciottoli								
		36											
		37											
		38											
		39											
		40											
		41											
		42											
		43		43.0	Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata								
		44											
		45		45.0	Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica e ciottoli								
		46											
		47											
		48		48.0									





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 16.711 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 04/10/2010 al 06/10/2010
Coordinate: 38° 16' 14.09426" 15° 37' 41.60500"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

0 mm	R v	metri test	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.		
							m	S.P.T.							
49					Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata										
50															
51															
52															
53															
54						54.0									
55							Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata								
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 16,711 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 04/10/2010 al 06/10/2010
Coordinate: 38° 16' 14.09426" 15° 37' 41.60500"	Redattore: Dott. Geol. GP. Isella
Perforazione:	

o mm	R bat	LITOLOGIA	prof m	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass.		
						m	SPT	N							
73				Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata											
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86			86.5												
87				Sabbia medio grossolana limosa giallastra ingl. rara ghiaia											
88															
89			88.5	Sabbia deb. limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata e ciottoli (Ø max 8 cm)											
90															
91															
92															
93															
94			94.5												
95				Conglomerato grigio azzurro con abb. resti fossili											
96			95.0												





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS CH2 505-A
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 16,711 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l - Sonedile s.r.l.	Data: dal 04/10/2010 al 06/10/2010
Coordinate: 38° 16' 14.09426" 15° 37' 41.60500"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Perforazione:		LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Standard Penetration Test		Precl. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	ass.
Ø mm	R V metri bat				m	SPT					
130	100		Sabbia limosa giallastra con ghiaia eterometrica subarrotondata								

Utilizzato rivestimento Ø 178 mm fino a 100.00 m
 Installato tubo in PVC Ø 3" a -100.00 m da p.c. per prove Cross-Hole
 Perforazione eseguita a distruzione di nucleo con tricono Ø 130 mm (stratigrafia sommaria desunta da esame cuttings)





**Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geognostiche
Opere di Attraversamento**

SONDAGGIO AS LPT3 506

Lat: 38° 16' 12,47947"

Long.: 15° 37' 34,83921"

Quota: 34,899 metri s.l.m.

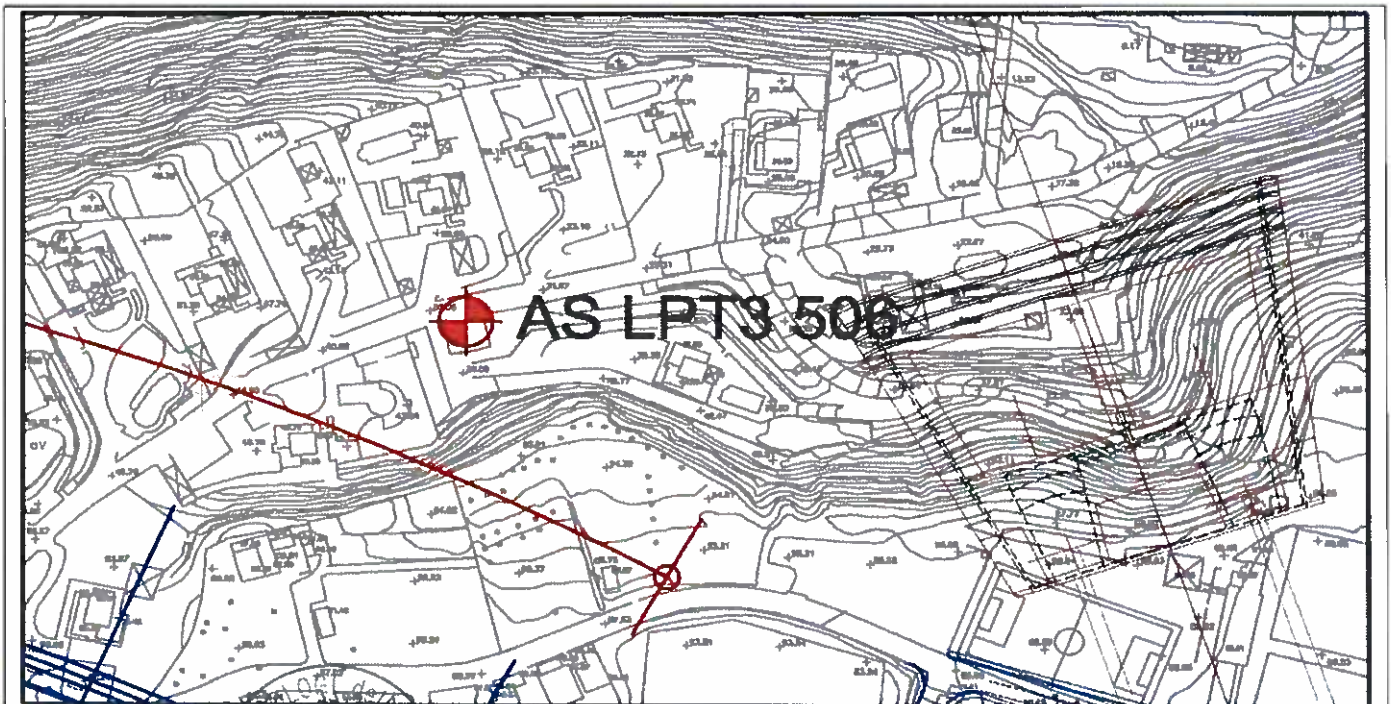


Profondità sondaggio : 55 m

Strumentazione in foro: piezometro Casagrande a 42.50 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: PSM 16GT	Operatore alla sonda: Sig.M.Fragiacomo
Perforazione a carotaggio continuo 130 mm	Rivestimento 152/178 mm con circolazione ad acqua polimero	
Data inizio: 13/05/2010	Data fine: 21/05/2010	

Cassette catalogatrici: n. 14	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n. 27	Campioni litoidi: n.
L.P.T.: n. 27	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio

Dott. Geol. G.P. Isella



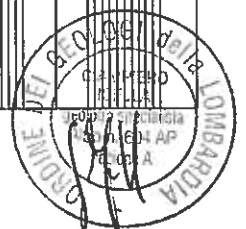
Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. Santo Vinci



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS LPT3 506
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,899 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 13/05/2010 al 21/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.47947" 15° 37' 34.83921"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Prof. m	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Large Penetration Test			RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
				m	LPT	N				
0.5	Calcestruzzo	Ghiaia medio fine raramente grossolana (Ø max 5 cm) arrotondata in matrice sabbiosa grigio marrone								
1.5		Ghiaia poligenica eterometrica subangolare in matrice sabbioso limosa marrone	1) Rim < 1,00 1,00	1.5	2-2-2	4			1	
2.5		Sabbia limosa marrone ingl. ghiaia medio fine arrotondata e rari ciottoli (Ø max 10 cm) granitoidi	2) Rim < 3,00 3,00	3.0	1-2-2	4				
4.4		Ghiaia medio fine raramente grossolana poligenica arrotondata in matrice sabbiosa deb. limosa marrone sciolta	3) Rim < 4,00 4,00	4.5	5-8-5	13				
5.5		Sabbia fine deb. limosa nocciola ingl. ghiaia fine arrotondata	4) Rim < 6,00 6,00	6.0	7-10-12	22			2	
6.5		Ghiaia medio fine poligenica in matrice sabbiosa deb. limosa marrone								
7.5		Ghiaia medio fine e rari ciottoli (Ø max 12 cm) loc. più abbondanti in matrice sabbioso limosa marrone loc. ben cementata	5) Rim < 7,00 7,00	7.5	10-13-17	30				
9.0			6) Rim < 9,00 9,00	9.0	12-21-21	42				
10.5		Sabbia fine limosa grigia con ghiaia da fine a grossolana e rari ciottoli	7) Rim < 10,00 10,00	10.5	9-15-22	37			3	
12.0		Ghiaia da fine a grossolana con sabbia limosa grigia	8) Rim < 12,00 12,00	12.0	10-14-21	35				
13.5			9) Rim < 13,00 13,00	13.5	11-22-21	43			4	
14.5		Idem c.s. Pres. rari ciottoli (Ø max 15 cm)	10) Rim < 15,00 15,00	15.0	10-19-23	42				
16.5		Sabbia fine limosa deb. argillosa marrone con ghiaia da fine a grossolana e rarissimi ciottoli	11) Rim < 16,00 16,00	16.5	11-13-22	36				
18.0			12) Rim < 18,00 18,00	18.0	9-14-23	37			5	
19.5			13) Rim < 19,00 19,00	19.5	8-15-24	39				
21.0		Sabbia fine limosa deb. argillosa marrone con abb. ghiaia da fine a grossolana	14) Rim < 21,00 21,00	21.0	10-13-19	32				
22.4		Ghiaia medio fine e rari ciottoli in matrice sabbiosa deb. limosa marrone	15) Rim < 22,00 22,00	22.5	3-12-15	27			6	
24.0				24.0	11-13-25	38				





