



PROTEZIONE CIVILE
 Presidenza del Consiglio dei Ministri
 Dipartimento della Protezione Civile



CONFERENZA DELLE REGIONI E
 DELLE PROVINCE AUTONOME

Attuazione dell'articolo 11 della legge 24 giugno 2009, n.77

MICROZONAZIONE SISMICA

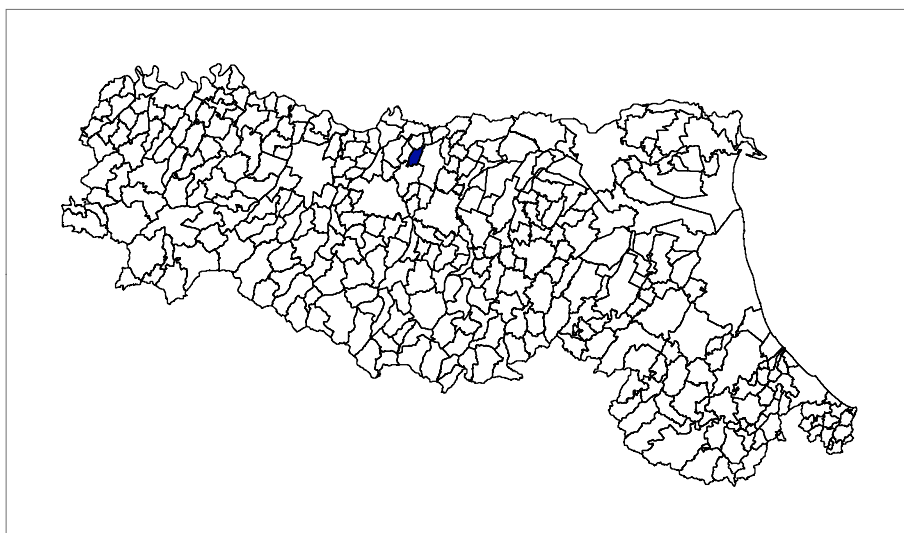
MODELLAZIONE E CARATTERIZZAZIONE
 GEOLOGICO TECNICA E SISMICA

CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA

INDAGINI GEOGNOSTICHE GEOFISICHE PREGRESSE

Regione Emilia-Romagna

Comune di Rio Saliceto



Regione
 Emilia Romagna

*Studio realizzato con il contributo di
 cui all'OPCM 4007/2012.
 Coordinamento della Regione
 Emilia-Romagna - Servizio Geologico
 Luca Martelli*

Soggetto realizzatore
 Studio Geologico CENTROGEO

Progetto:
 Gian Pietro Mazzetti
Collaboratori:
 Stefano Gilli, Andrea Arbizzi,
 Mauro Mazzetti
ELaborazioni GIS:
 Studio Benaglia
 Professionisti Associati
 Corrado Ugoletti

Amministrazione comunale

Sindaco:
 Lucio Malvasi
Responsabile
Servizio Patrimonio e Ambiente:
 Stefano Faglioni

Data
 Maggio 2015

INDAGINI RE.MI./MASW

CENTROGEO SURVEY SNC

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

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

INDAGINE Re.Mi. 101

LOCALITA': Rio Saliceto (RE)

