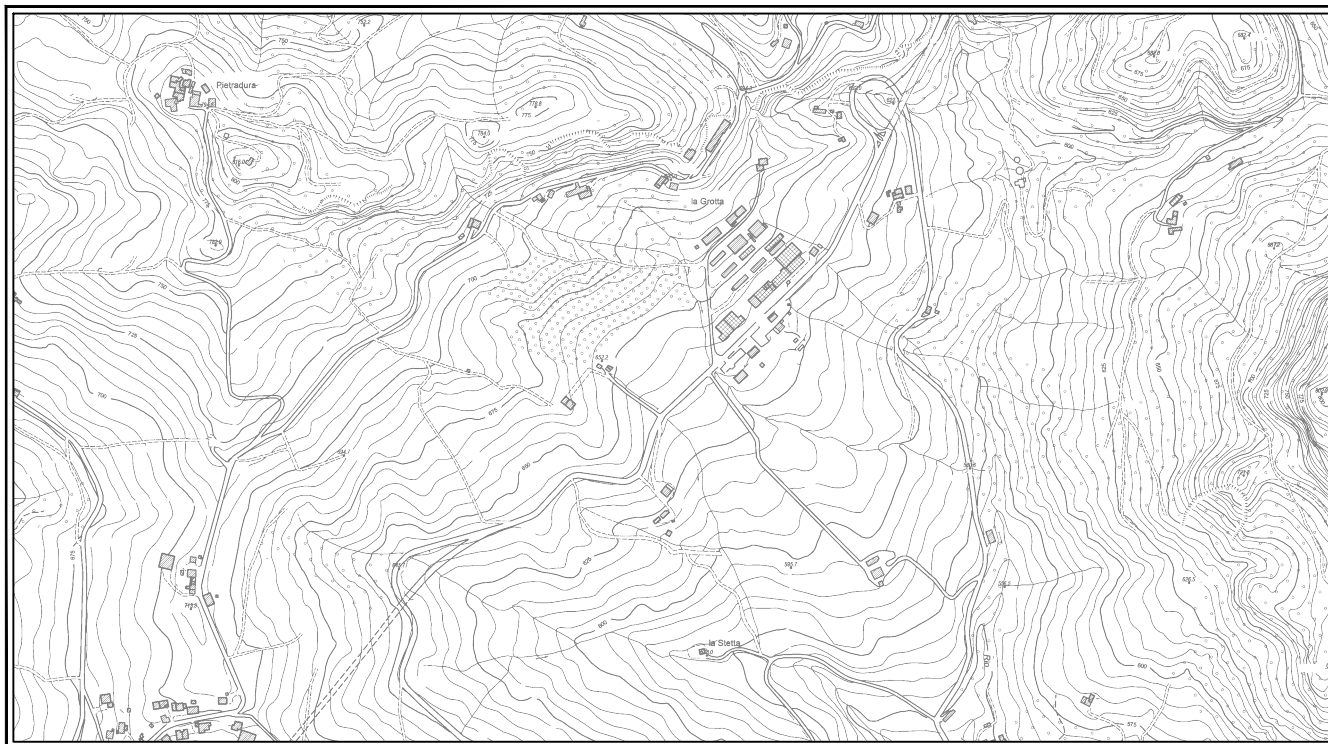


R. Emilia Romagna

Provincia di Reggio Emilia

**Comune di CASTELNOVO NE' MONTI**

RICHIESTA DI VARIANTE ALLA TAVOLA DEL DISSESTO DEL PSC VIGENTE E CONSEGUENTEMENTE ALLA CARTOGRAFIA INTERESSATA DALLA MODIFICA SIA DI PSC CHE DI RUE RELATIVA AL TRATTO DI VERSANTE TRA LA SS63 E VIA BOARO IN PROPRIETA' DI BERTOLETTI PIETRO - CORRADINI LILIANA, BOARO, CASTELNOVO NÉ MONTI

*Bertoletti Pietro - Corradini Liliana***ALLEGATO 1**

INDAGINI GEOFISICHE - LETTURE INCLINOMETRICHE -  
SONDAGGIO MECCANICO -PROVE PENETROMETRICHE  
DINAMICHE DPSH E DPM SONDAGGIO SISMICO DOWN HOLE

*Dr. Geol. GIAN PIETRO MAZZETTI*

REL.N°	REV.	DATA	NOTE	Verificato	Approvato
2042/18	1	Febbraio 2018		G.P. Mazzetti	G.P. Mazzetti

**CENTROGEO SURVEY SNC**

42015 CORREGGIO (RE) - PIAZZA S.QUIRINO, 6 - TEL 0522 641001 - Fax 0522 632162

INDAGINI  
GEOSISMICHE  
RE.MI/MASW

***CENTROGEO SURVEY SNC***

*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*



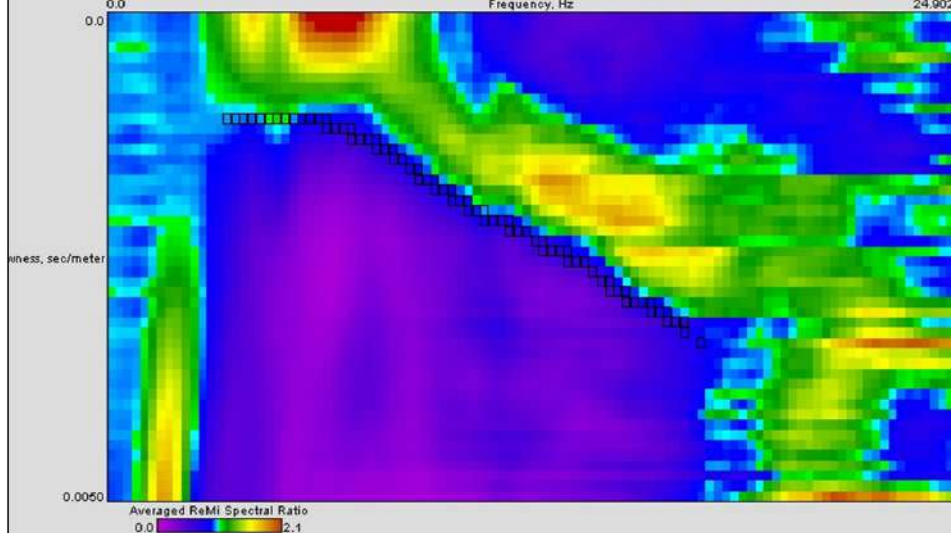
**INDAGINE MASW/Re.Mi.**  
**2**

COMMITTENTE: Bertoletti legnami Srl
-------------------------------------

CANTIERE: Boaro
-----------------

OPERATORI: Mazzetti M. - Boccaletti M.
--

151CNM - BoaroSismica\boarocnm\_bs2\_renn101.sgy + Step 2, 3, 4, 5 - Planes: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18



### Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	4	4	190
2	4	17	13	560
3	17	26	9	960
4	26	71	45	1130
5	71	INF	INF	1200
6				
7				
8				
9				
10				

Prof. (m)	Vs (m/s)
0 - 4.5	200
4.5 - 17	550
17 - 26	950
26 - 71	1150
71 - 90	1200

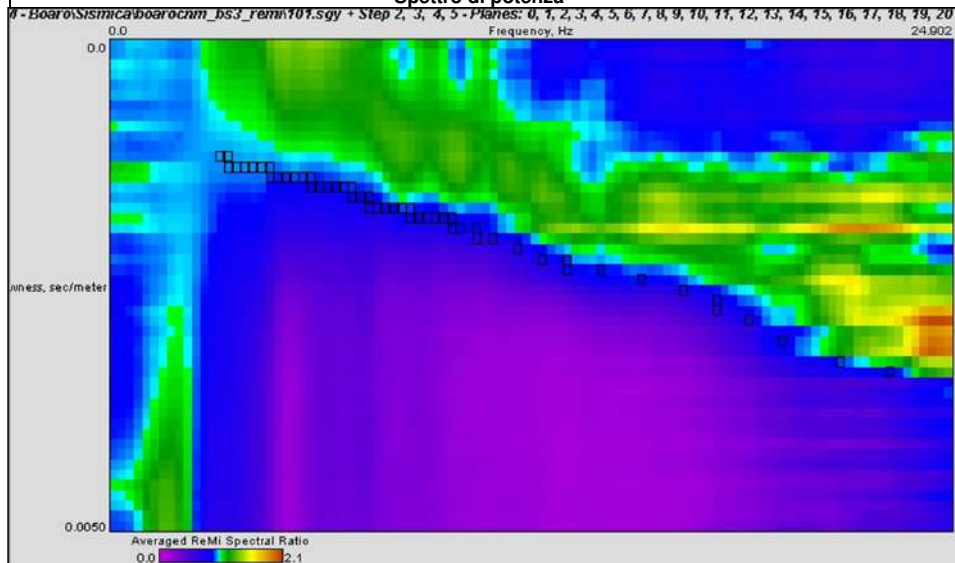
**INDAGINE MASW/Re.Mi.**  
**3**

COMMITTENTE: Bertoletti legnami Srl
-------------------------------------

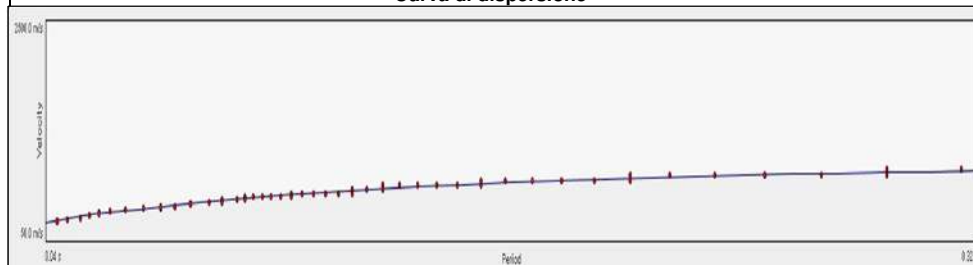
CANTIERE: Boaro
-----------------

OPERATORI: Mazzetti M. - Boccaletti M.
--

## Spettro di potenza



### Curva di dispersione

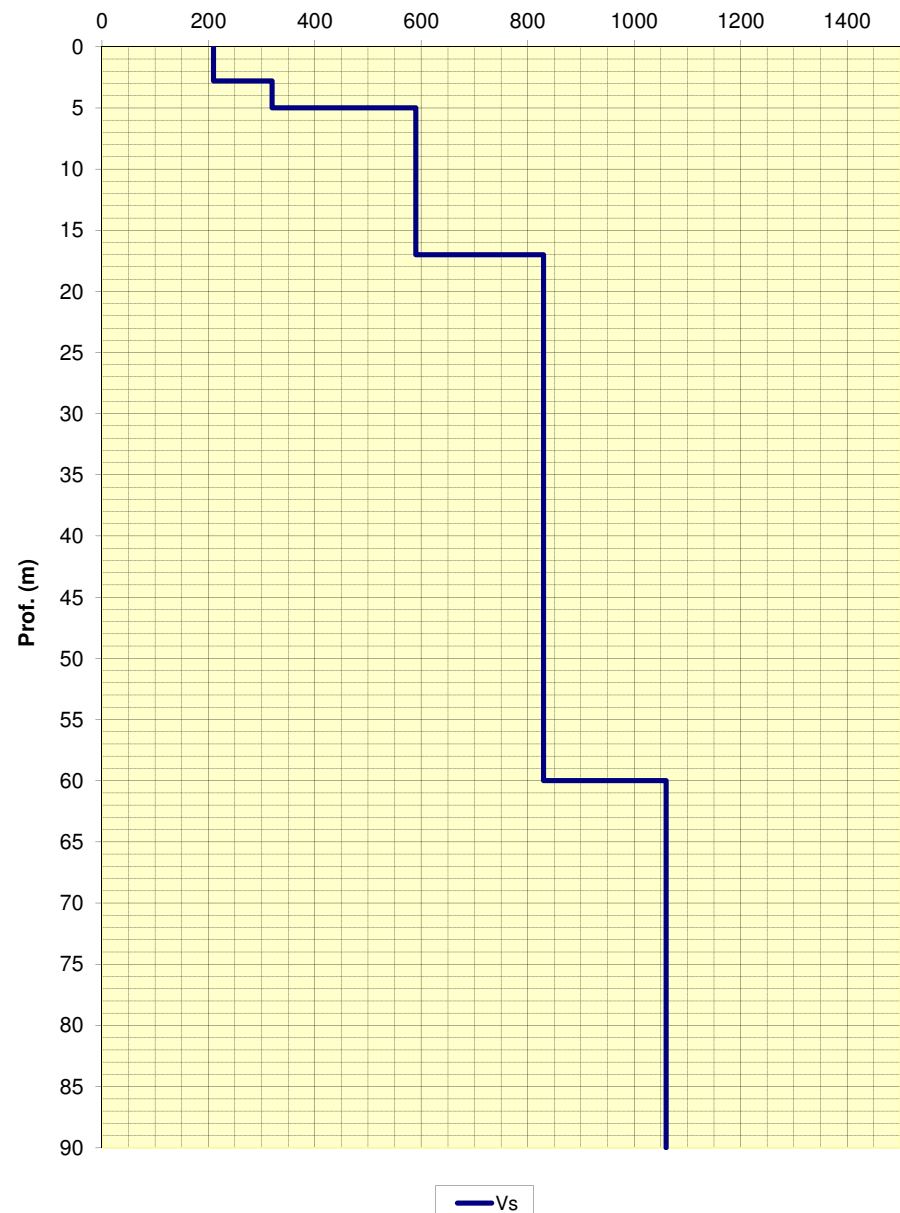


Note:

### Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	2,8	2,8	210
2	2,8	5	2,2	320
3	5	17	12	590
4	17	60	43	830
5	60	INF	INF	1060
6				
7				
8				
9				
10				

Modello interpretativo  
profilo Vs (m/s)