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS LPT3 506
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,899 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 13/05/2010 al 21/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.47947" 15° 37' 34.83921"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella
Perforazione:	

q mm	Rimetri v bat.	LITOLOGIA	proC in	DESCRIZIONE	Campioni	Large Penetration Test			RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
						m	LPT	N				
				Ghiaia medio fine e rari ciottoli in matrice sabbiosa deb. limosa marrone	16) Rim = 24,00 24,40							
25						25,5	10-14-24	38				7
26					17) Rim = 25,00 25,90							
27					18) Rim = 27,00 27,40	27,0	16-24-24	48				
28			28,0	Idem c.s. con abb. ghiaia grossolana								
29			29,0		19) Rim = 28,00 28,90	28,5	19-24-28	52				
30				Ghiaia medio fine in deb. matrice sabbiosa deb. limosa marrone								8
31					20) Rim = 30,00 30,40	30,0	13-18-18	36				
32			31,8	Ghiaia prevalentemente fine con sabbia limosa marrone								
33			32,6		21) Rim = 31,00 31,90	31,5	14-31-33	64				
34				Ghiaia medio fine e rari ciottoli con sabbia limosa marrone								9
35					22) Rim = 33,00 33,40	33,0	13-30-36	66				
36			36,0	Idem c.s. con abb. sabbia limosa marrone								
37					23) Rim = 34,00 34,90	34,5	17-29-29	58				
38					24) Rim = 38,00 38,40	36,0	23-25-29	54				
39					25) Rim = 37,00 37,90	37,5	18-27-31	58				10
40			40,0	Ghiaia da fine a grossolana e ciottoli con sabbia deb. limosa marrone								
41					26) Rim = 39,00 39,40	39,0	20-29-32	61				
42					27) Rim = 40,00 40,90	40,5	21-26-24	50				
43			43,0	Idem c.s. con sabbia limosa marrone								11
44			44,0									
45				Ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 15 cm) con sabbia limosa marrone								
46												12
47												
48												





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS LPT3 506
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 34,899 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 13/05/2010 al 21/05/2010
Coordinate: 38° 16' 12.47947" 15° 37' 34.83921"	Redattore: Dott. Geol. GP Isella

Perforazione:

Prof. (m)	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Luge Penetration Test		Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
				m	LPT					
49.0	[Diagramma litologico: ghiaia e sabbia]	Ghiaia da fine a grossolana da spigolosa a subarrotondata e ciottoli (Ø max 15 cm) con sabbia limosa marrone								
50.0		Sabbia fine limosa marrone loc. addensata con ghiaia medio fine subarrotondata e rari ciottoli								13
51.0										
52.0										
53.0										
54.0										
55.0										14

N°5 LPT eseguiti con test di rendimento : (LPT3, LPT9, LPT15, LPT21, LPT27)
Installato piezometro casagrande a -42.50 m da p.c.
Utilizzato rivestimento da 178 mm fino a 40.50 m, da 40.50 m a 55.00 m utilizzato rivestimento da 152 mm

Rilievo del livello dell'acqua nel corso della perforazione

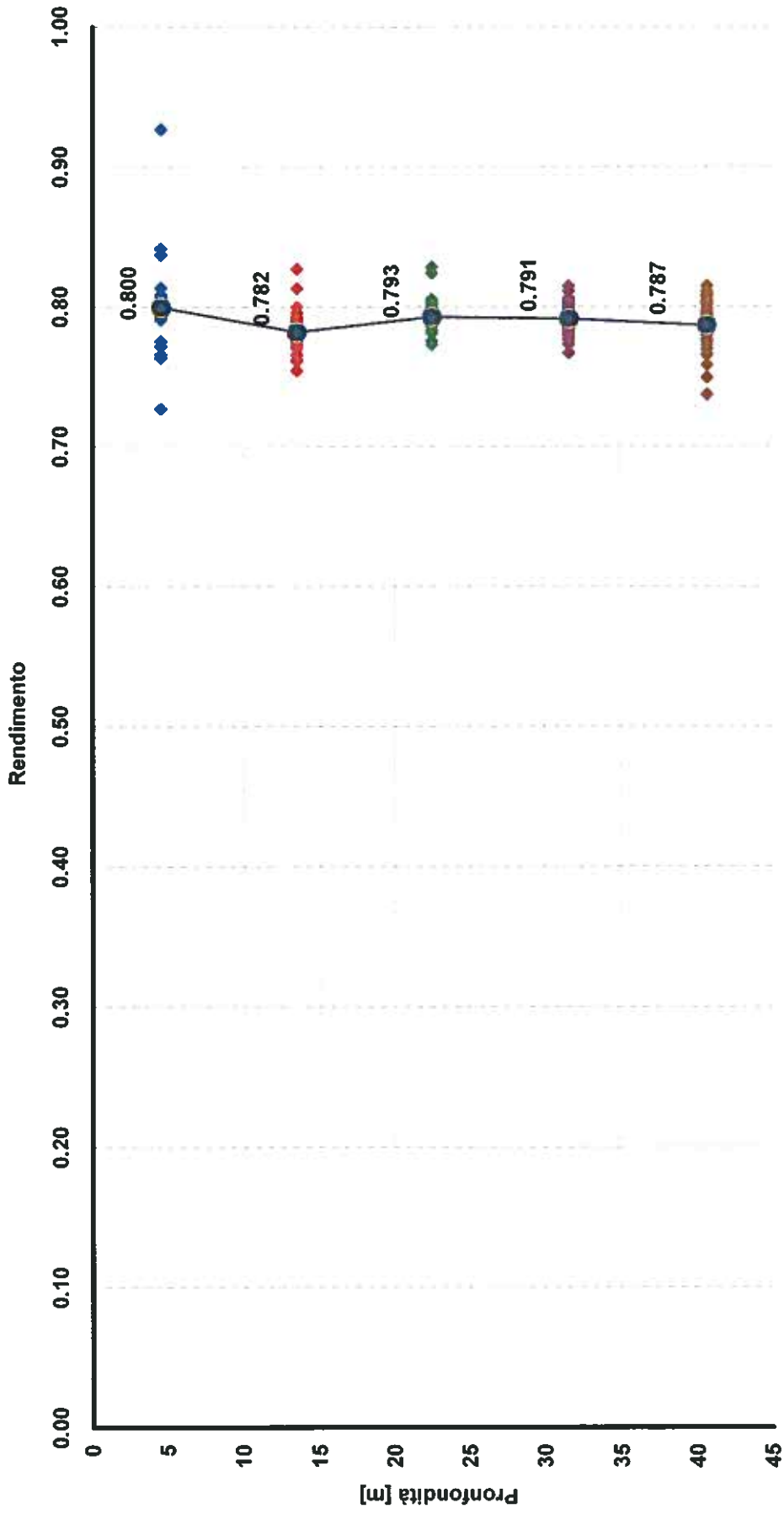
Giorno	13/05/10	14/05/10	14/05/10	17/05/10	17/05/10	18/05/10	18/05/10	19/05/10	19/05/10	20/05/10
Ora	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina
Livello dell'acqua (m)	4,10	assente	3,20	7,10	1,20	6,90	4,05	5,75	1,50	8,30
Prof. perforazione(m)	6,50	6,50	16,50	16,50	25,50	25,50	33,00	33,00	40,50	40,50
Prof. rivestimento(m)	6,50	6,50	16,50	16,50	25,50	25,50	33,00	33,00	40,50	40,50

Giorno	05/05/10	05/05/10	06/05/10	06/05/10	07/05/10	07/05/10	10/05/10	10/05/10		
Ora	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera	mattina	sera		
Livello dell'acqua (m)	25,10	1,90	26,45	1,95	27,10	2,10	29,40	11,50		
Prof. perforazione(m)	66,00	72,00	72,00	79,50	79,50	90,00	90,00	97,50		
Prof. rivestimento(m)	66,00	72,00	72,00	79,50	79,50	90,00	90,00	97,50		