COMMITTENTE: Sig. Bernini

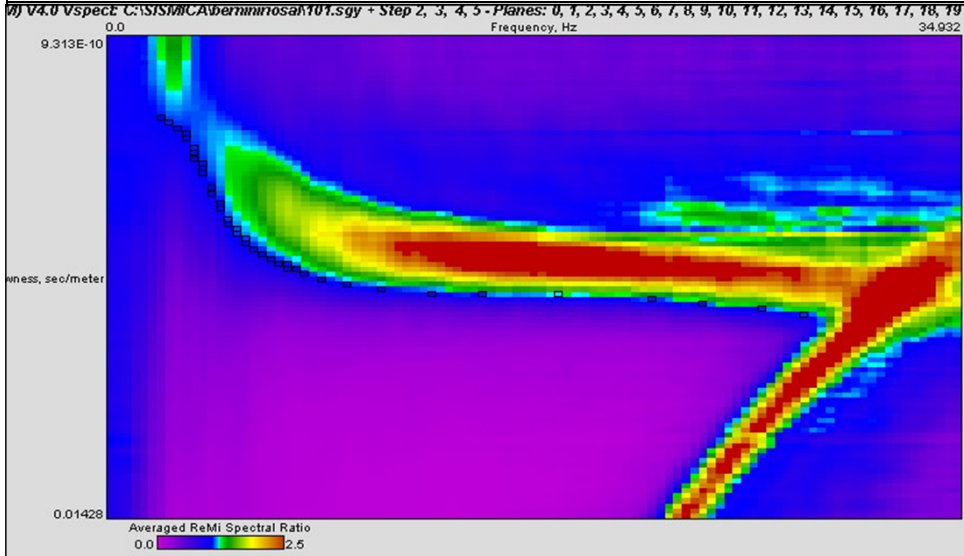
DATA: 27-02-2008

CANTIERE: Via Viottolo Basso

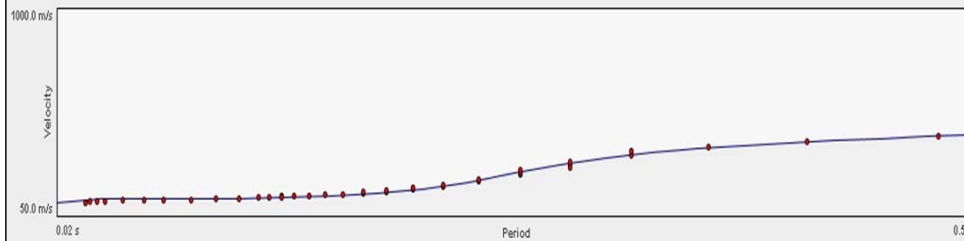
QUOTA: 26 m slm

OPERATORI: M. Mazzetti - Dr. A. Arbizzi

Spettro di potenza



Curva di dispersione

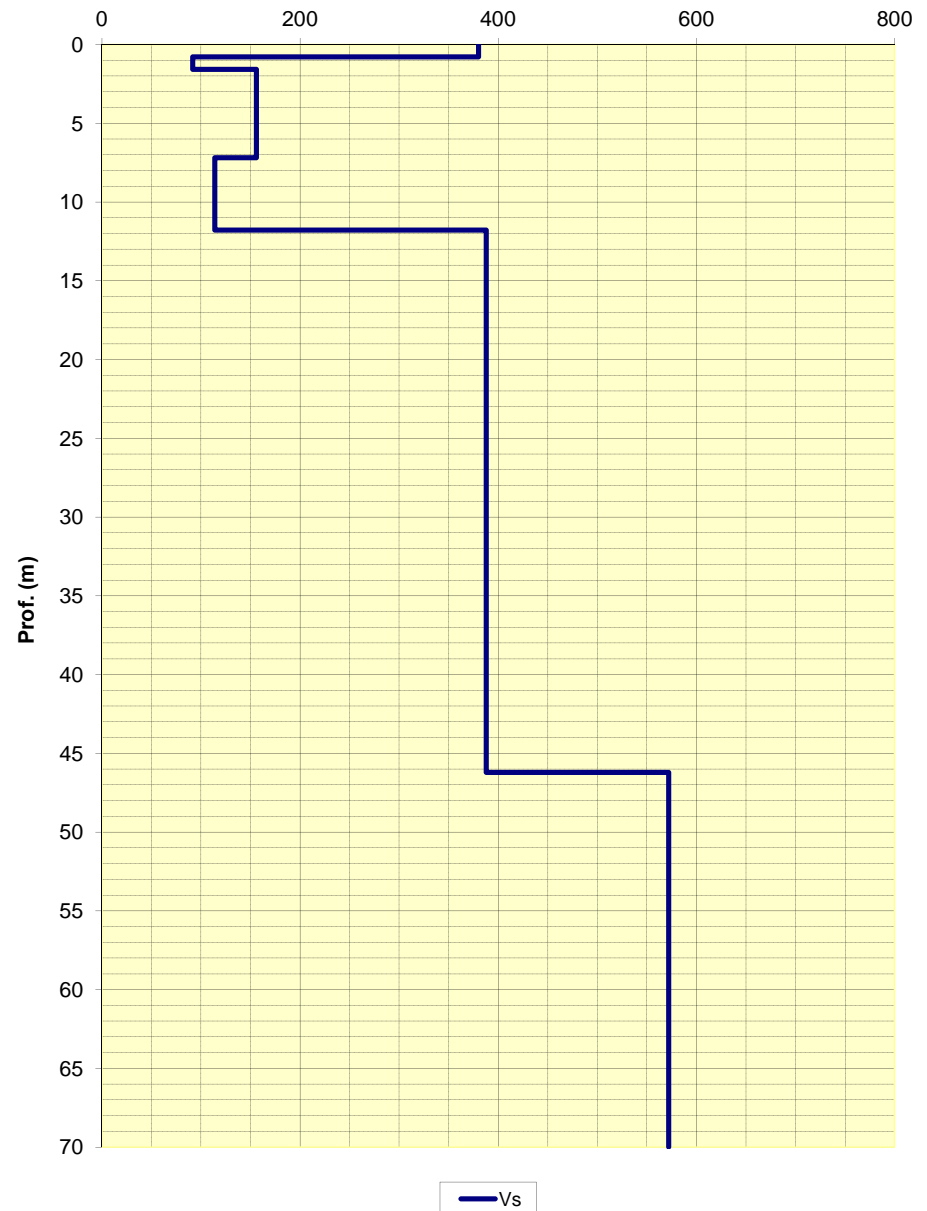


Note:

Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	0,8	0,8	380
2	0,8	1,6	0,8	90
3	1,6	7,2	5,6	155
4	7,2	11,8	4,6	115
5	11,8	46,2	34,4	390
6	46,2	INF	INF	570
7				
8				