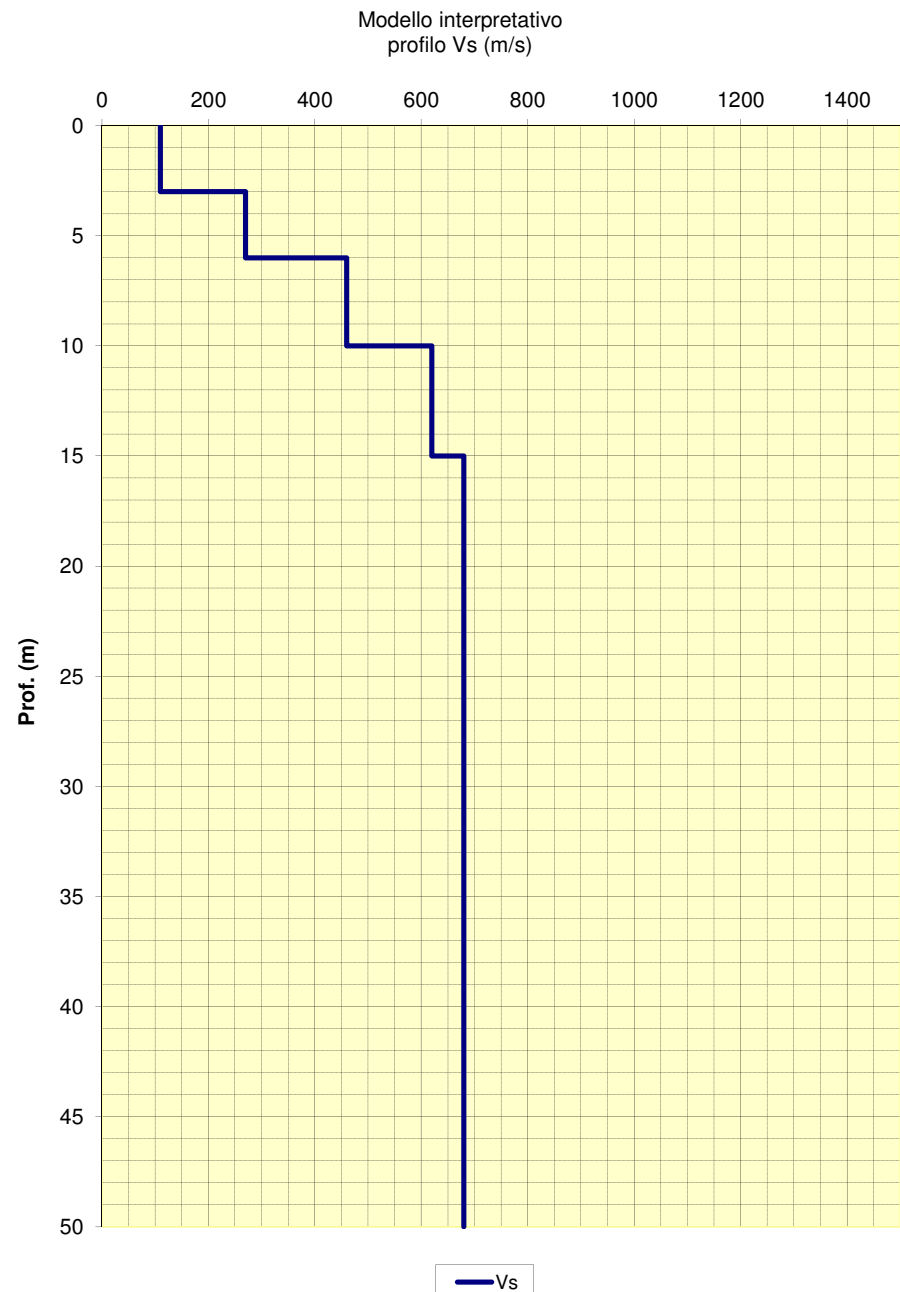
**INDAGINE MASW/Re.Mi.**  
**4**

COMMITTENTE: Bertoletti legnami Srl
-------------------------------------

CANTIERE: Boaro
-----------------

OPERATORI: Gilli S. - Arbizzi A.

ro\Sismica\CNM BOARO BS4rem\101.sqy + Step 2, 3, 4, 5 - Planes: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21



### Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	3	3	110
2	3	6	3	270
3	6	10	4	460
4	10	15	5	620
5	15	INF	INF	680
6				
7				
8				
9				
10				

SONDAGGIO  
MECCANICO  
MISURAZIONI  
INCLINOMETRICHE

***CENTROGEO SURVEY SNC***

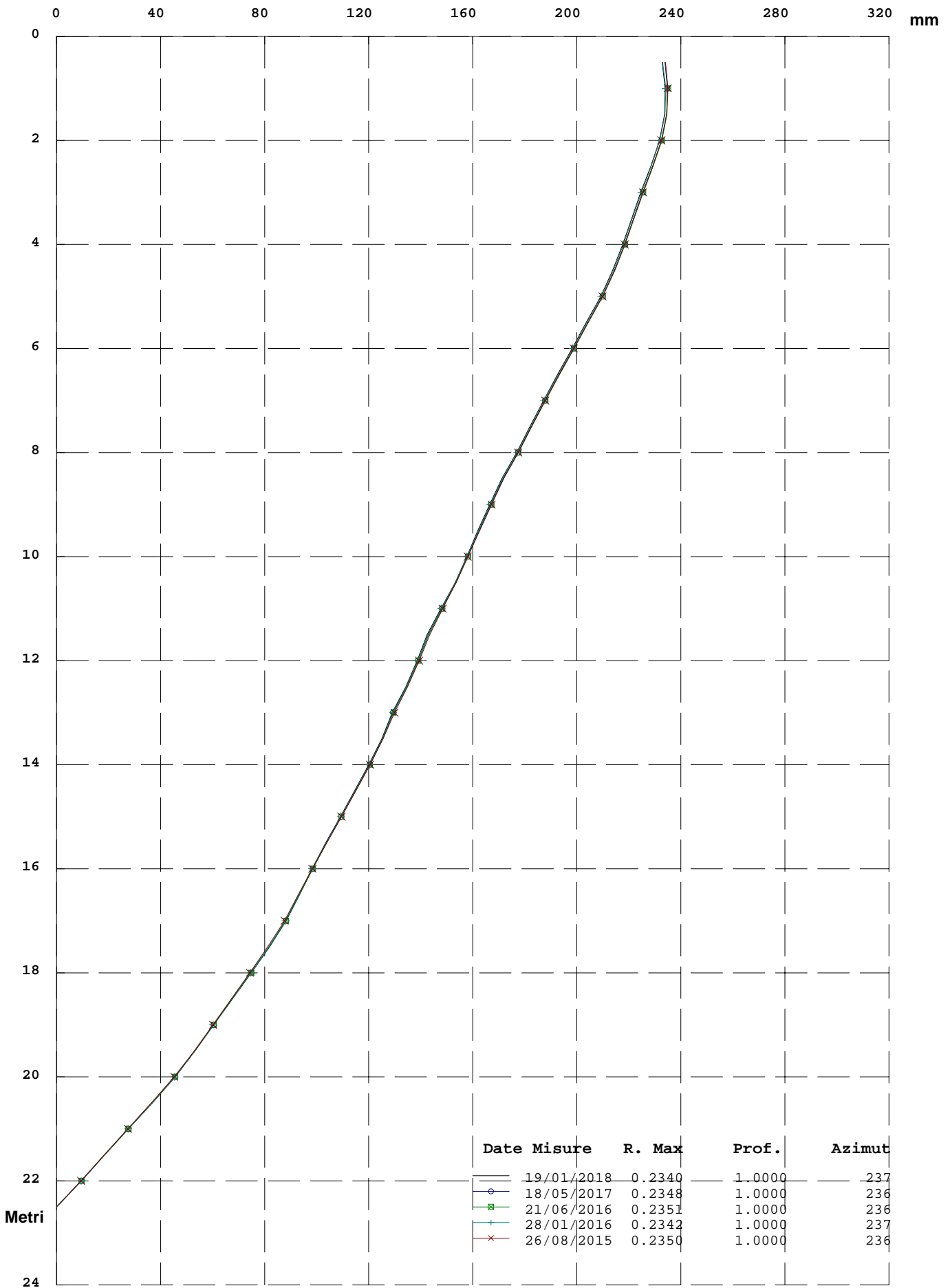
*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*

# RISULTANTE (Verticalità)

Zona: Area Bertoletti, SS63

Tubo: 1

Id: i1

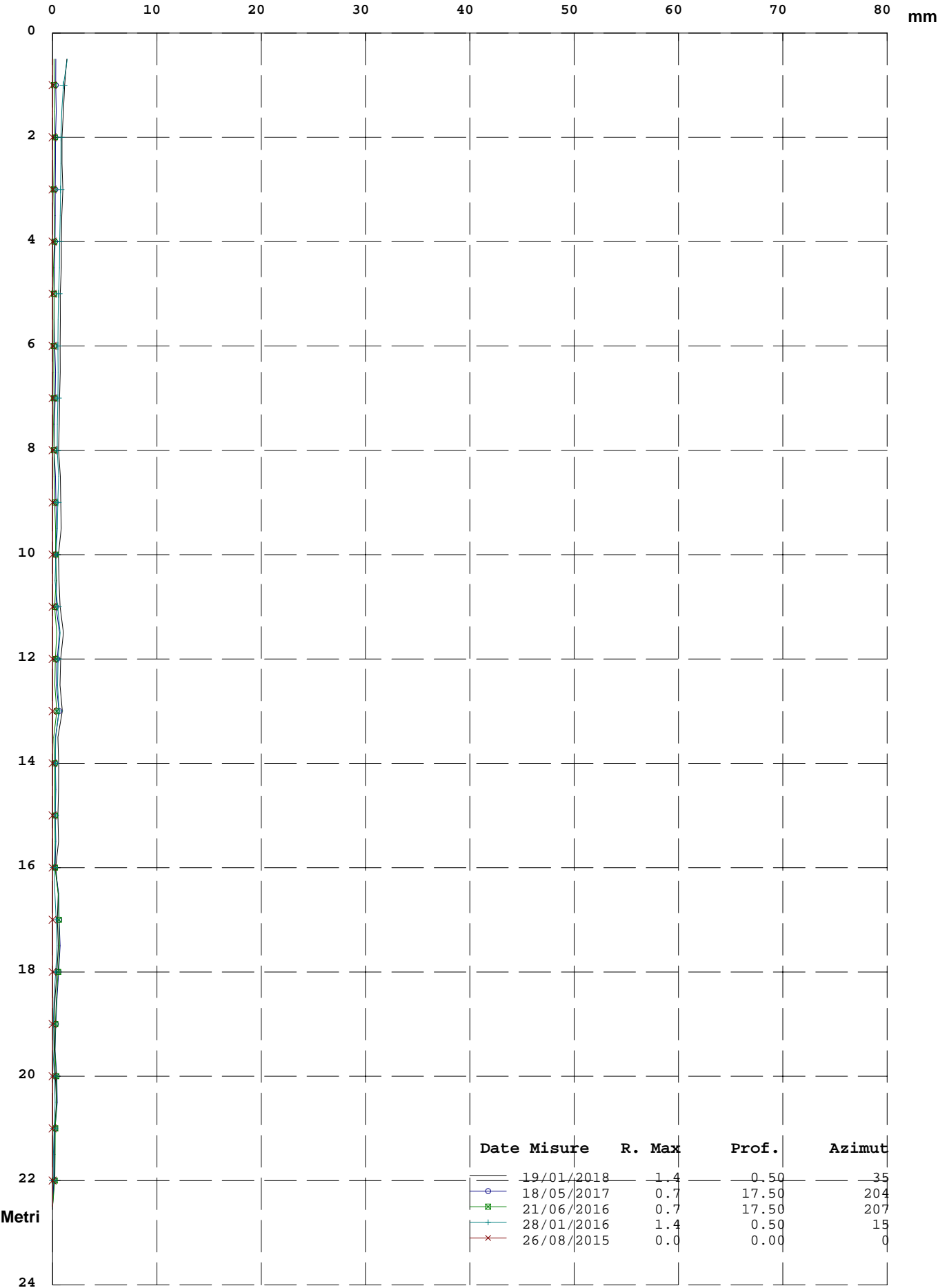


RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona: Area Bertoletti, SS63

Tubo: 1

Id: i1



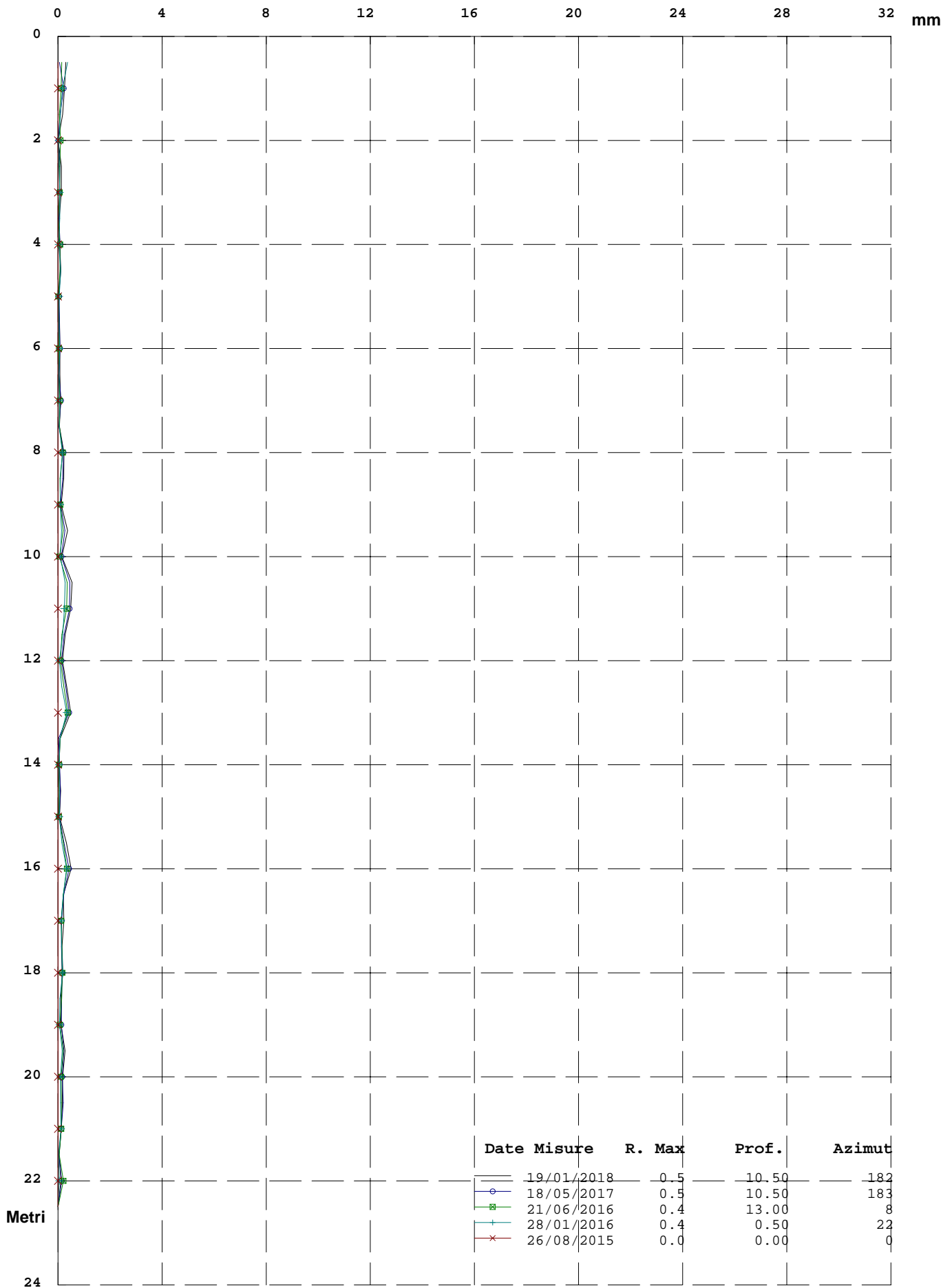
Elaborazione rispetto all'origine del 26/08/2015

# RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Area Bertoletti, SS63

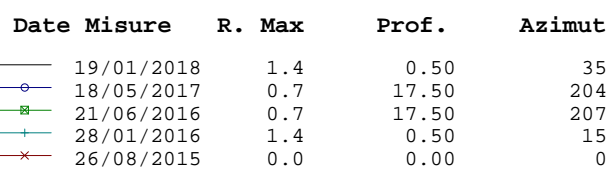
Tubo: 1

Id: i1



Elaborazione rispetto all'origine del 26/08/2015

**Id: i1**



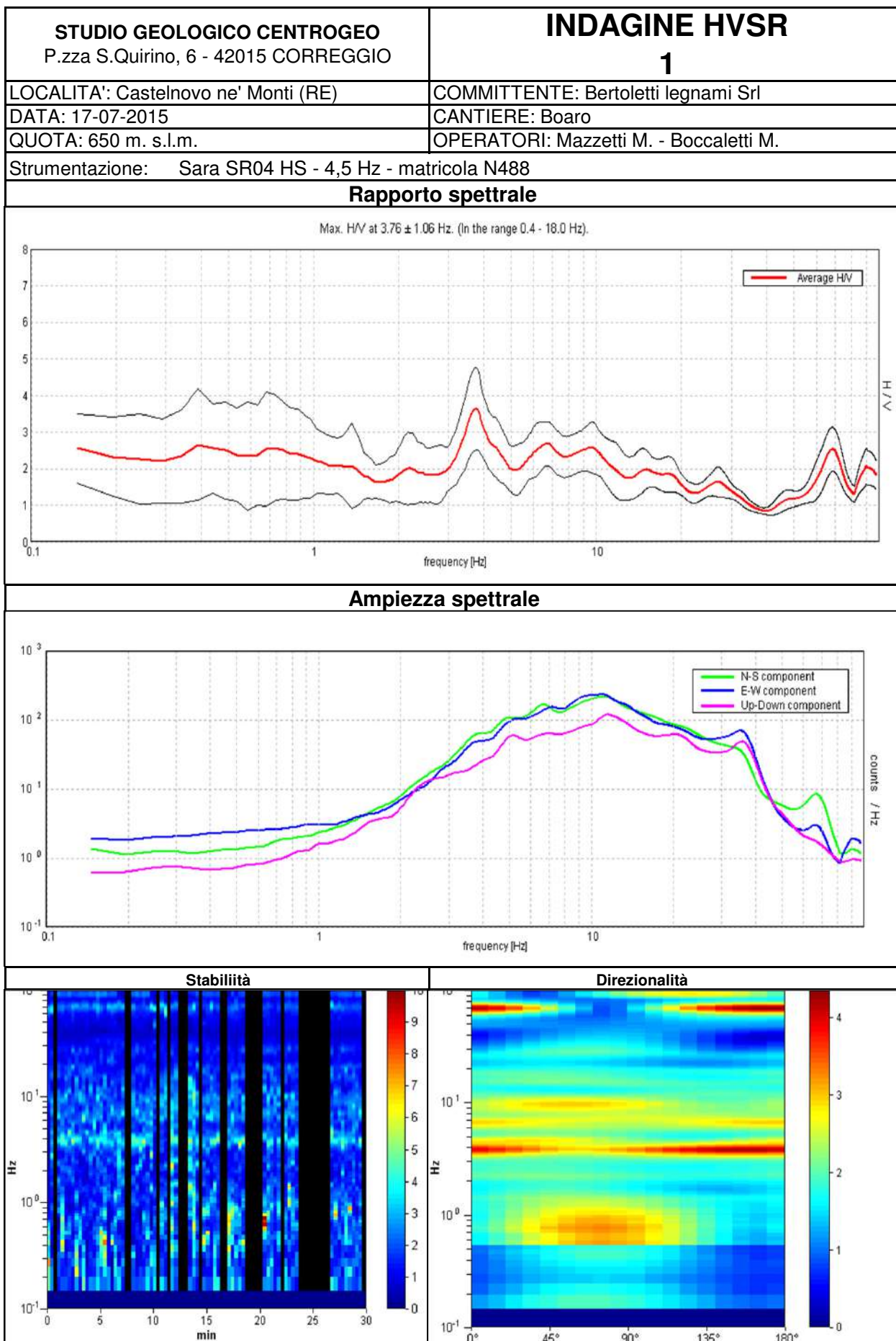
**Elaborazione rispetto all'origine del 26/08/2015**

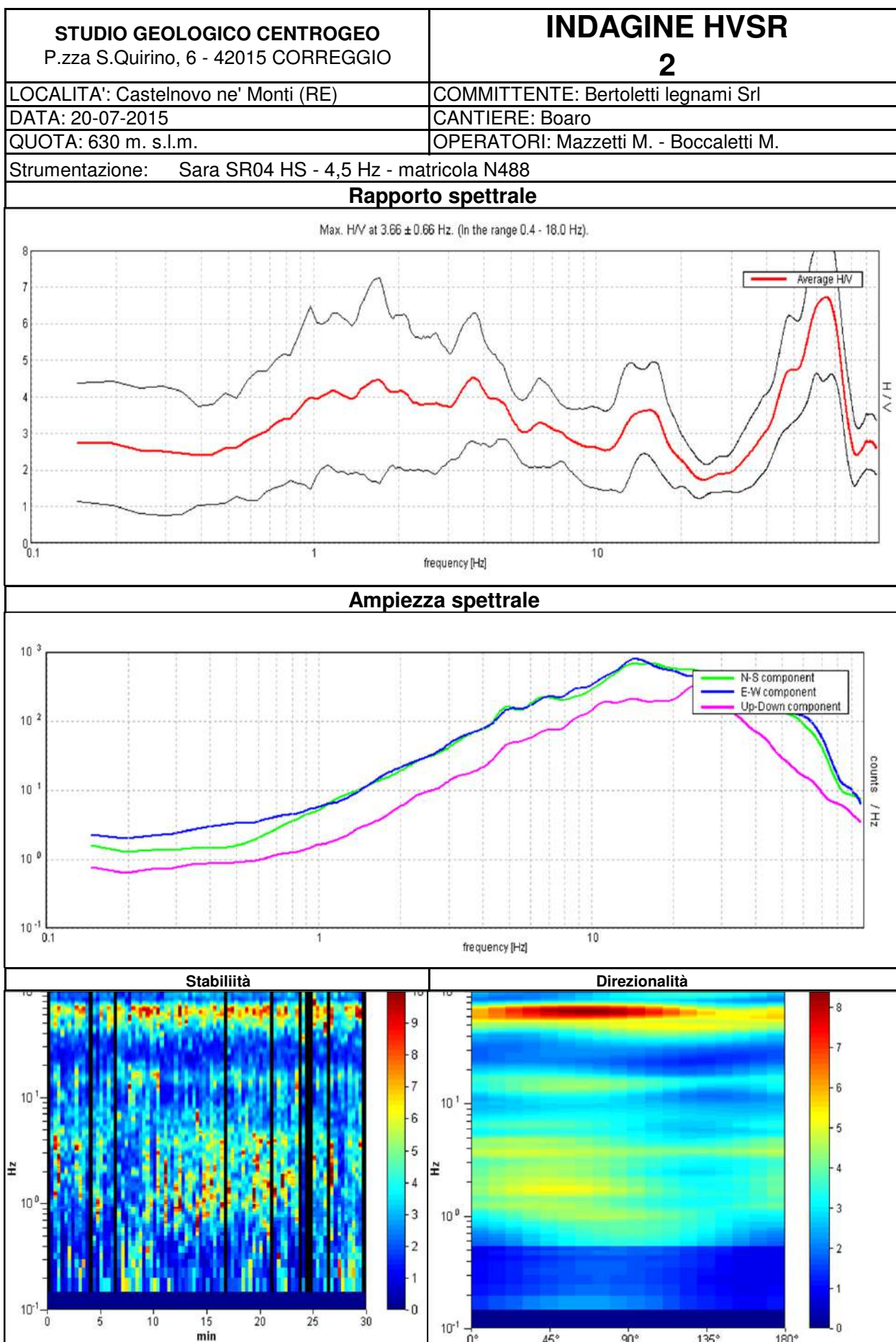
CENTROGEO SURVEY s.n.c. Piazza San Quirino n° 6 - 42015 Correggio (RE) tel. 0522/641001- fax 0522/632162 e-mail: centrogeosurvey@gmail.com				SONDAGGIO GEOGNOSTICO N°: S1				COMMITTENTE:  Bertoletti Legnami s.r.l.																	
OPERATORI: Dr. Verduri Parmageo srl, DL Dr. A. Arbizzi				LOCALITA': Boaro Castelnovo ne' Monti (RE)				CANTIERE: Bertoletti Legnami																	
FOGLIO IGM:				Quota m. s.l.m.: 638.86 m.				Falda: -7.24 m.				SCALA: 1:70				Data: Luglio 2015									
Prof. m		Colonna stratigrafica		P.P. Kg/cmq		T.V. Kg/cmq		RQD (%)		SPT		Prof.		Camp. N°		DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA									
0.1																Rapporto antropico - sottofondo stradale bituminoso e ghiaioso									
0.25																Ghiaia limosa sabbiosa color bruno chiaro (sottofondo piazzale). Clasti di diametro da pochi mm a circa 5 cm.									
0.48																Ghiaia medio fine limosa argillosa con presenza di sabbia. Diffusa presenza di laterizi.									
0.5																Argilla limosa consistente color bruno oliva chiaro. Presenza di striature e concrezioni calcaree. Clasti pelitico-marnosi millimetrici.									
0.75				4.0												Argilla limosa - limo argilloso consistente color bruno oliva. Presenza di striature e concrezioni calcaree. Clasti pelitico marnosi millimetrici									
1.15				>6		>2.6										Argilla limosa - limo argilloso molto consistente color bruno oliva verdastro, Presenza di striature rossastre e giallastre. Diffusa presenza di clasti calcarei millimetrici.									
				>6		>2.6																			
				>6		>2.6								1.5											
				>6		>2.6								1.8		Limo con argilla, argillite, molto consistente colorgrigio grigio scuro. Presenza di striature e concrezioni calcaree. Rade striature rossastre e verdastre. Diffusa presenza di clasti calcareo-arenitici di dimensione millimetrica, raramente centimetrica (2 - 5 cm) (AVV).									
				>6		>2.6																			
				>6		>2.6		2.5		10 13 16															
3.0				>6		>2.6		2.95																	
3.3				>6		1.2								3.0		CI2									
				>6		2.6								3.3											
				>6		4.7		1.0								Limo con argilla, Argillite molto consistente color grigio, Presenza di striature e concrezioni calcaree, Diffusa presenza di clasti calcarei-arenitico calcarei di diametro da pochi mm a 1-2 cm, raramente di diametro 2 - 6 cm (APA).									
4.4				>6		>2.6		4.0		26 38 50 (R)															
				>6		>2.6		4.43																	
				>6		>2.6																			
				>6		>2.6																			
				>6		>2.6																			
				>6		>2.6																			
6.0				1.2		>2.6								6.0											
6.3				2.0										6.3		CI3									
				2.2																					
				5.0		1.2																			