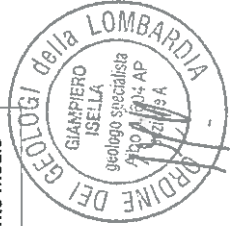




Grafico Rendimento Verticale AS_LPT3_506



- AS_LPT3_506_450
- AS_LPT3_506_1350
- AS_LPT3_506_2250
- AS_LPT3_506_3160
- AS_LPT3_506_4070
- Rendimento medio





pc. RCT S.r.l
Prova n. AS_LPT3_506_450

Grafico Rendimento/Profondità - Numero di colpi

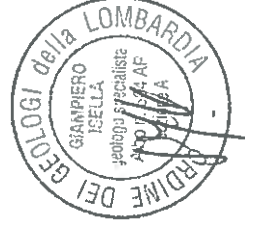
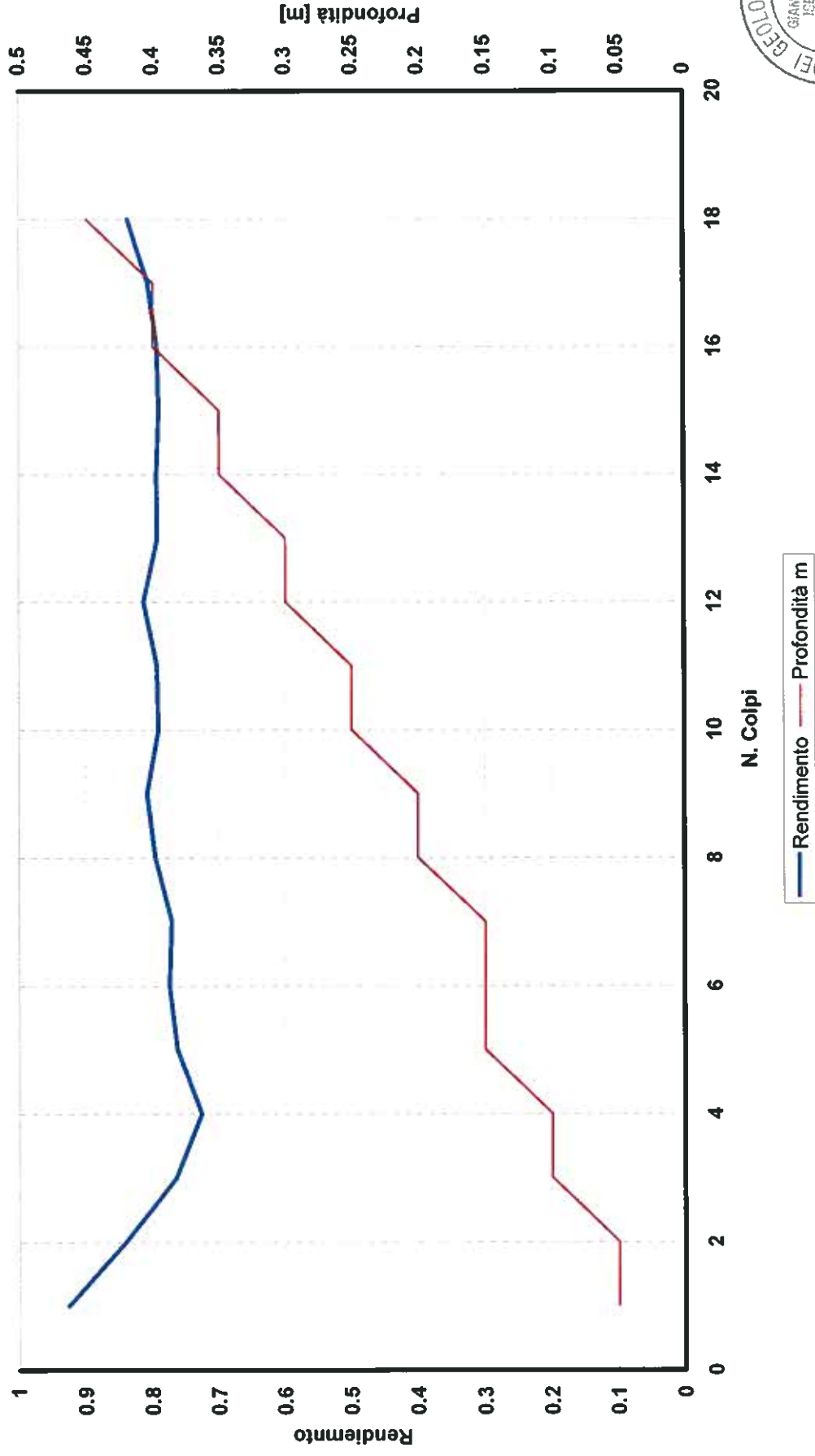
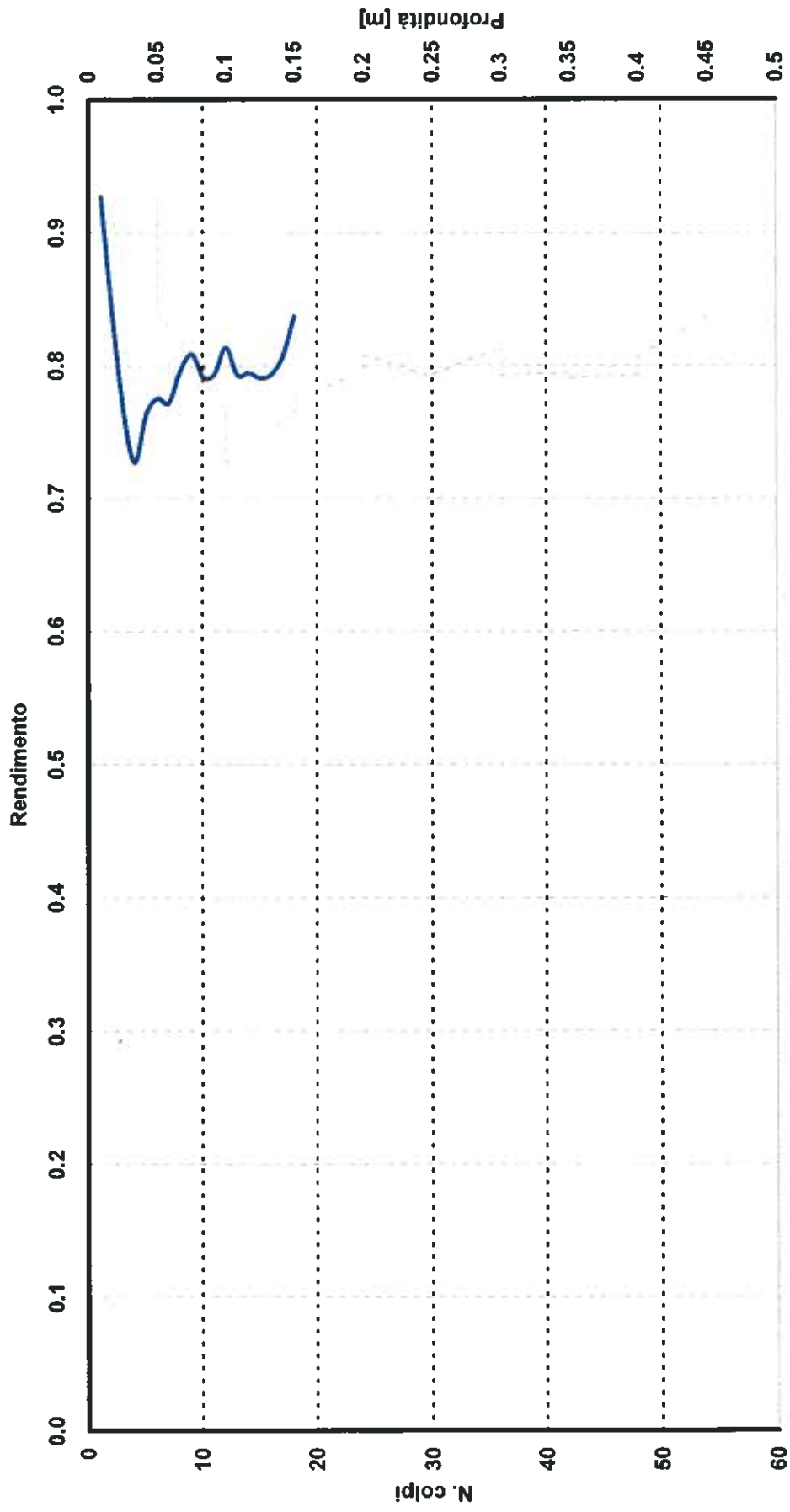




Grafico Numero di colpi/Profondità - Rendimento



Colpo Profondità m

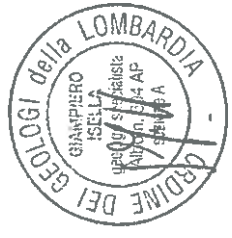




Grafico Rendimento/Profondità - Numero di colpi

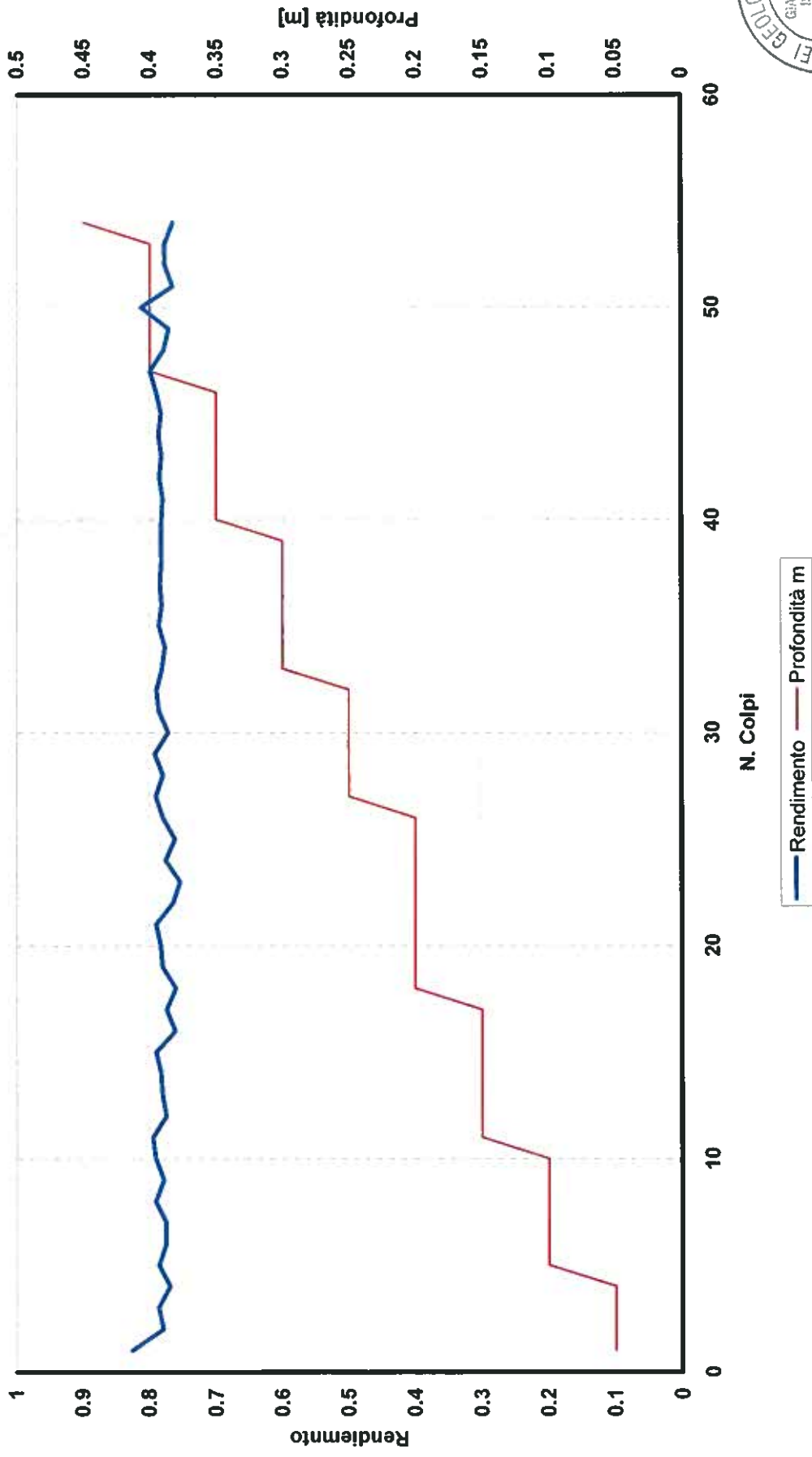
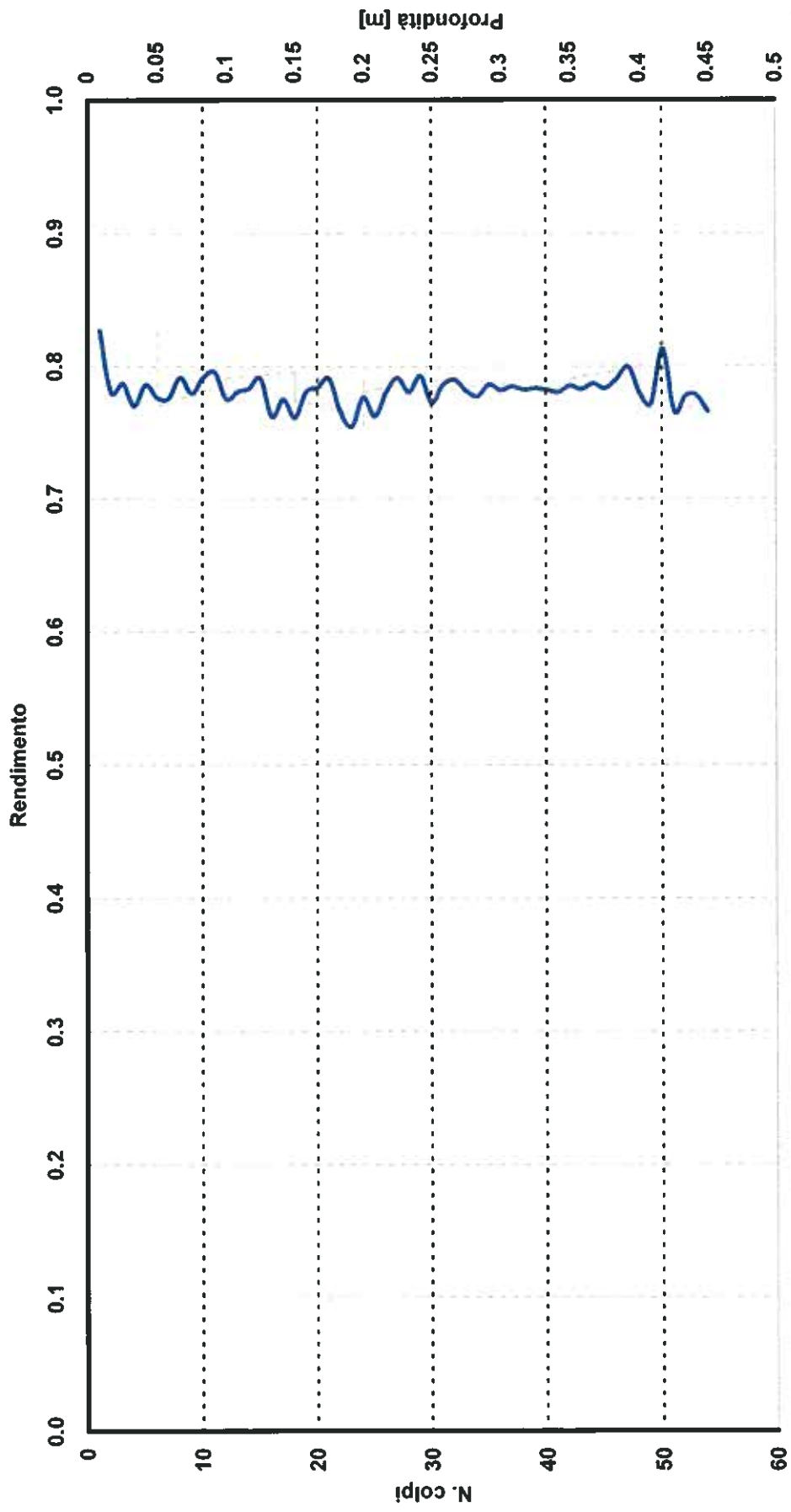