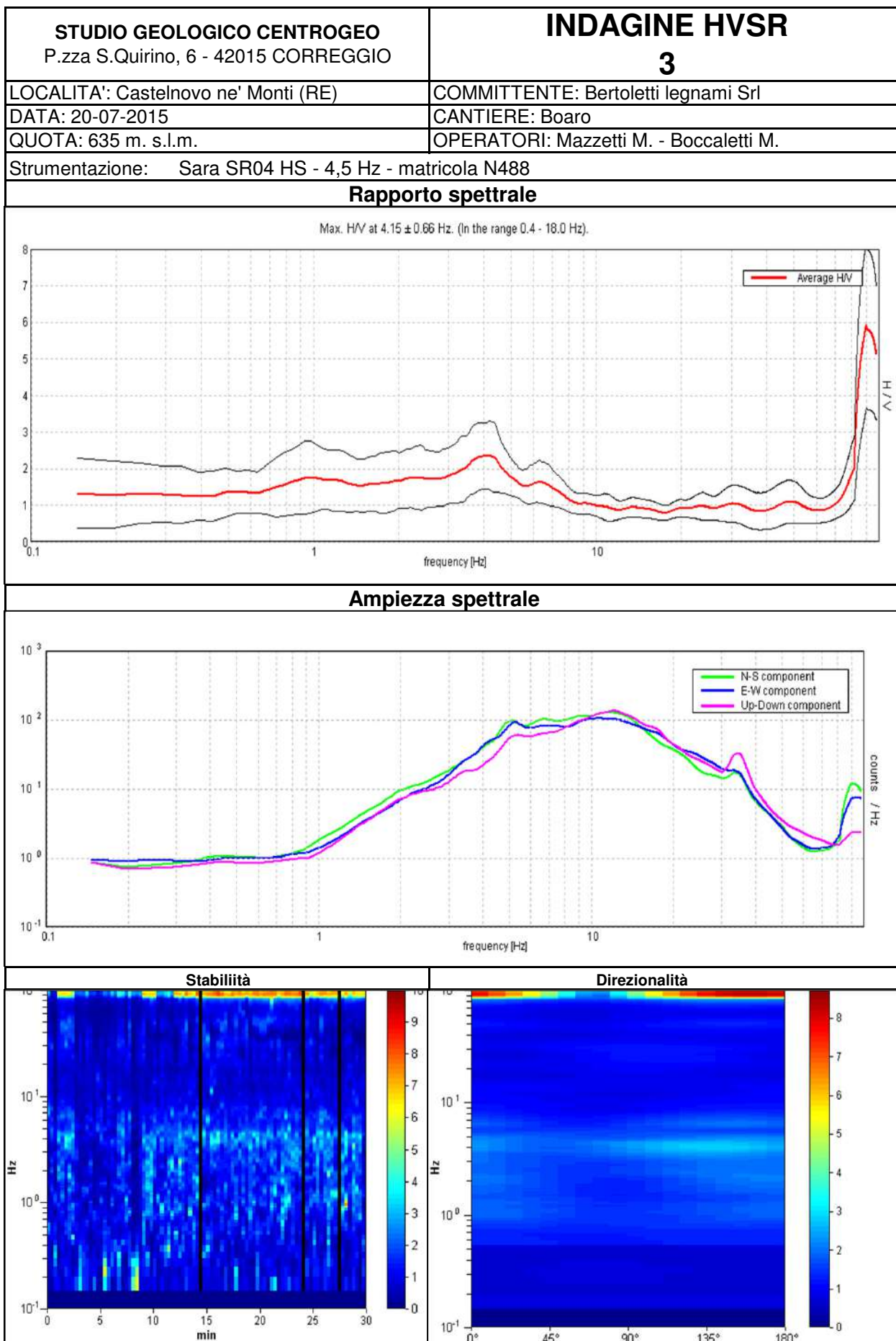
INDAGINI  
GEOSISMICHE  
HVSr

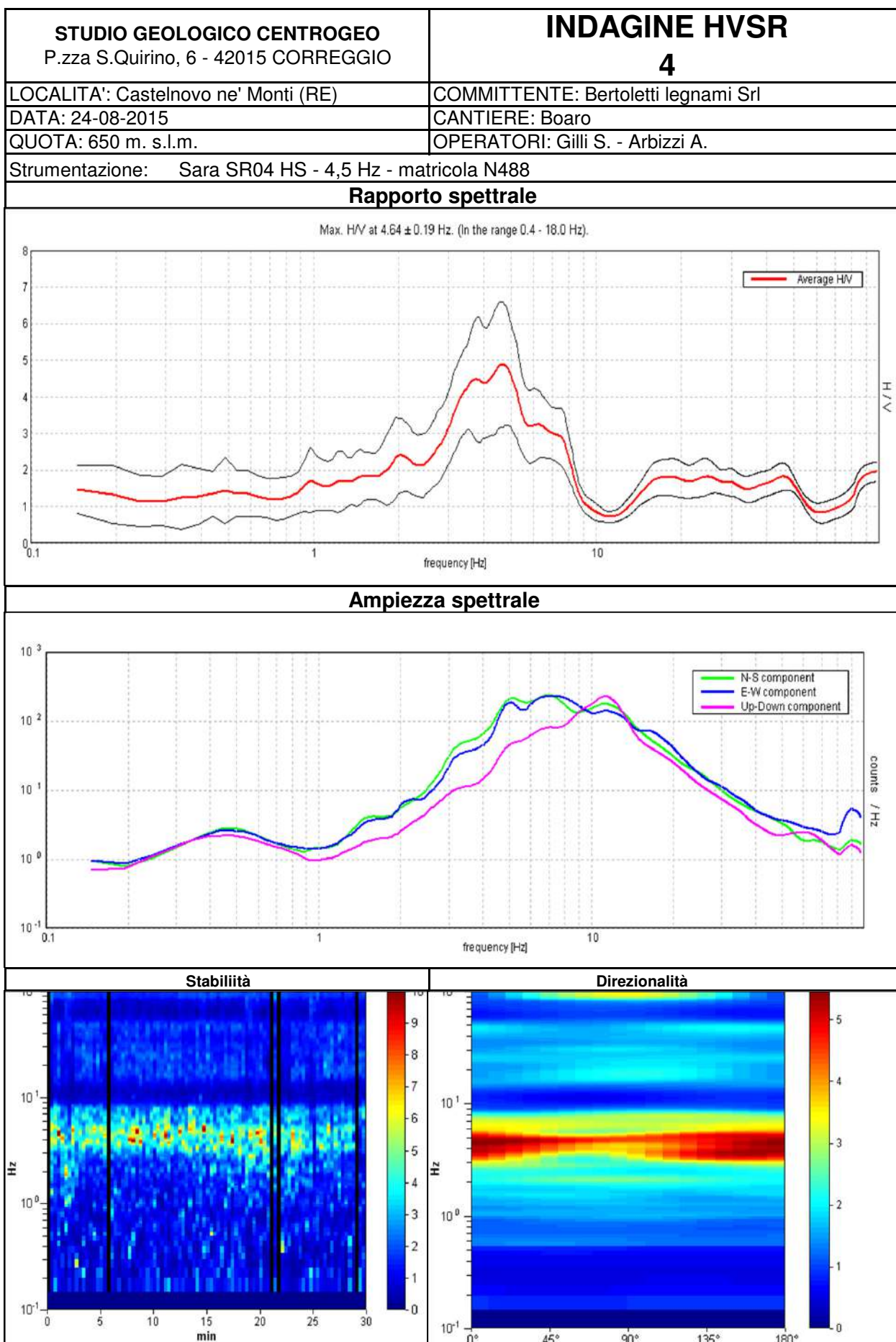
***CENTROGEO SURVEY SNC***

*42015 Correggio (RE) - Piazza S. Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*









# FOTO CASSETTE SONDAGGIO

***CENTROGEO SURVEY SNC***

*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*

Cassetta 1 da 0.0 a 5.0 m



Cassetta 2 da 5.0 a 10.0 m



Cassetta 3 da 10.0 a 15.0



Cassetta 4 da 15.0 a 20.0 m



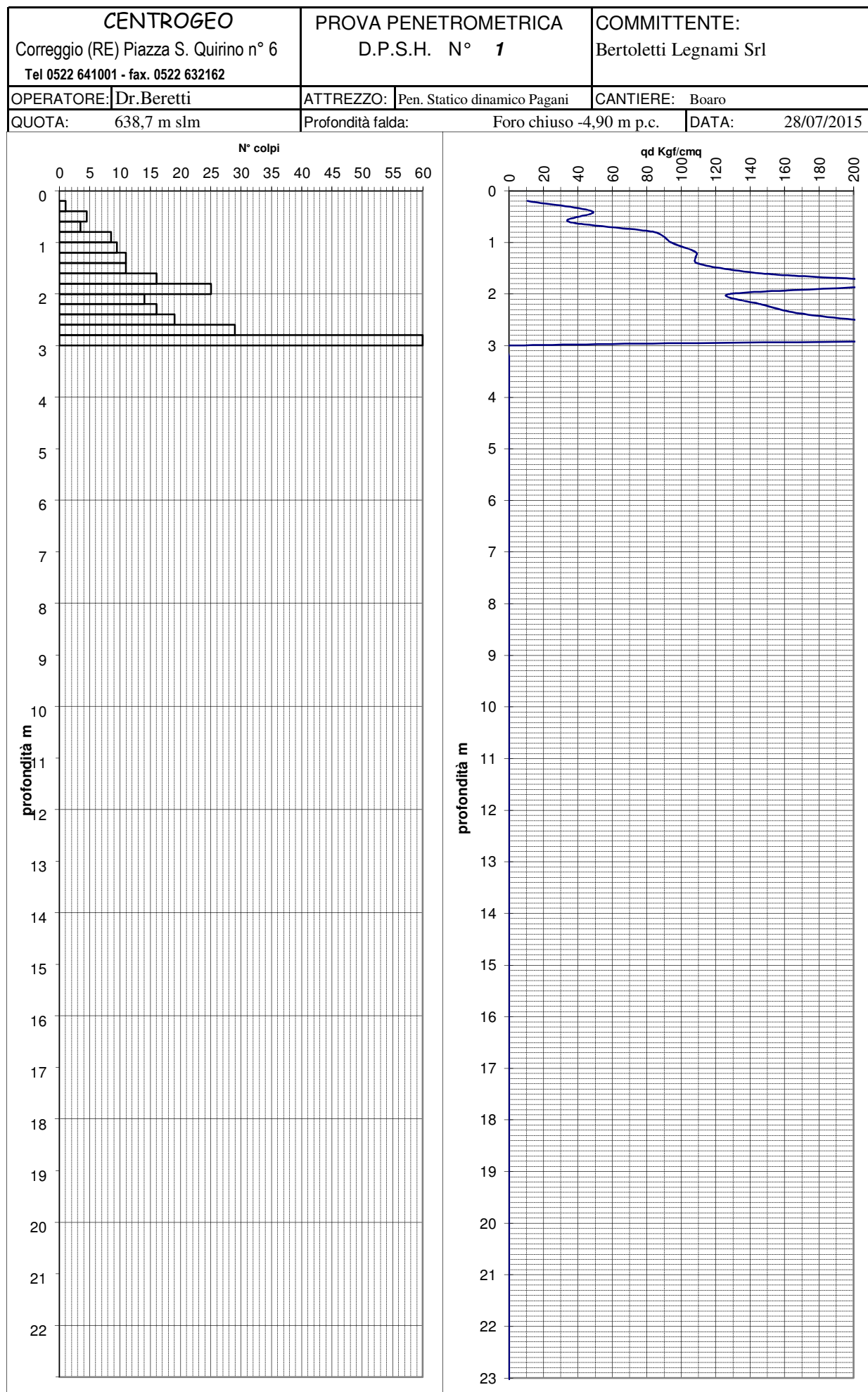
Cassetta 5 da 20.0 a 22.5 m

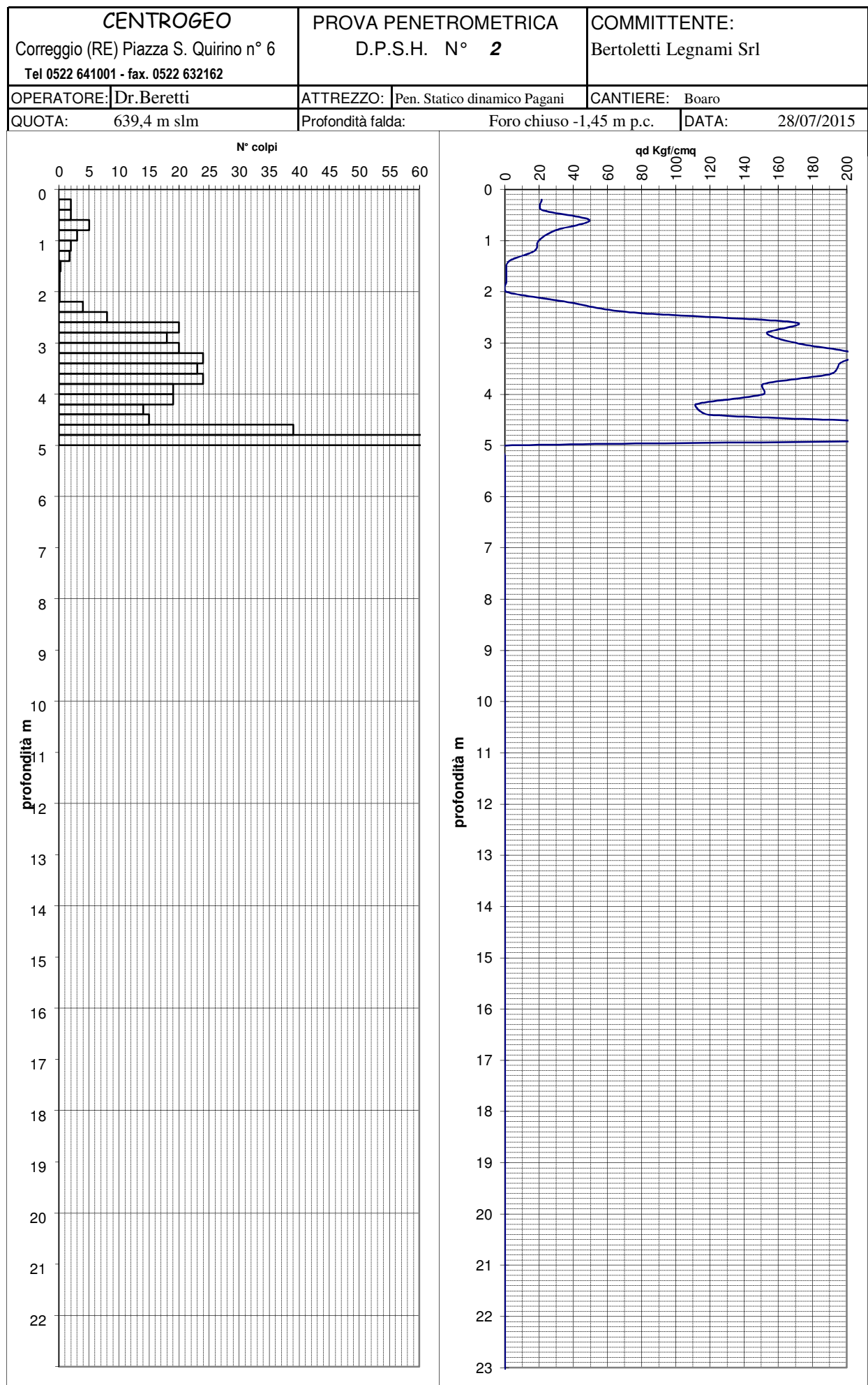


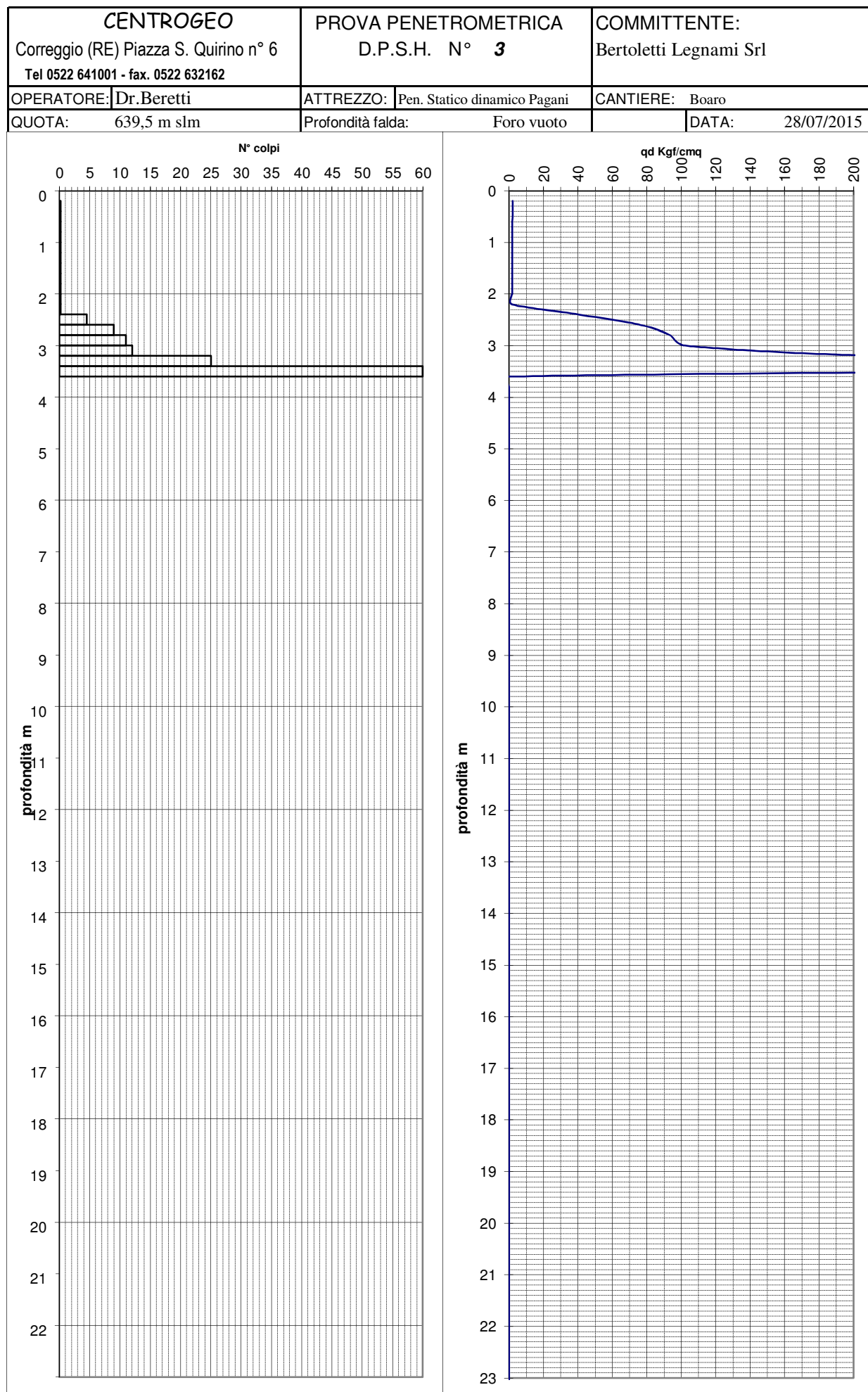
PROVE  
PENETROMETRICHE  
DINAMICHE  
DPSH