Grafico Numero di colpi/Profondità - Rendimento



— Colpo - - - Profondità m





pc. RCT S.r.l
Prova n. AS_LPT3_506_2250

Grafico Rendimento/Profondità - Numero di colpi

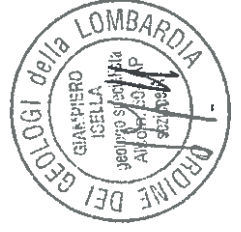
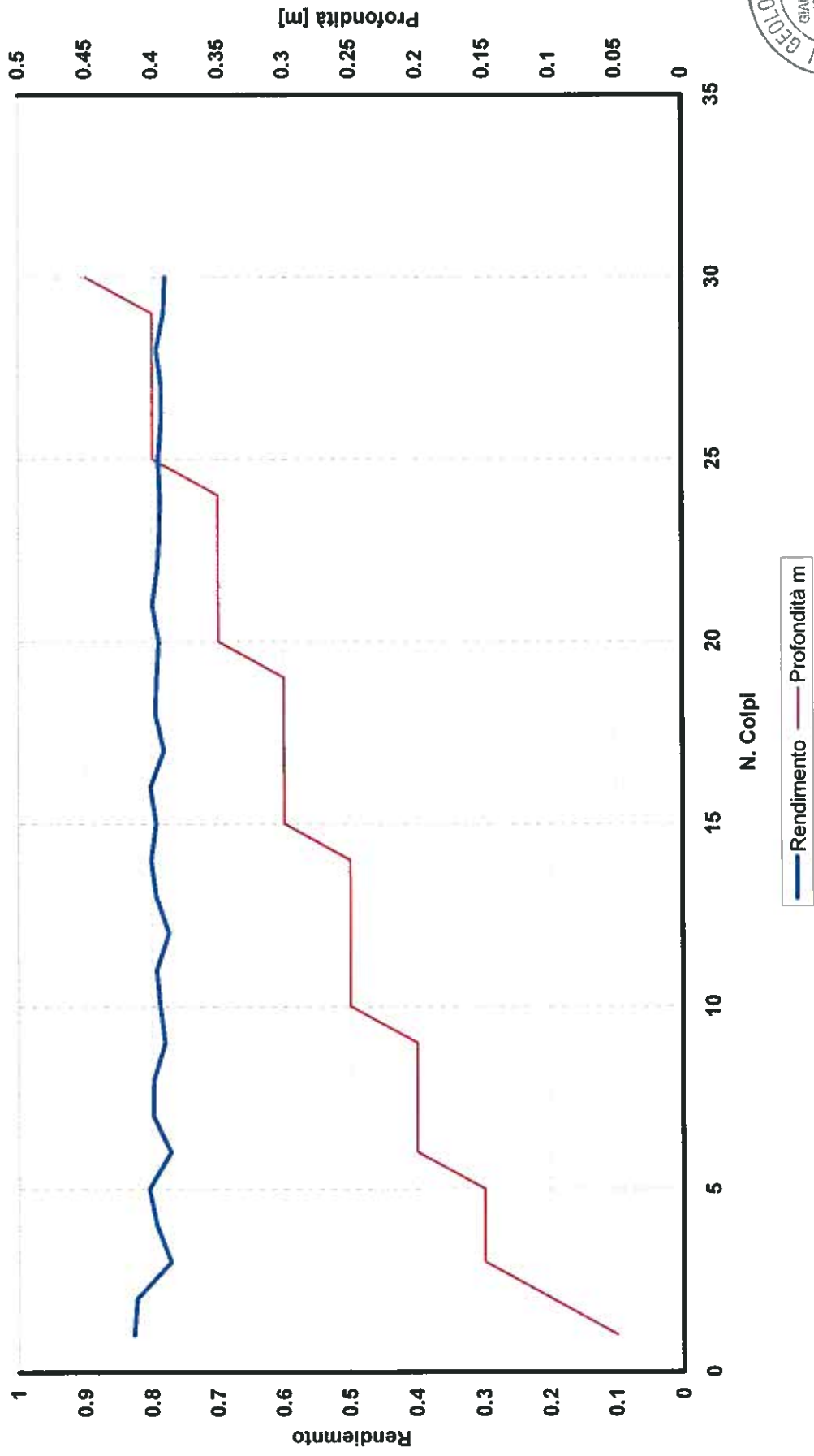
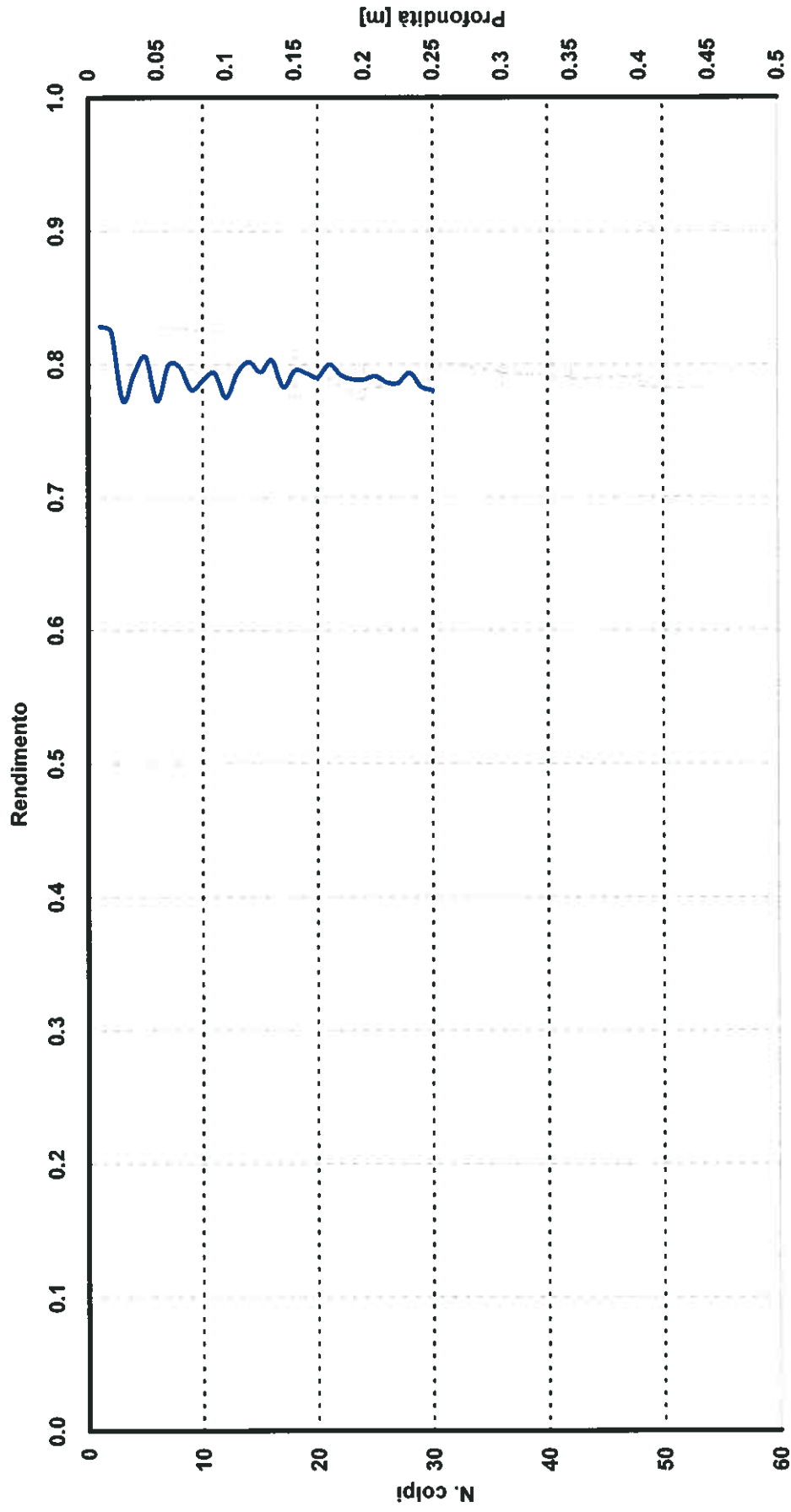




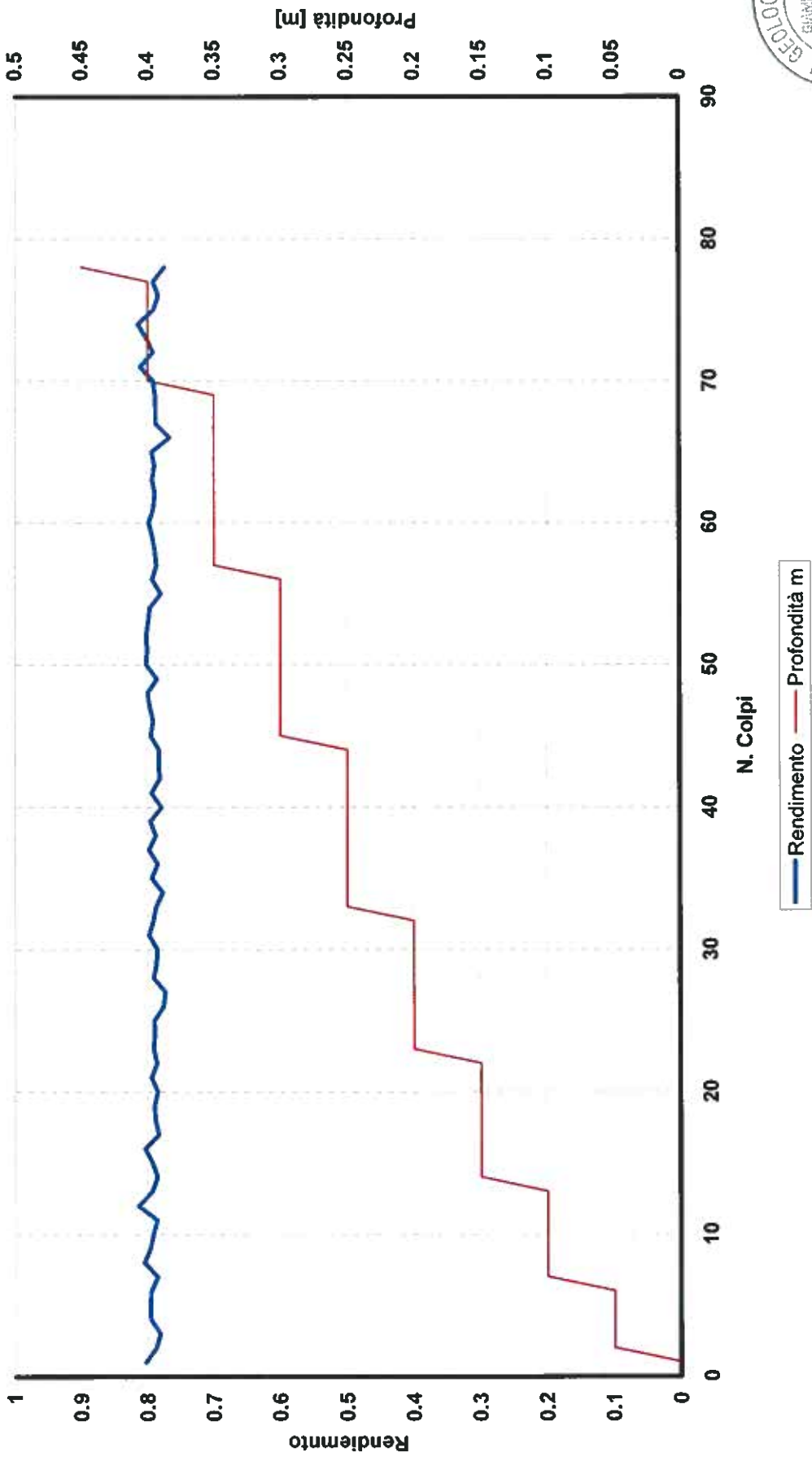
Grafico Numero di colpi/Profondità - Rendimento



Colpo Profondità m



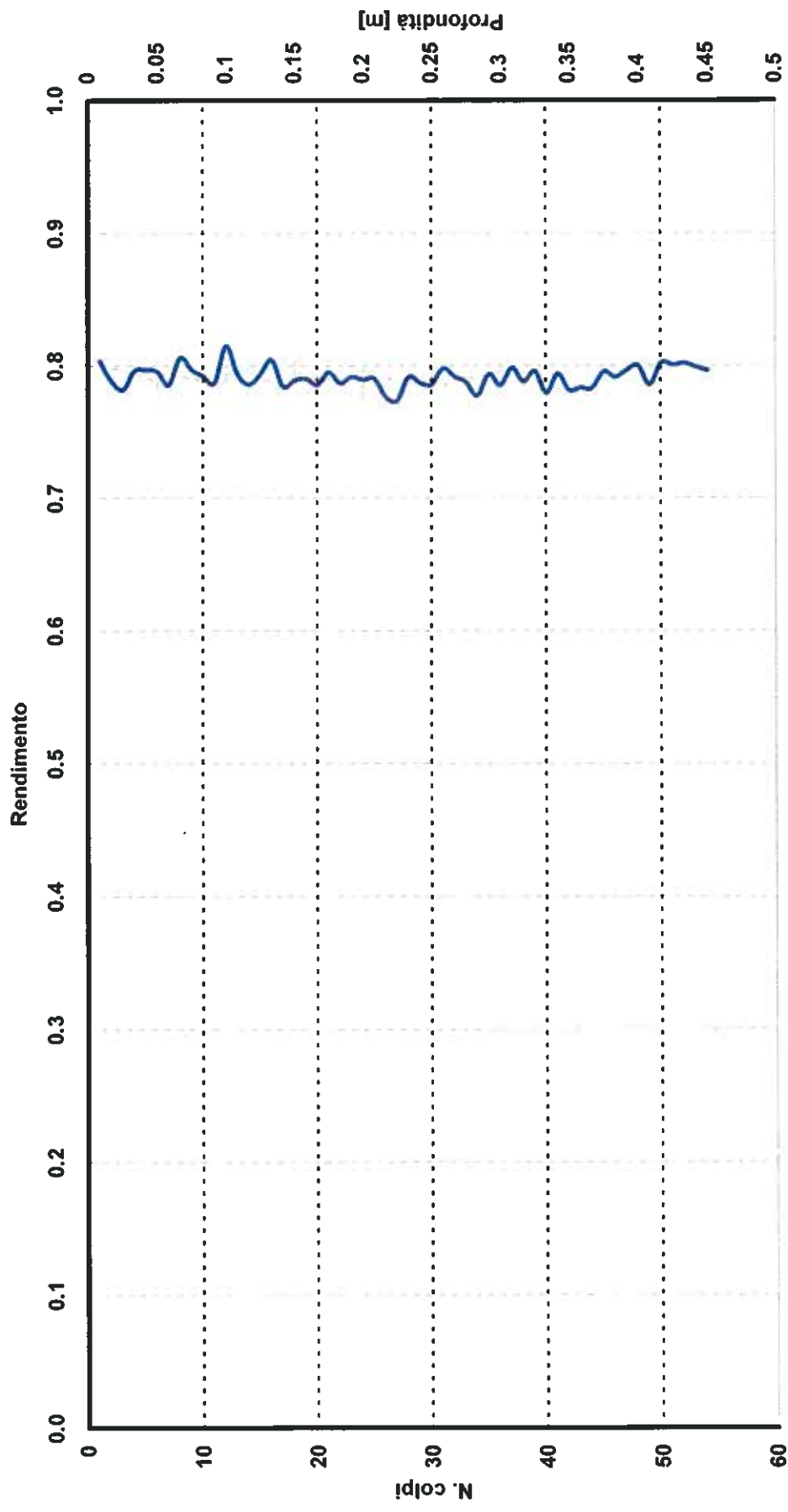
Grafico Rendimento/Profondità - Numero di colpi