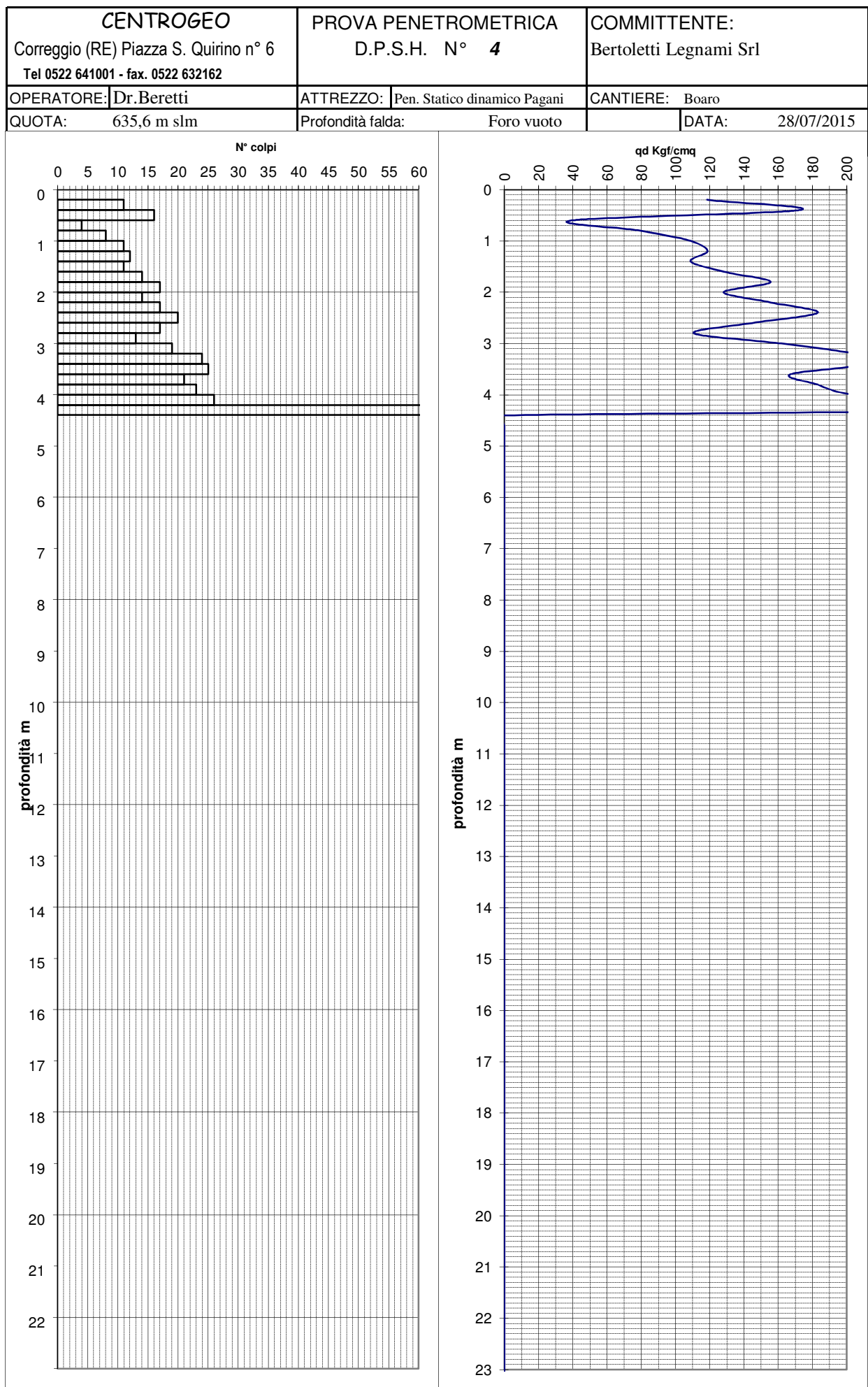
***CENTROGEO SURVEY SNC***

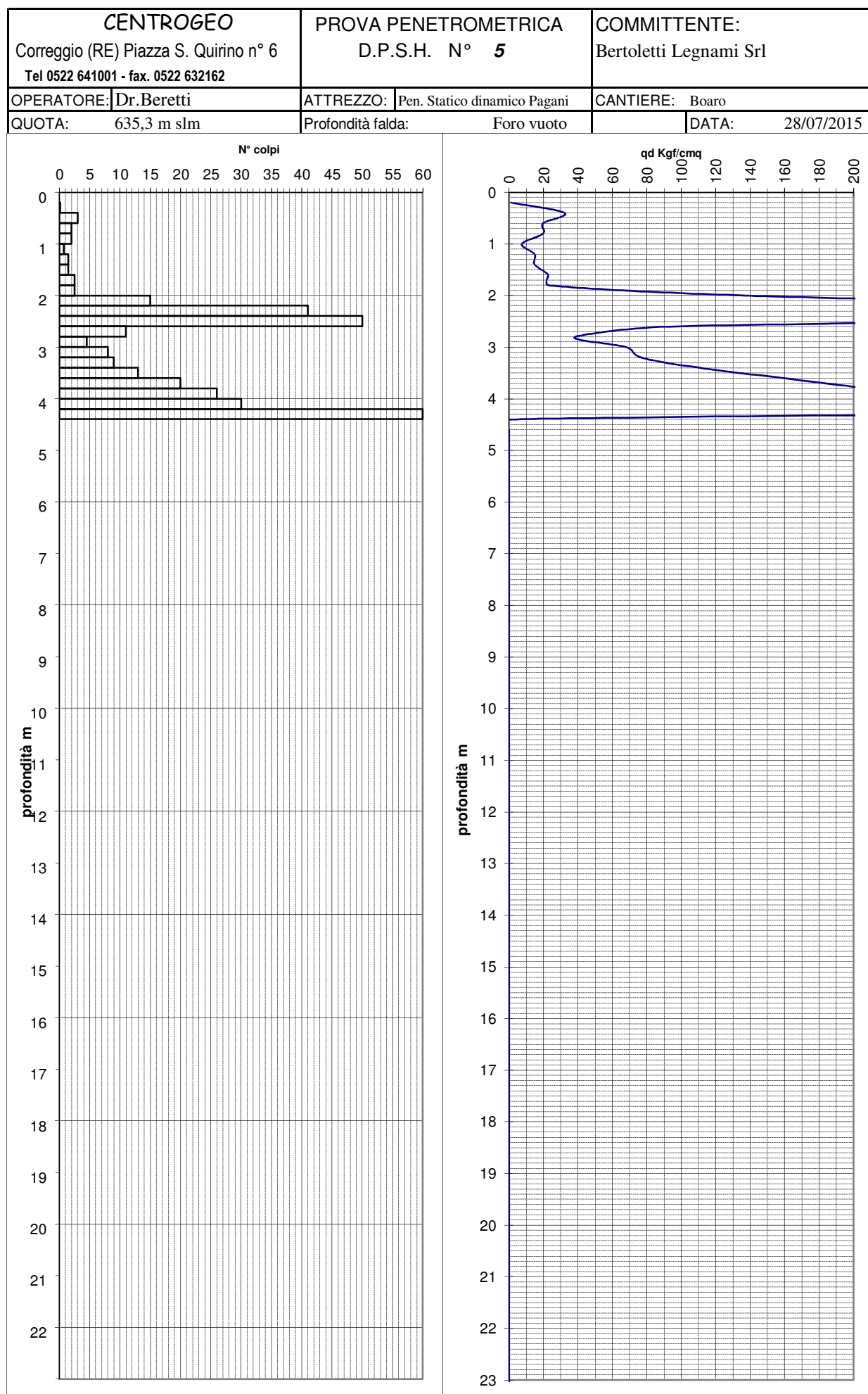
*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*