pc. RCT S.r.l
Prova n. AS_LPT3_506_3160

Grafico Numero di colpi/Profondità - Rendimento



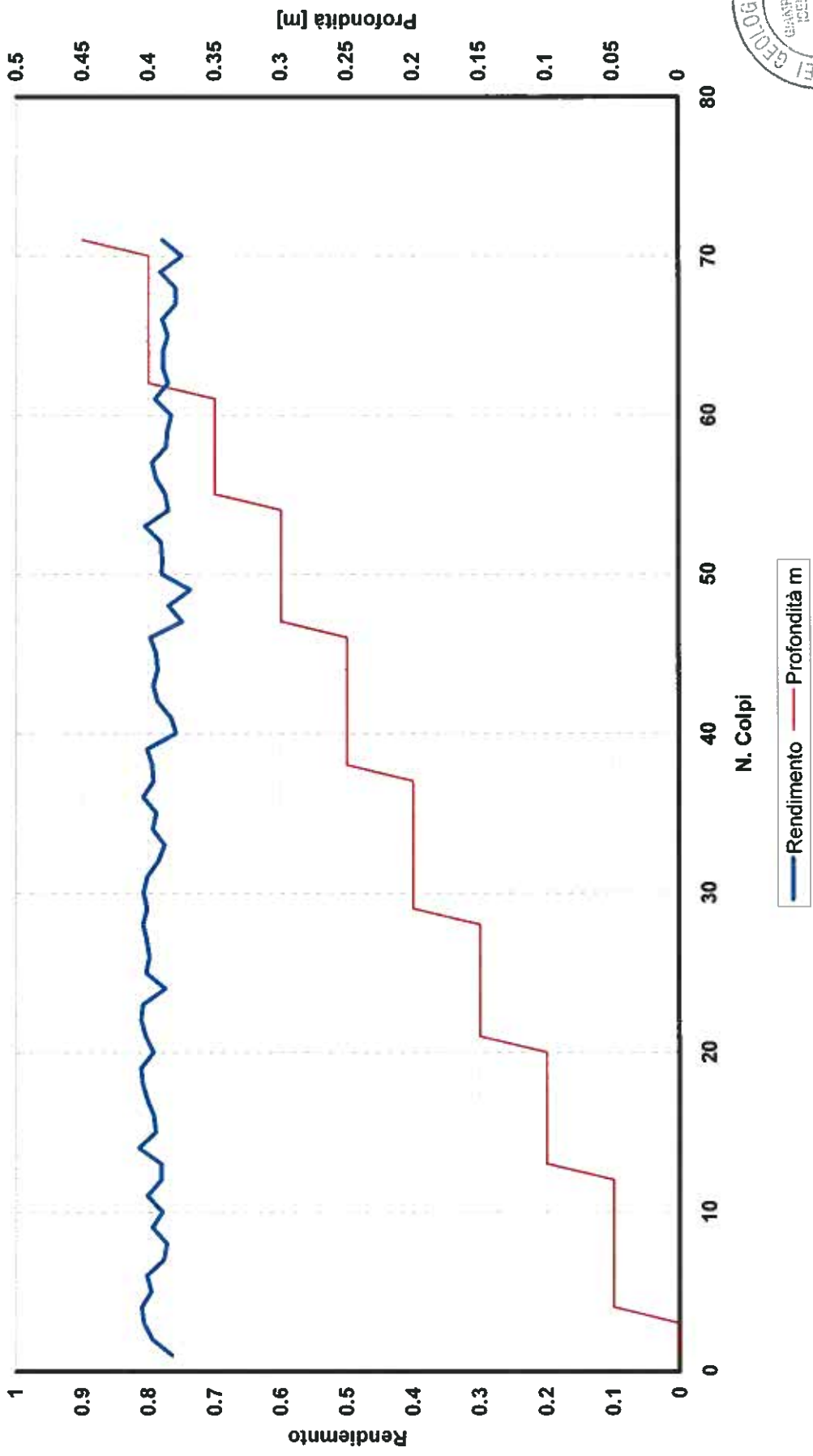
Colpo --- Profondità m





pc. RCT S.r.l
Prova n. AS_LPT3_506_4070

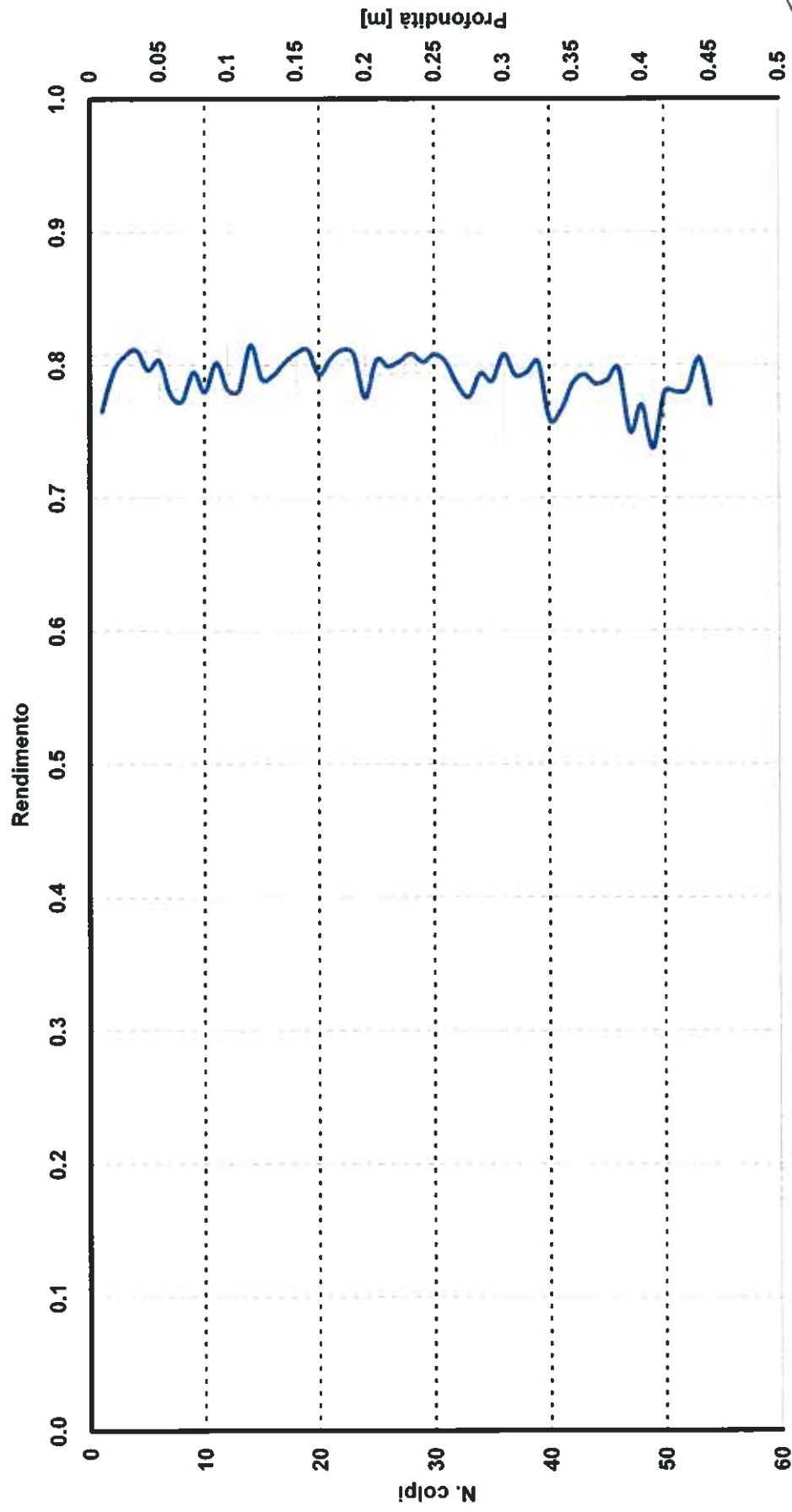
Grafico Rendimento/Profondità - Numero di colpi





pc. RCT S.r.l.
Prova n. AS_LPT3_506_4070

Grafico Numero di colpi/Profondità - Rendimento



— Colpo — Profondità m

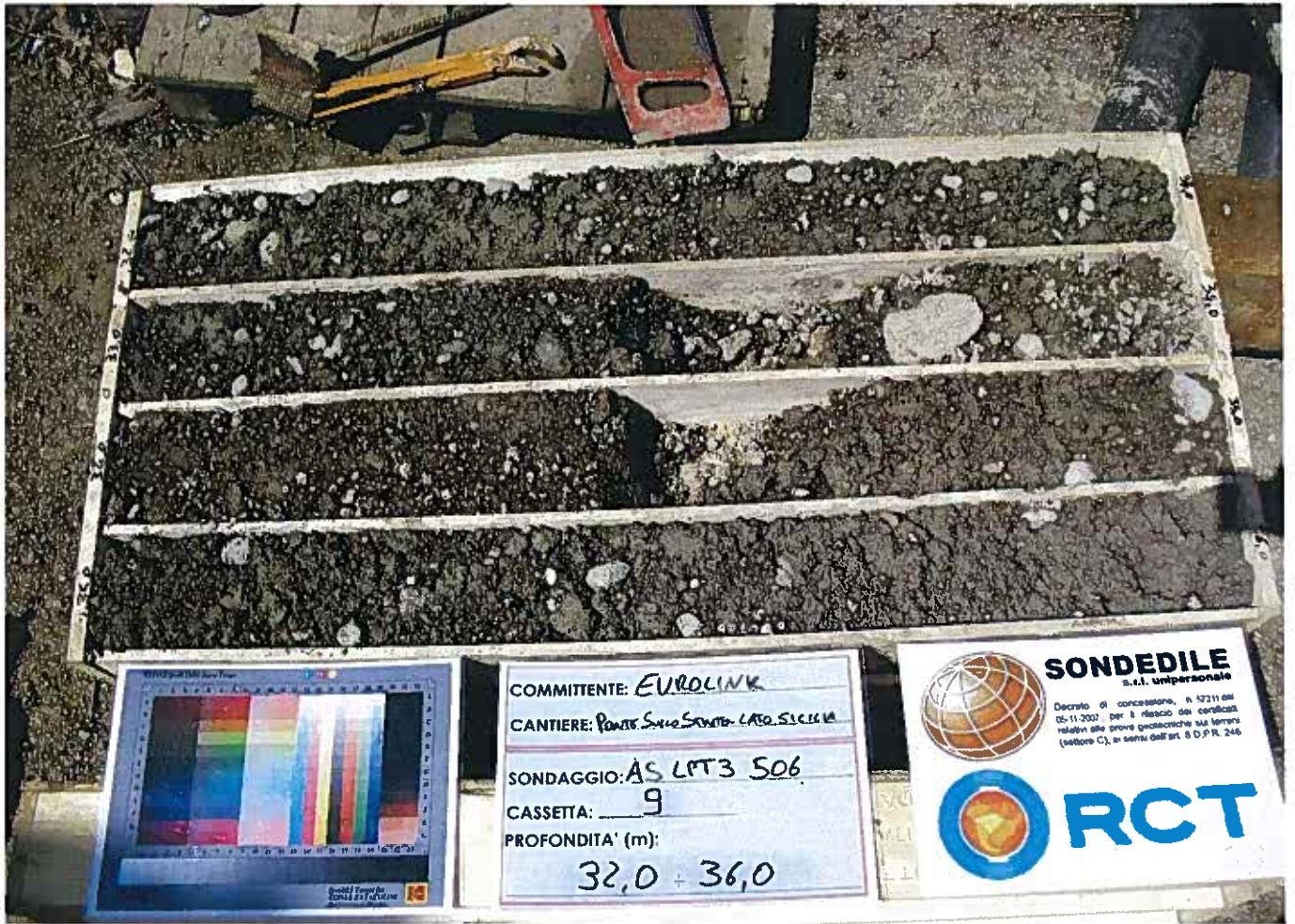


















Ponte sullo Stretto di Messina
Indagini Geognostiche
Opere di Attraversamento

SONDAGGIO AS LPT3 506pz

Lat: 38° 16' 12,26196"

Long.: 15° 37' 34,85940"

Quota: 35,037 metri s.l.m.

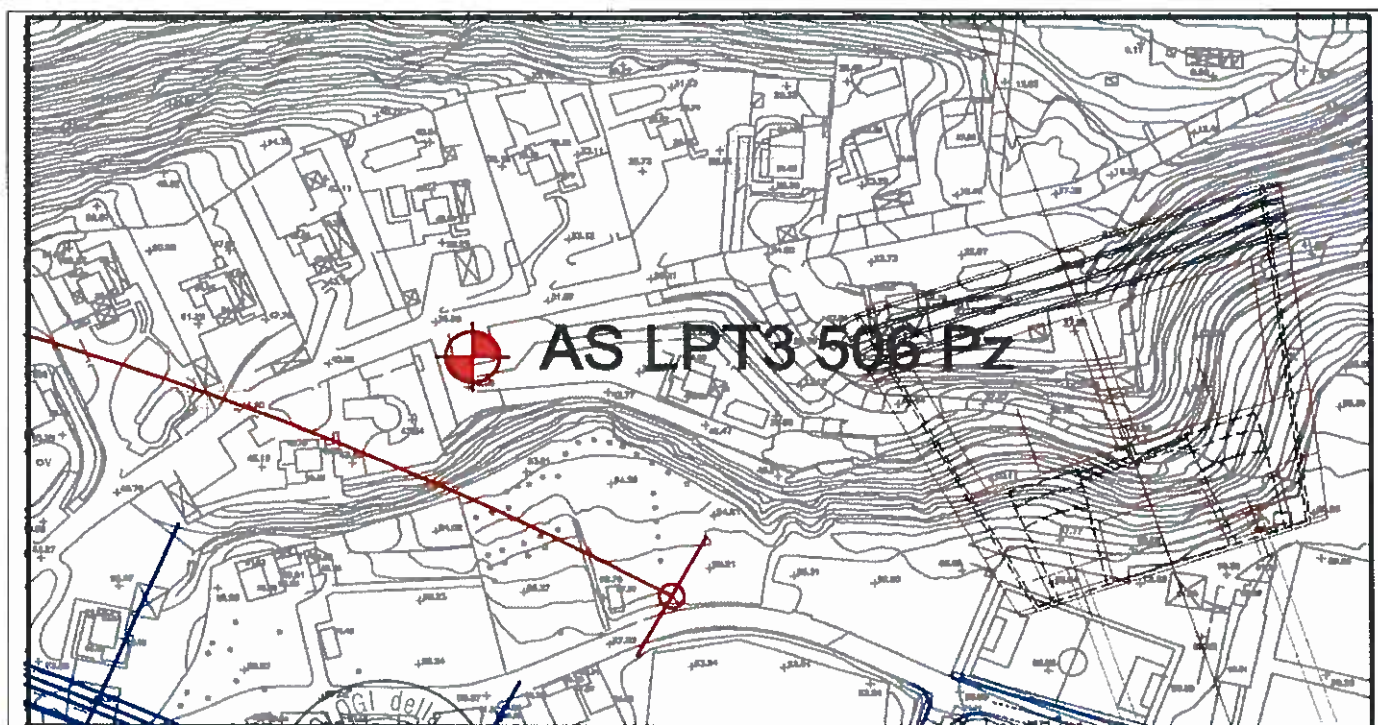


Profondità sondaggio : 42 m

Strumentazione in foro: piezometro Casagrande a 39.50 m

Esecutore: ATI RCT-SONDEDILE	Attrezzatura di perforazione: PSM 16GT	Operatore alla sonda: Sig.M.Fragiacomo
Perforazione a distruzione di nucleo 130 mm	Rivestimento 152/178 mm con circolazione ad acqua polimero	
Data inizio: 28/05/2010	Data fine: 01/06/2010	

Cassette catalogatrici: n.	Campioni indisturbati: n.	Campioni rimaneggiati: n.	Campioni litoidi: n.
L.P.T.: n.	Prove permeabilità Lefranc: n.	Prove permeabilità Lugeon: n.	
Prove pressimetro Menard: n.	Prove dilatometro Marchetti: n.	Prove dilatometro da roccia: n.	



Il geologo responsabile del sondaggio

Dott. Geol. **F. R. Loella**



Il Responsabile delle indagini Eurolink S.C.p.A

Dott. Geol. **Santo Vinci**



Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS LPT3 506 pz
Località: Stretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 35,037 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 28/05/2010 al 01/06/2010
Coordinate: 38° 16' 12.26196" 15° 37' 34.85940"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Perforazione:

Prof. m	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Large Penetration Test			Prel. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
				m	LPT	N					
1		Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso limosa marrone									
2											
3											
4											
5											
6											
6.5		Ghiaia eterometrica e ciottoli in matrice sabbioso limosa marrone									
7											
8											
9											
10											
10.5			Sabbia limosa marrone con ghiaia eterometrica e rari ciottoli								
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
22.4		Ghiaia eterometrica e rari ciottoli in matrice sabbioso limosa marrone									
23											
24											





Riferimento: EUROLINK	Sondaggio: AS LPT3 506 pz
Località: Siretto di Messina - Lato Sicilia	Quota: 35,037 m
Impresa esecutrice: ATI RCT s.r.l. - Sonedile s.r.l.	Data: dal 28/05/2010 al 01/06/2010
Coordinate: 38° 16' 12.26196" 15° 37' 34.85940"	Redattore: Dott. Geol. GP.Isella

Prof. m	LITOLOGIA	DESCRIZIONE	Campioni	Lame Penetration Test			Preli. % 0 --- 100	RP	VT	RQD % 0 --- 100	Cass
				m	LPT	N					
25		Ghiaia eterometrica e rari ciottoli in matrice sabbioso limosa marrone									
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40				Ghiaia eterometrica e ciottoli in matrice sabbiosa deb. limosa marrone							
41											
42											

Perforazione a distruzione di nucleo : stratigrafia sommaria desunta da esame cuttings
 posto in opera piezometro casagrande a -39.50 m da p.c.
 Perforazione eseguita con tricono Ø 131 mm