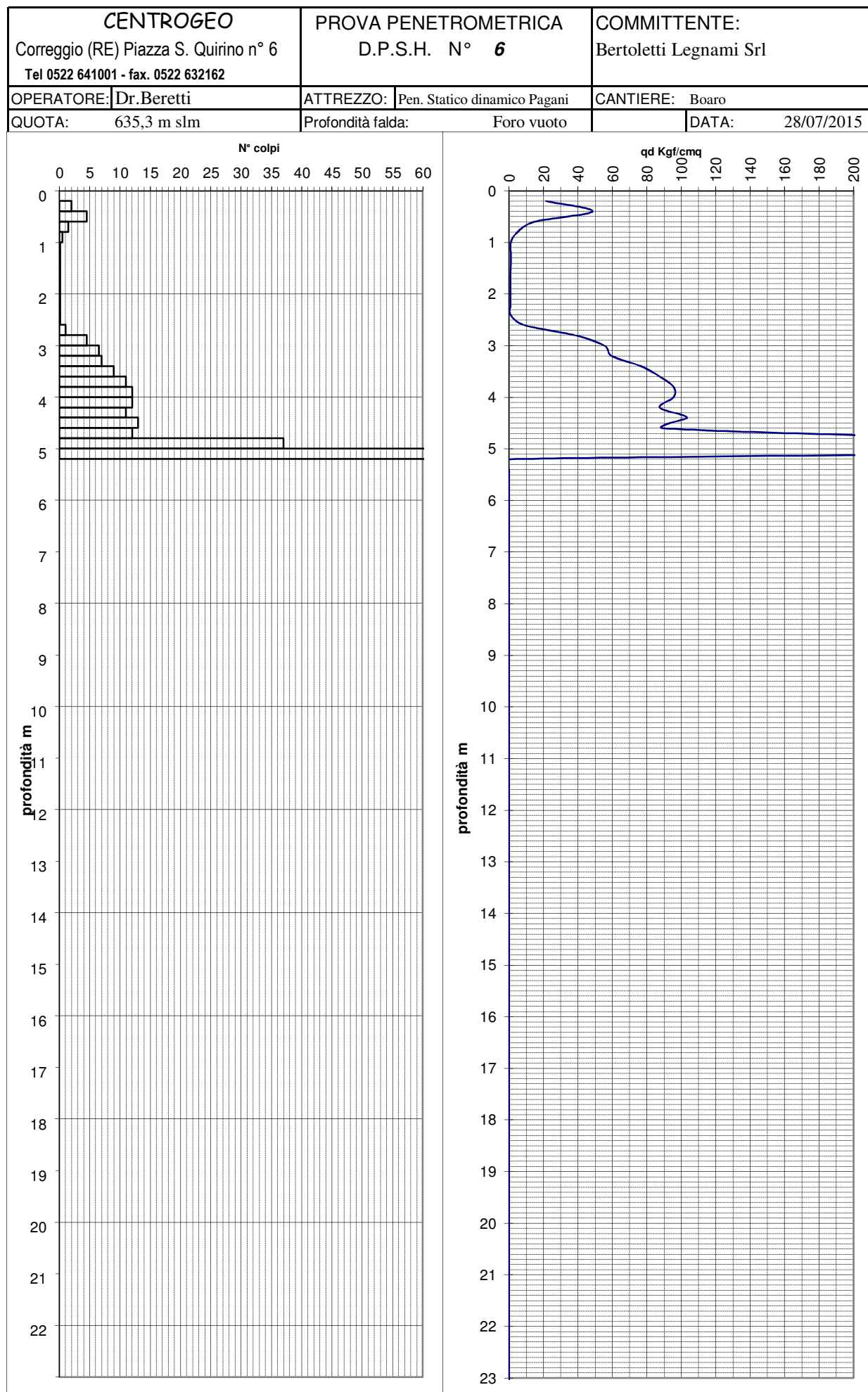


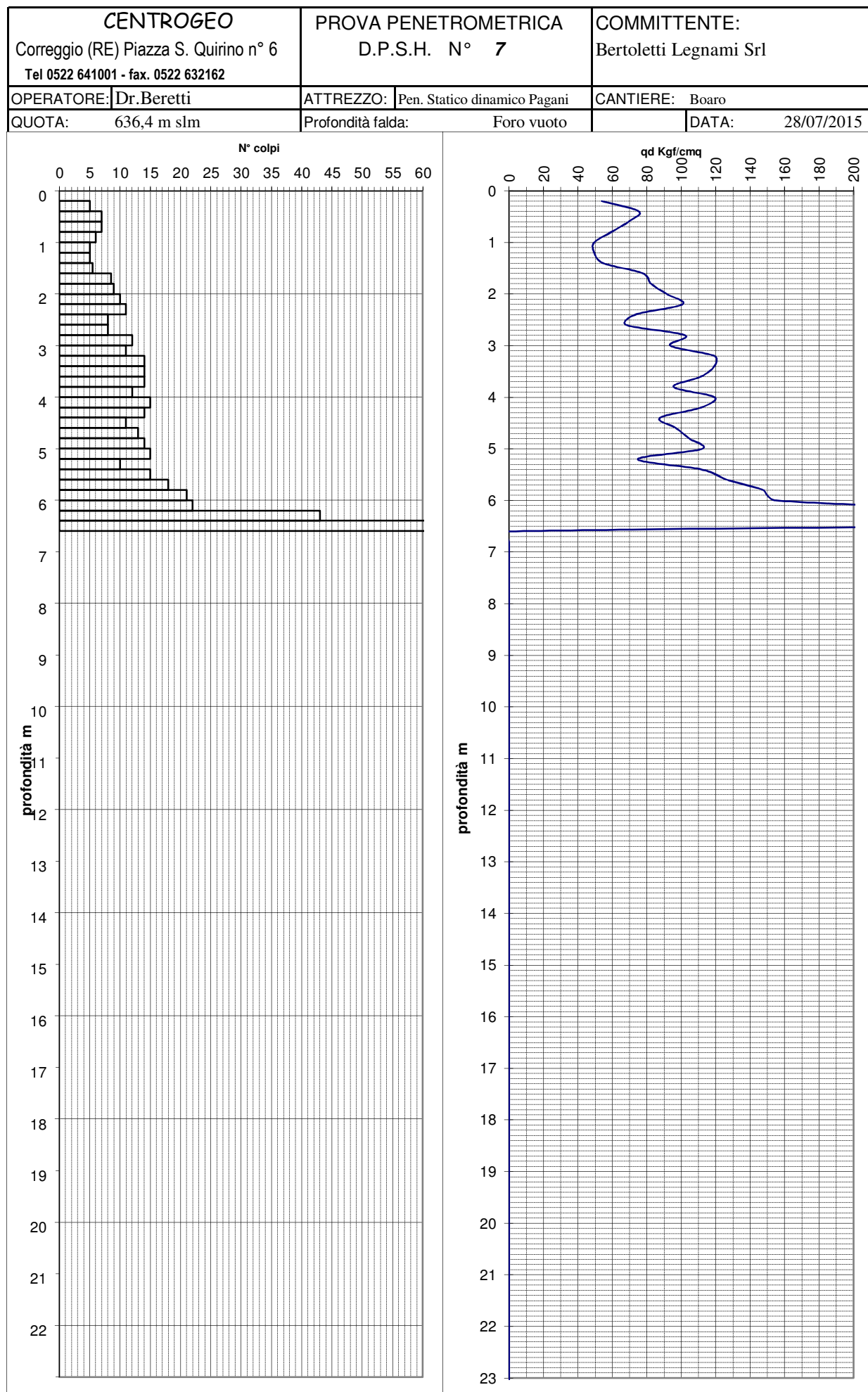


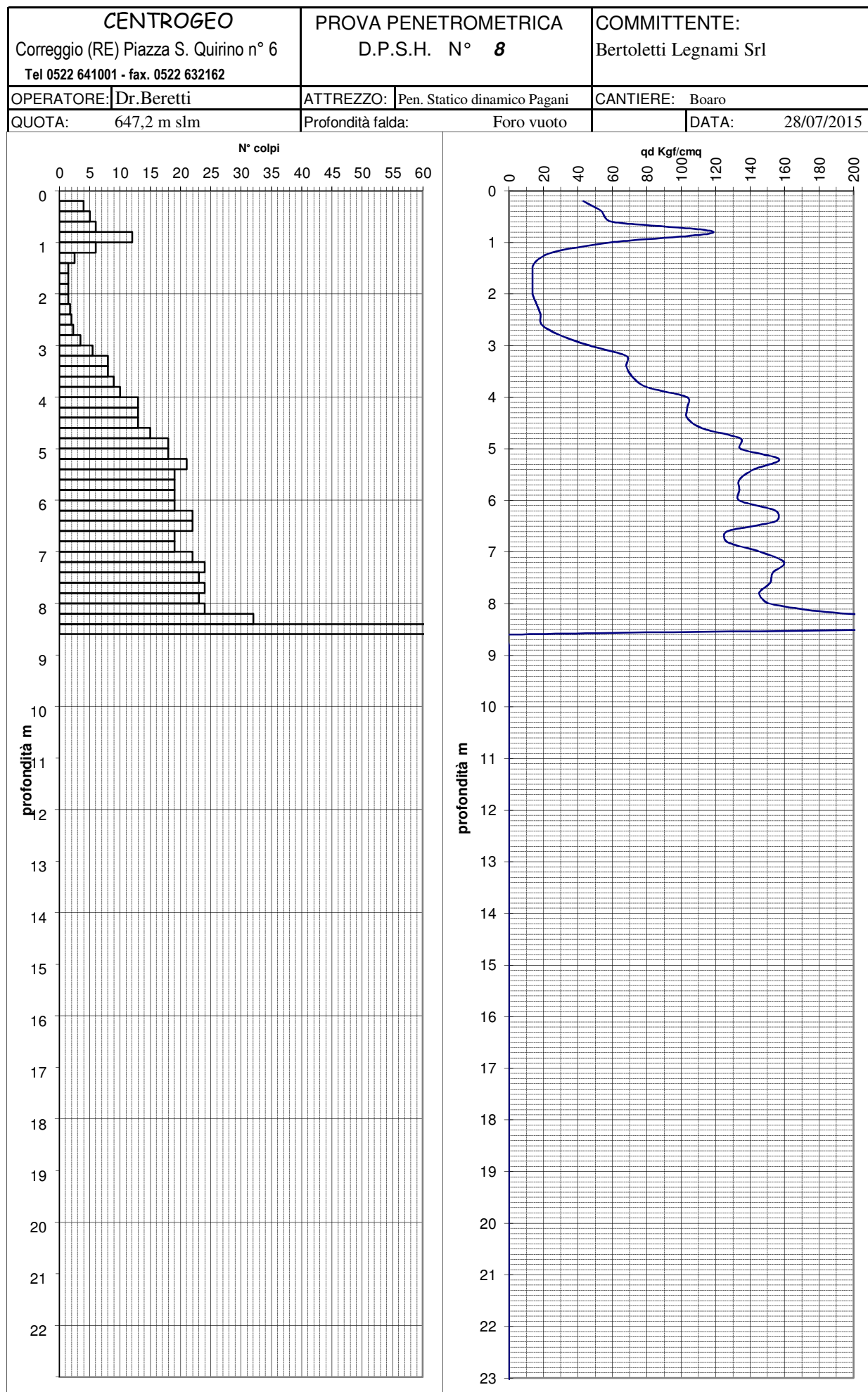


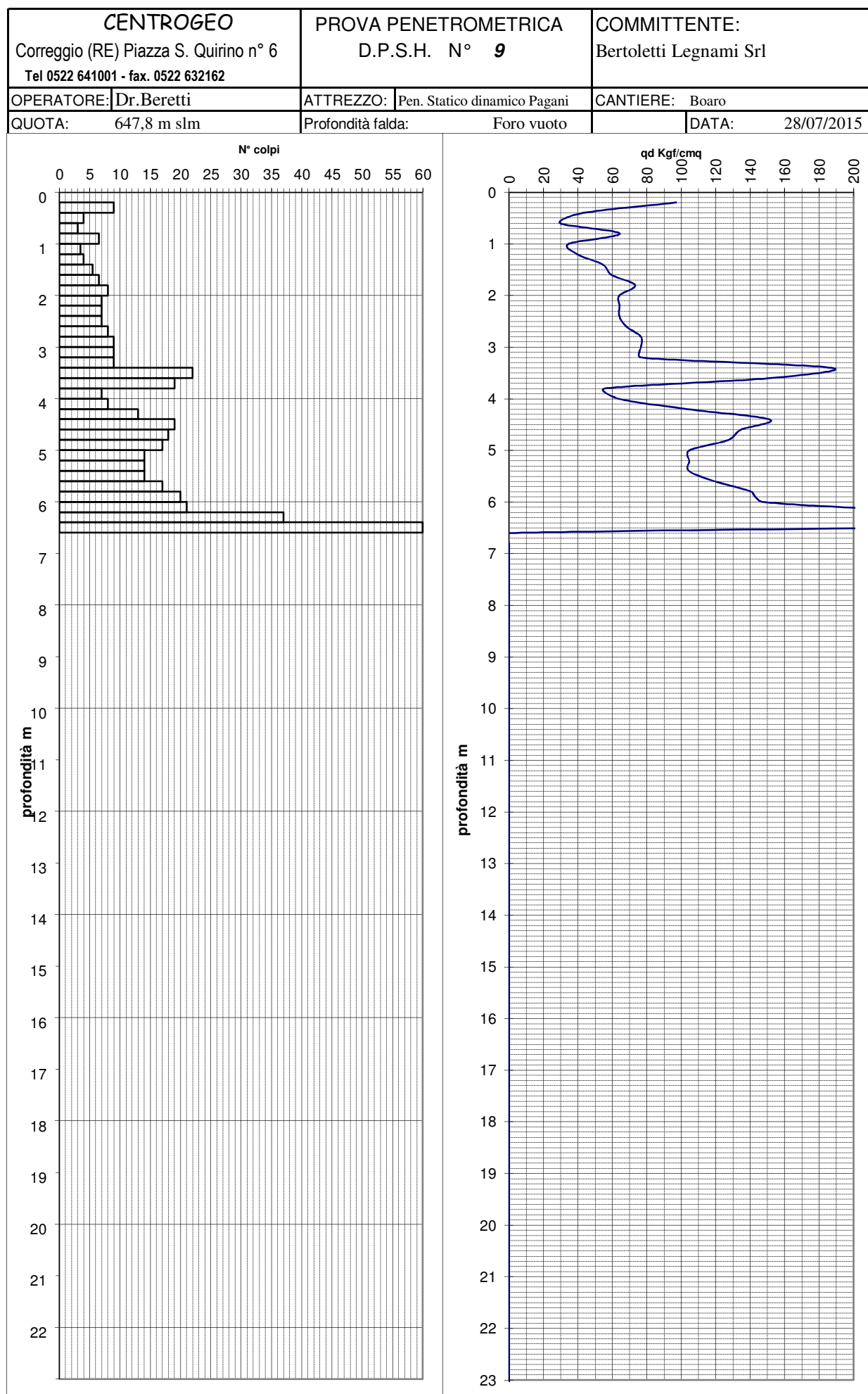








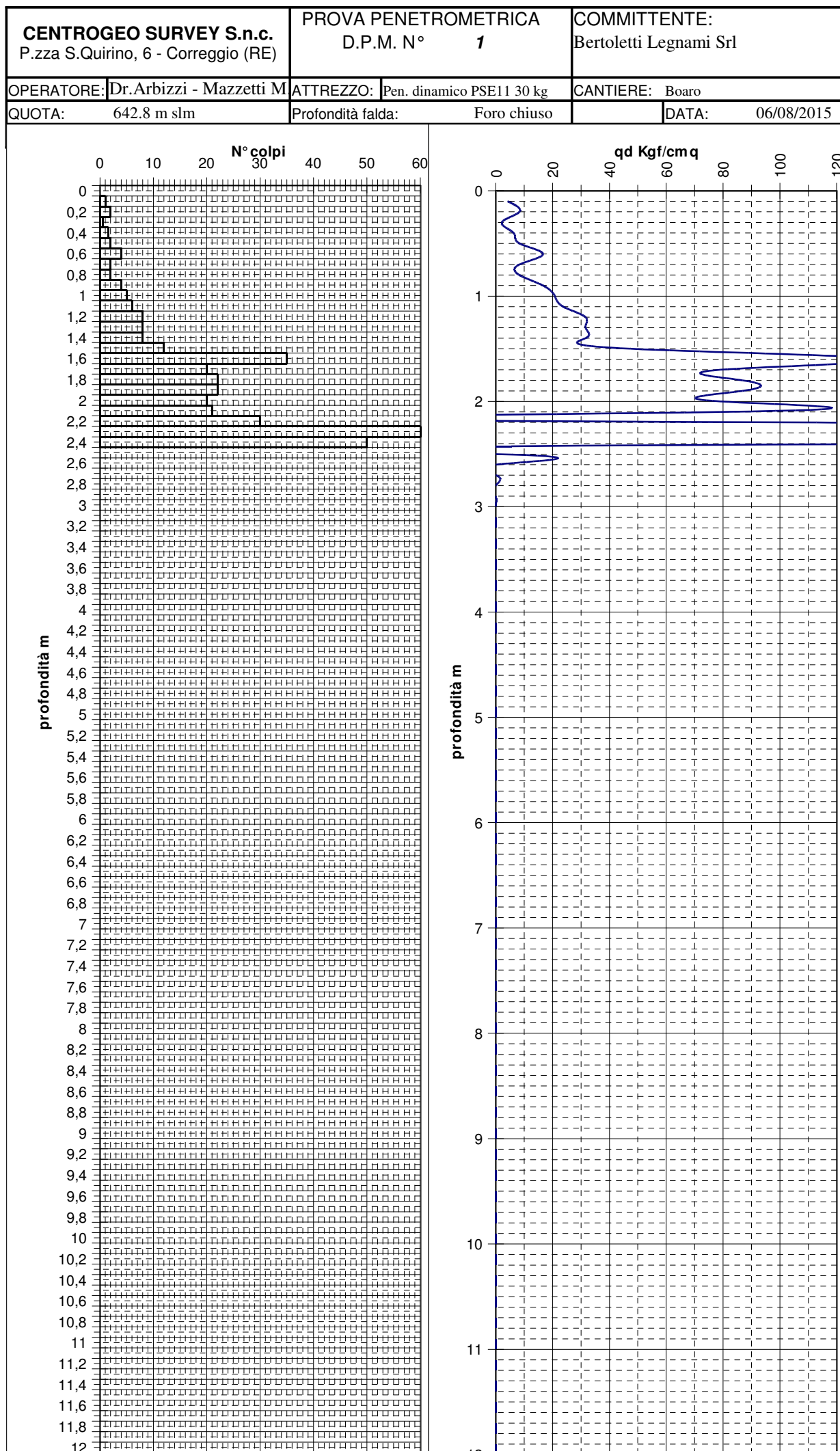




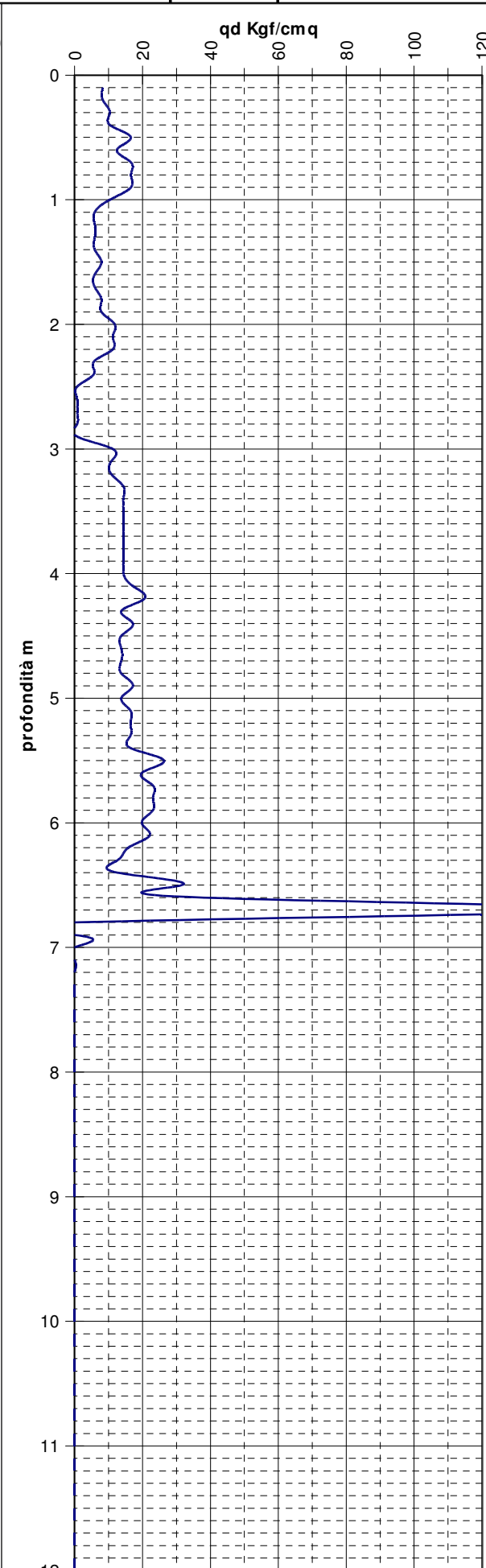
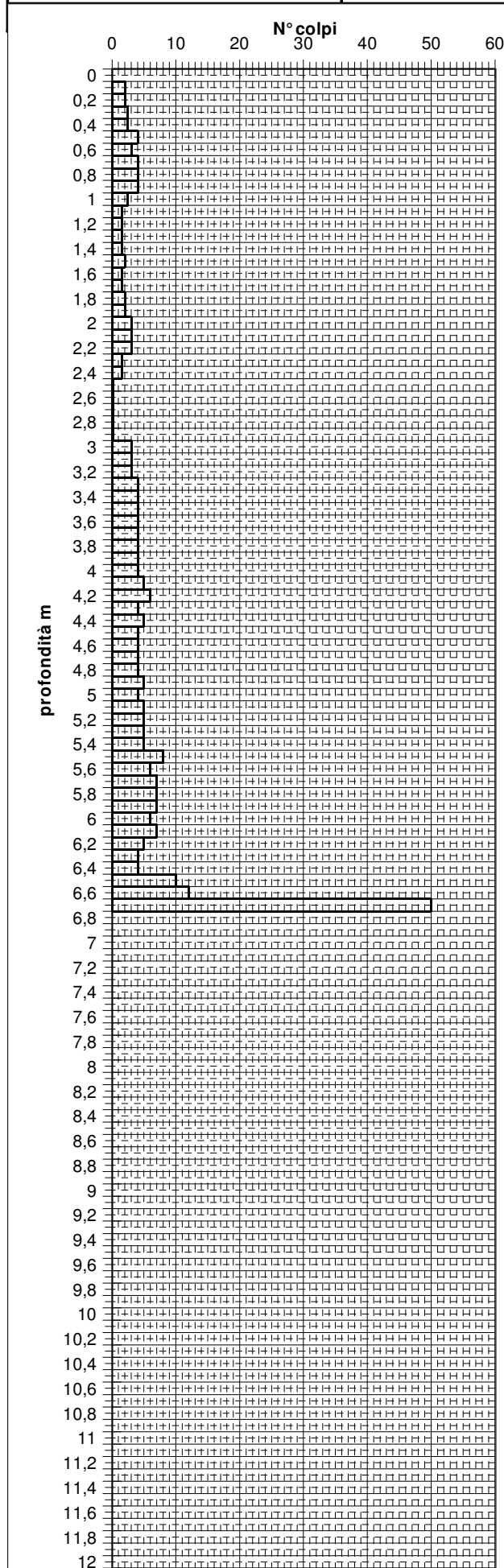
PROVE  
PENETROMETRICHE  
DINAMICHE  
DPM

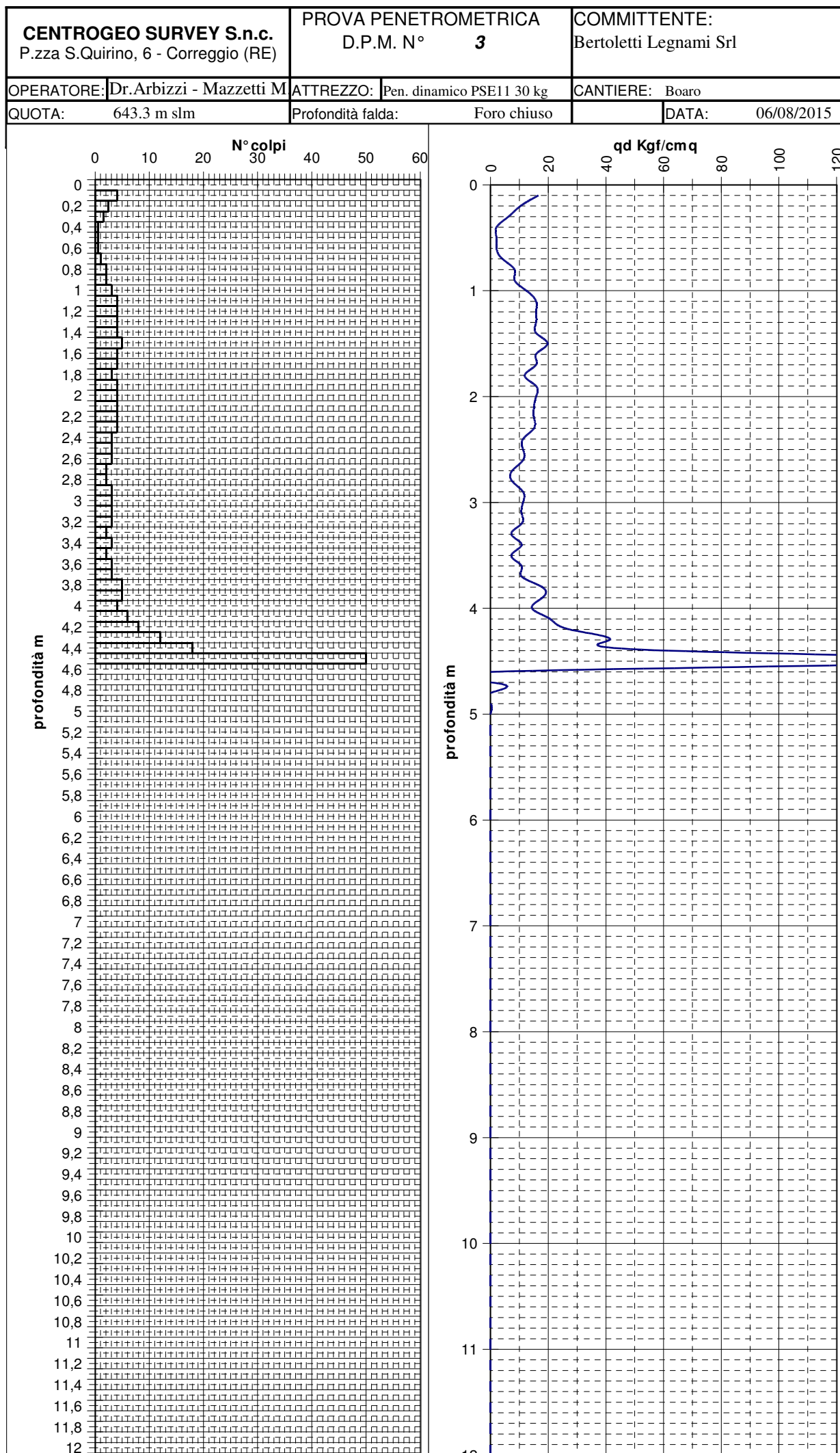
***CENTROGEO SURVEY SNC***

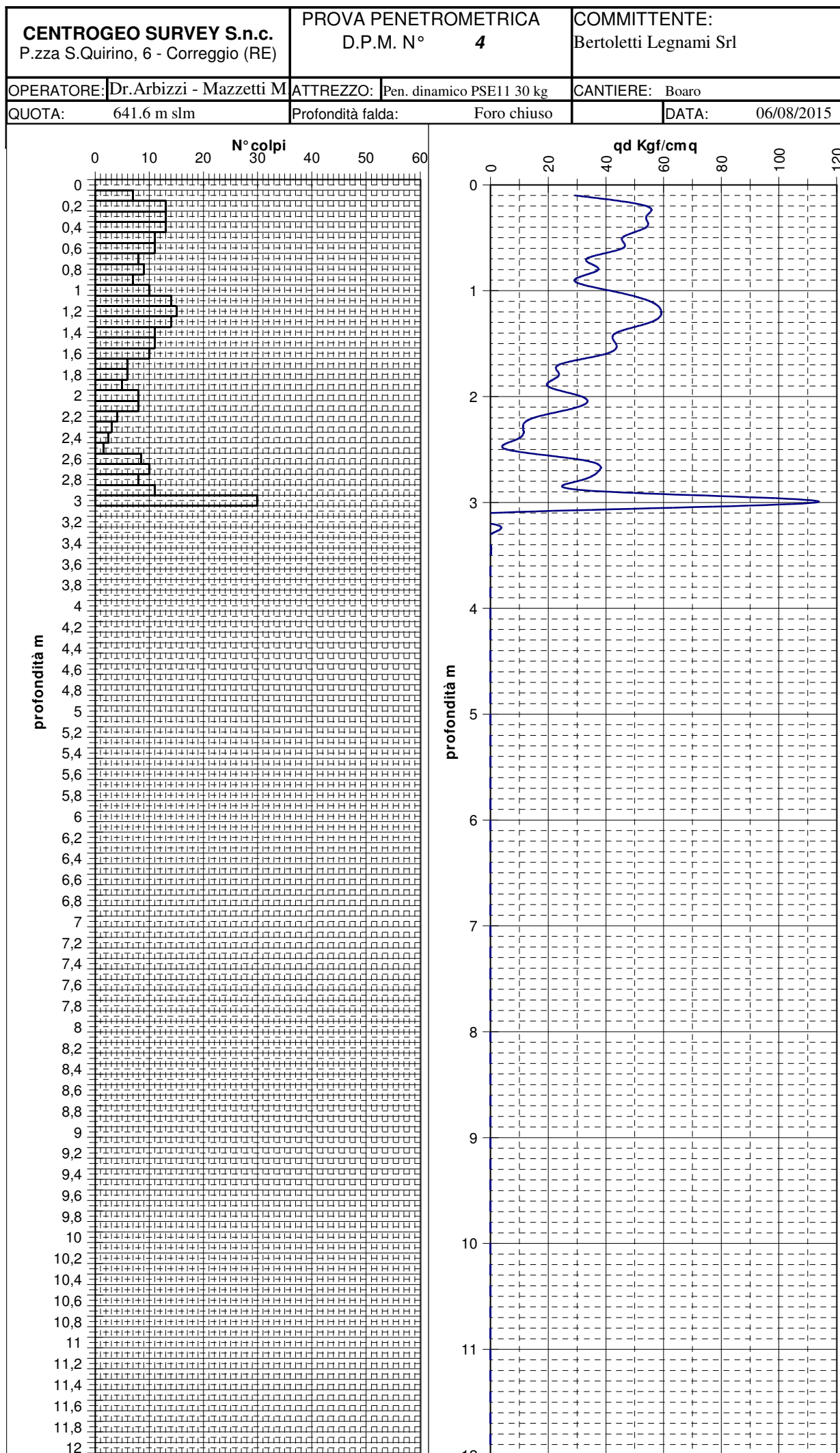
*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*

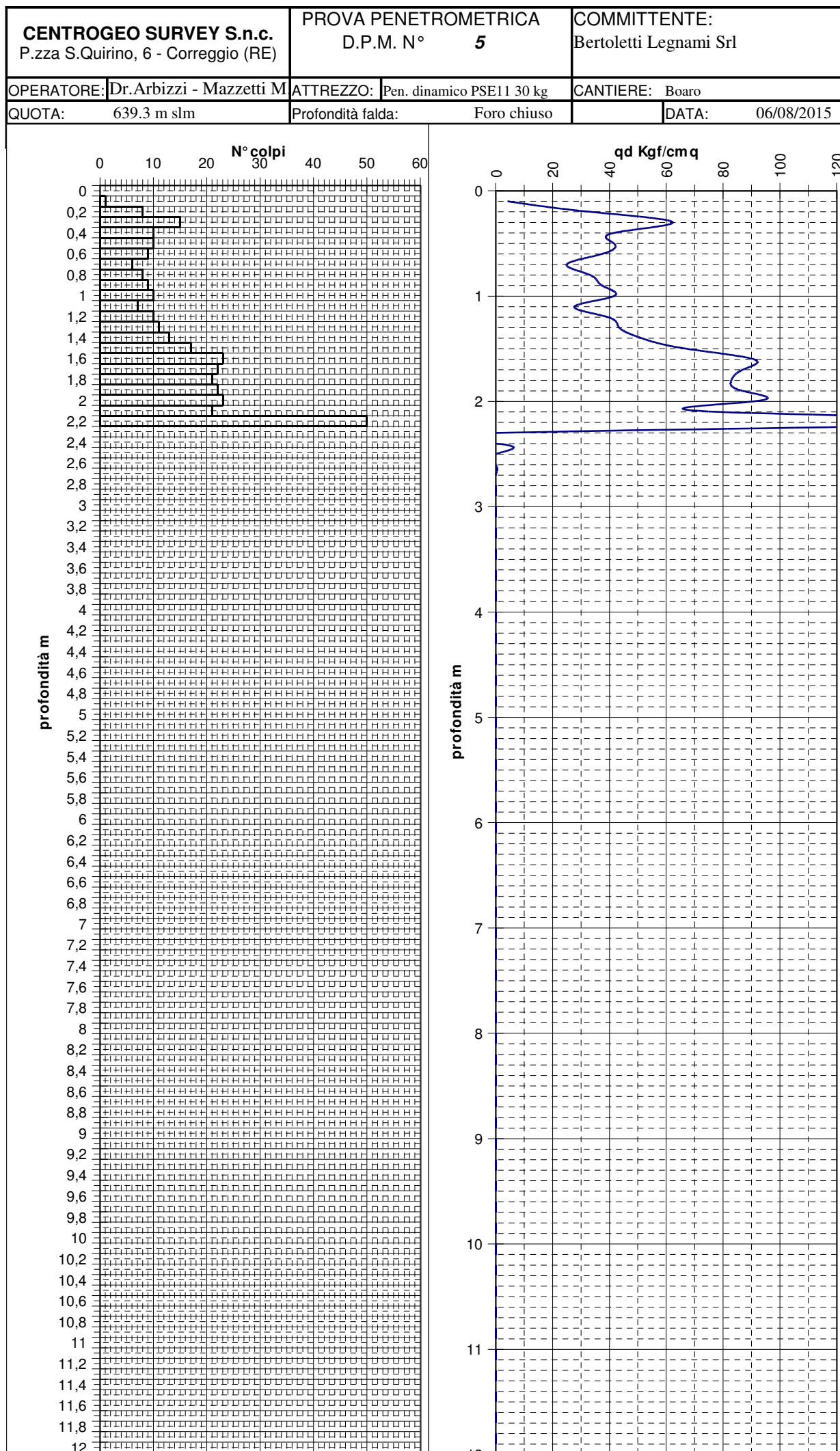


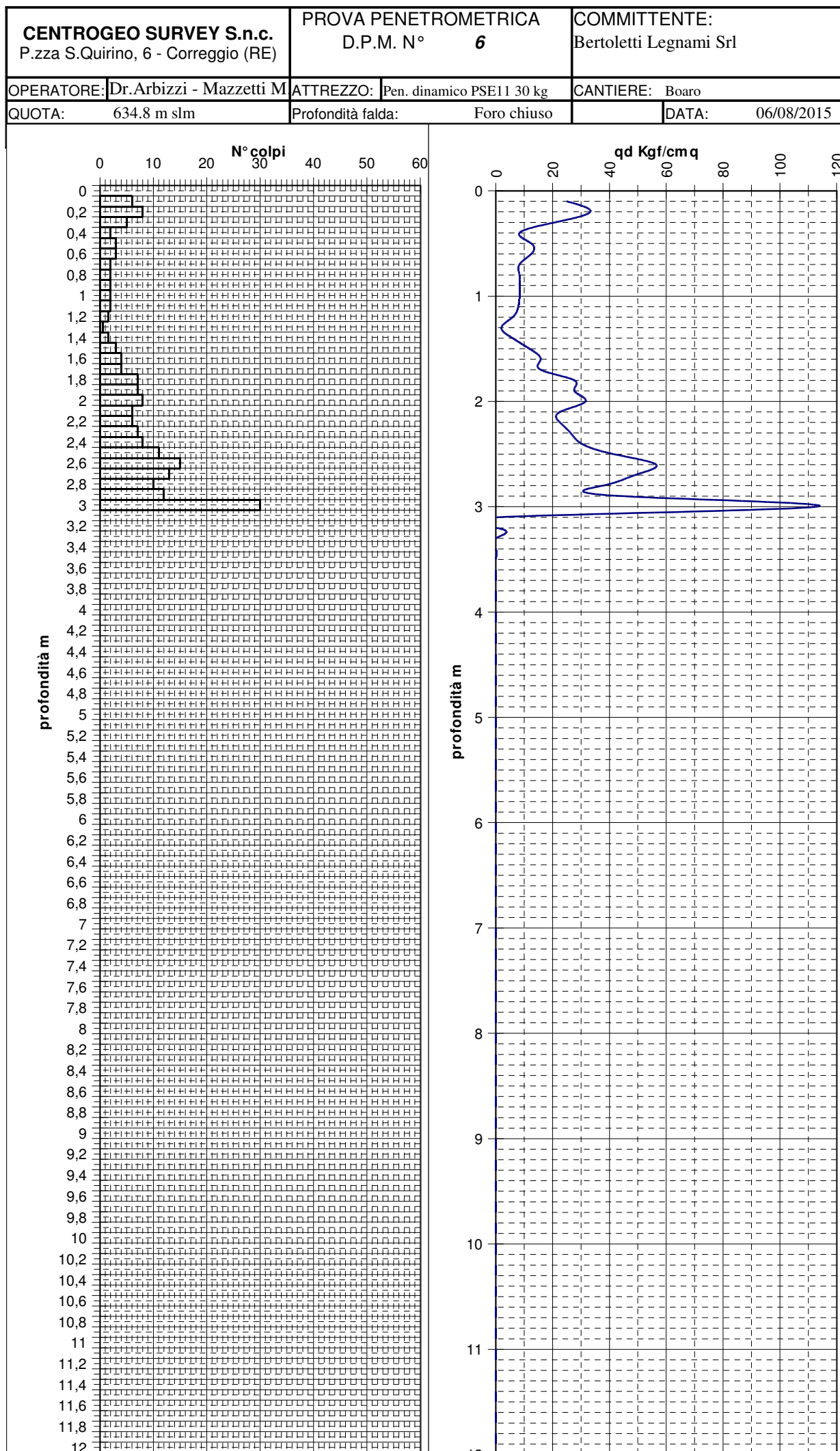
<b>CENTROGEO SURVEY S.n.c.</b> P.zza S.Quirino, 6 - Correggio (RE)		<b>PROVA PENETROMETRICA</b> D.P.M. N° <b>2</b>		<b>COMMITTENTE:</b> Bertoletti Legnami Srl	
<b>OPERATORE:</b> Dr.Arbizzi - Mazzetti M		<b>ATTREZZO:</b> Pen. dinamico PSE11 30 kg		<b>CANTIERE:</b> Boaro	
<b>QUOTA:</b> 643.6 m slm		<b>Profondità falda:</b> Foro chiuso		<b>DATA:</b> 06/08/2015	

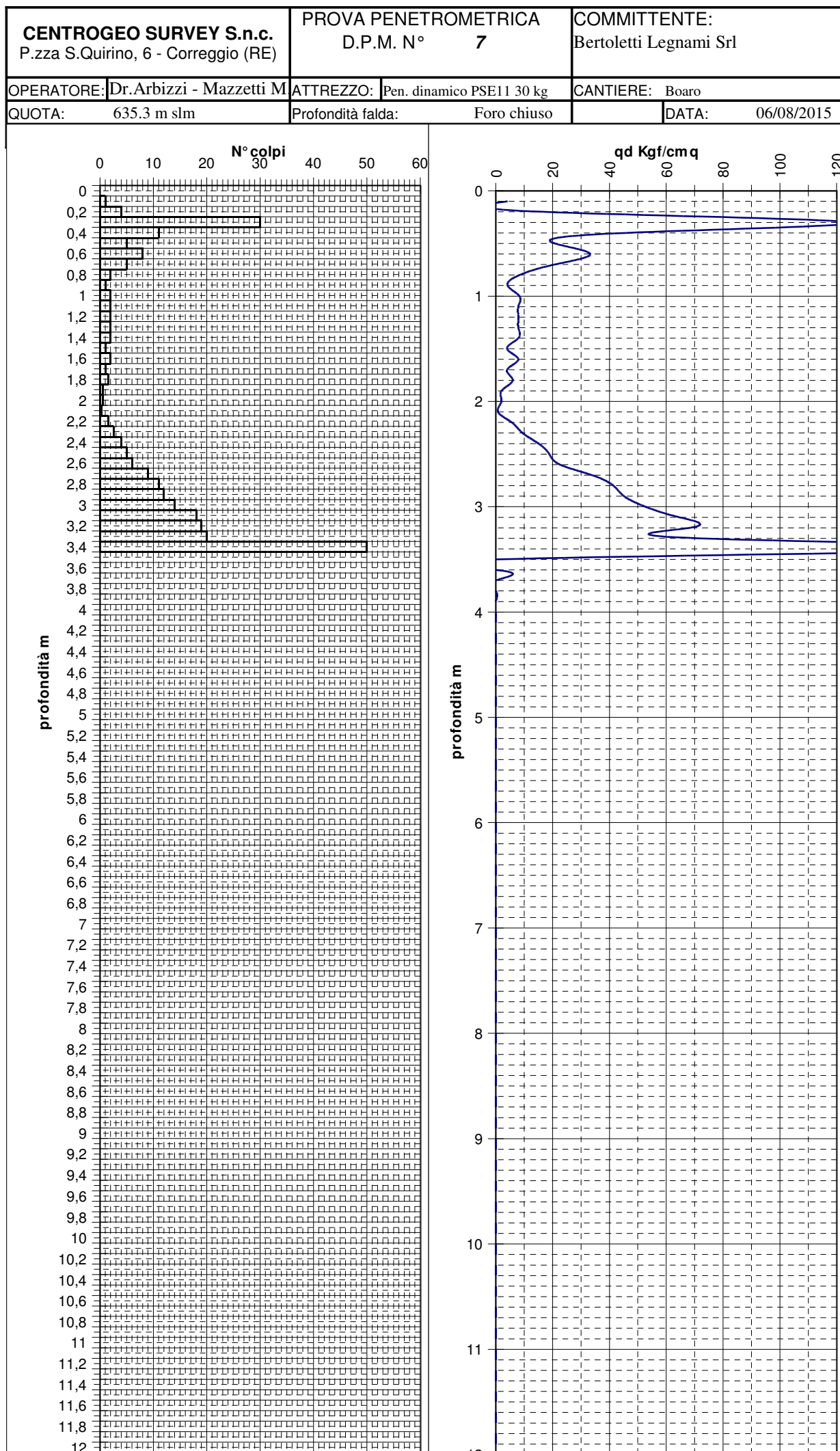












# SONDAGGIO SISMICO DOWN HOLE

***CENTROGEO SURVEY SNC***

*42015 Correggio (RE) - Piazza S.Quirino, 6 - tel 0522/641001 - Fax: 632162*

CENTROGEO P.zza S.Quirino, 6 42015 - Correggio (RE)				Sondaggio Sismico Down-Hole			
Data: 24-08-2014 Sondaggio : S1-2015		Down-Hole: S1-2014		Profondità: (m) 22 Distanza foro sorgente (onde P): 1,55 Distanza foro sorgente (onde S): 1,15 Intervallo terne geofoni (m): 1			
COMMITTENTE: BARTOLETTI LEGNAMI S							
RIFERIMENTO: SONDAGGIO S1-2015							
LOCALITÀ: BOARO - CASTELNOVO NE' MONTI (RE)							
Profondità	Dt misurati onde P	Dt misurati onde S	Dt corretti onde P	Dt corretti onde S	Velocità intervallo onde P	Velocità intervallo onde S	
m	ms	ms	ms	ms	m/s	m/s	
1,0	0,7	4,6	0,76	3,41	1318	293	
2,0	0,6	3,0	0,80	3,44	1255	290	
3,0	0,6	3,4	0,71	3,73	1409	268	
4,0	0,4	2,8	0,49	3,02	2033	331	
5,0	0,4	2,6	0,45	2,74	2221	366	
6,0	0,4	2,0	0,38	2,12	2600	471	
7,0	0,4	2,7	0,43	2,75	2337	363	
8,0	0,4	2,4	0,42	2,45	2398	409	
9,0	0,4	2,8	0,41	2,80	2426	357	
10,0	0,4	1,8	0,41	1,84	2441	542	
11,0	0,5	2,2	0,51	2,25	1971	445	
12,0	0,5	1,8	0,46	1,84	2193	543	
13,0	0,4	1,2	0,41	1,25	2465	802	
14,0	0,4	1,1	0,40	1,07	2470	936	
15,0	0,5	1,6	0,45	1,65	2203	606	
16,0	0,4	1,1	0,40	1,06	2476	940	
17,0	0,4	1,5	0,40	1,53	2479	654	
18,0	0,5	1,5	0,50	1,47	1991	680	
19,0	0,4	1,2	0,40	1,18	2485	850	
20,0	0,0	0,0	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	
21,0	0,0	0,0	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	
22,0	0,0	0,0	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	
23,0	0,0	0,0	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	

Grafico Vp-Vs / profondità

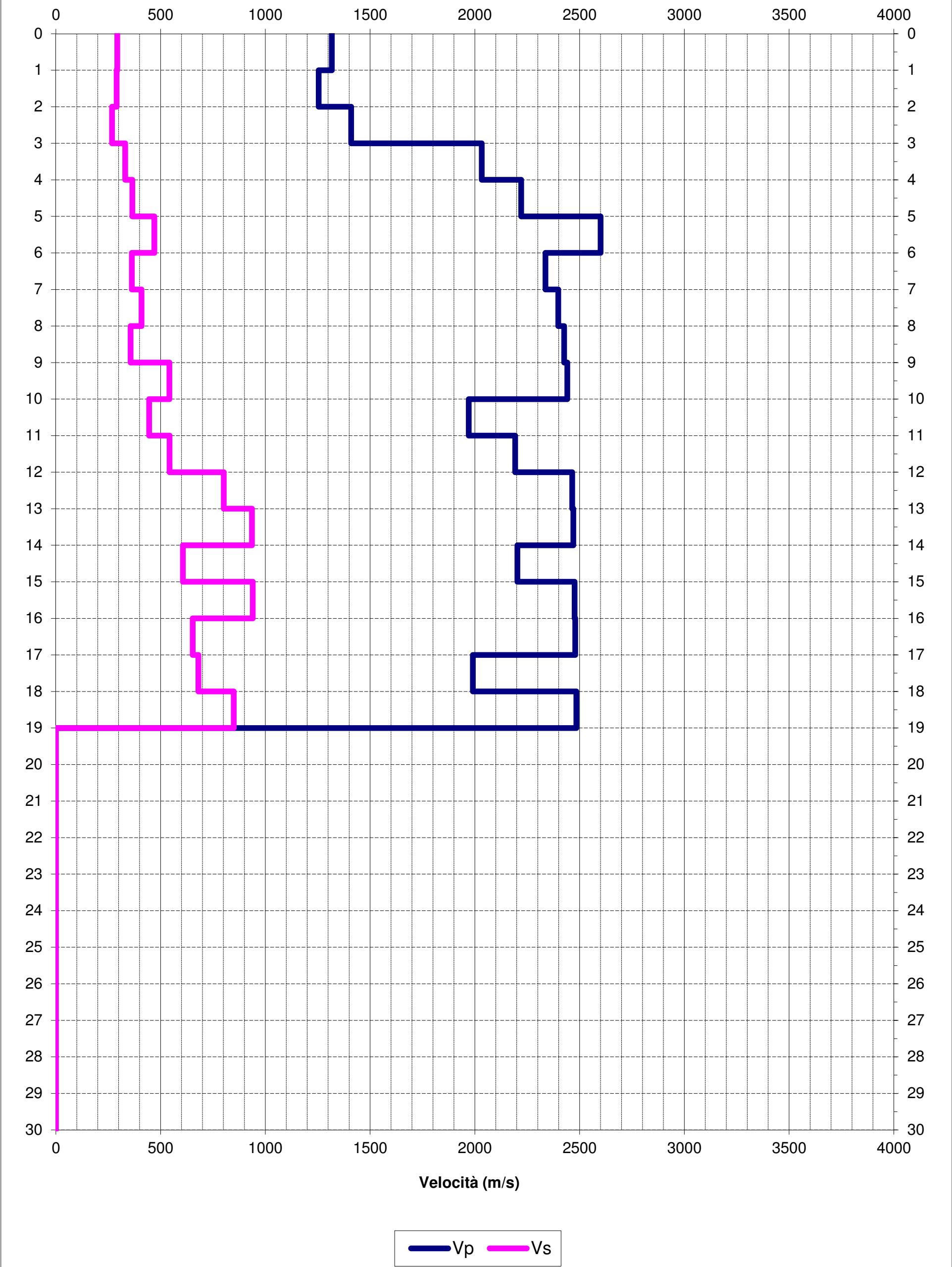
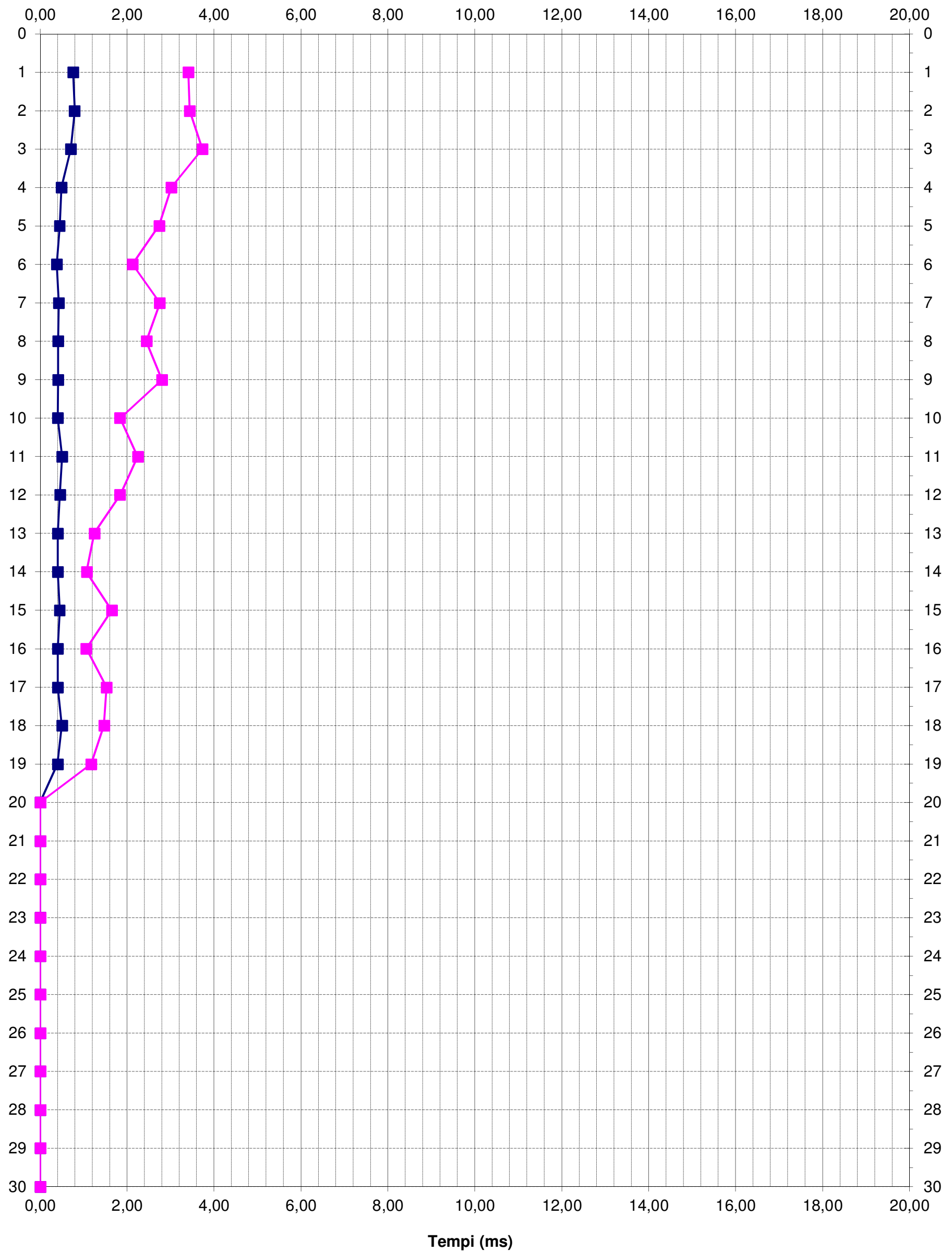


Grafico Tempi intervallo / profondità



—■— Vp —■— Vs