9				
10				

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

**INDAGINE Re.Mi.
R102**

LOCALITA': Correggio (RE)

COMMITTENTE: Sig.ra Santachiara I.

DATA: 12-01-2009

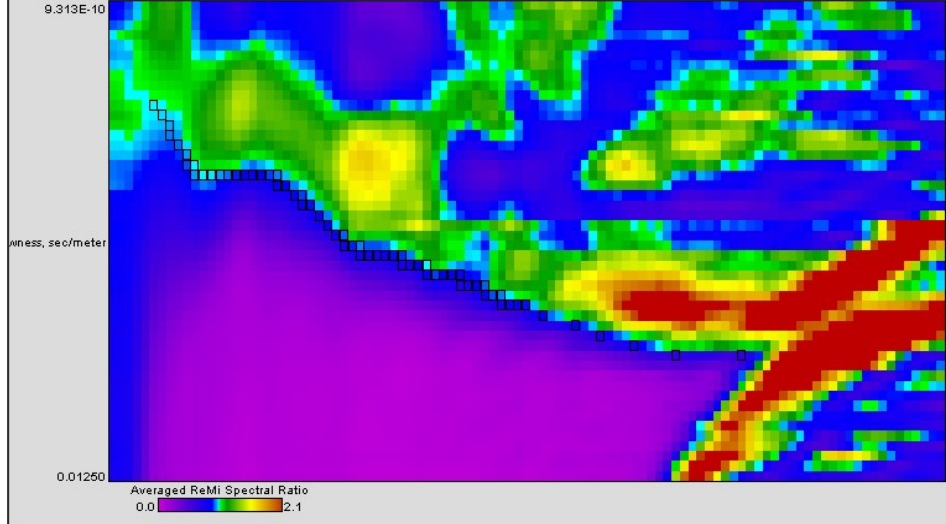
CANTIERE: Via Mandrio

QUOTA: - m slm

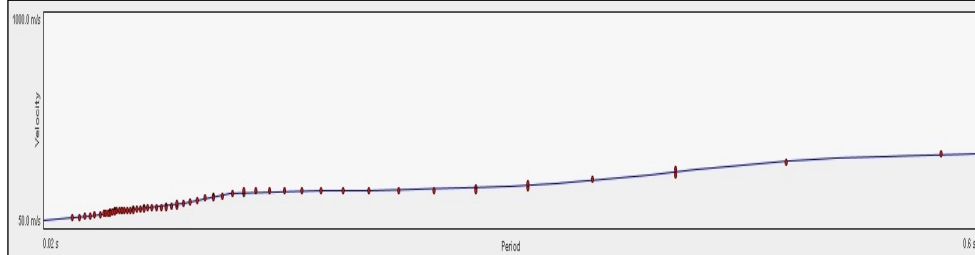
OPERATORI: M.Mazzetti - Dr. A.Arbizzi

Spettro di potenza

C:\SISMI\C\Correggiodesauviamandrio\101.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, 19
Frequency, Hz 34.932



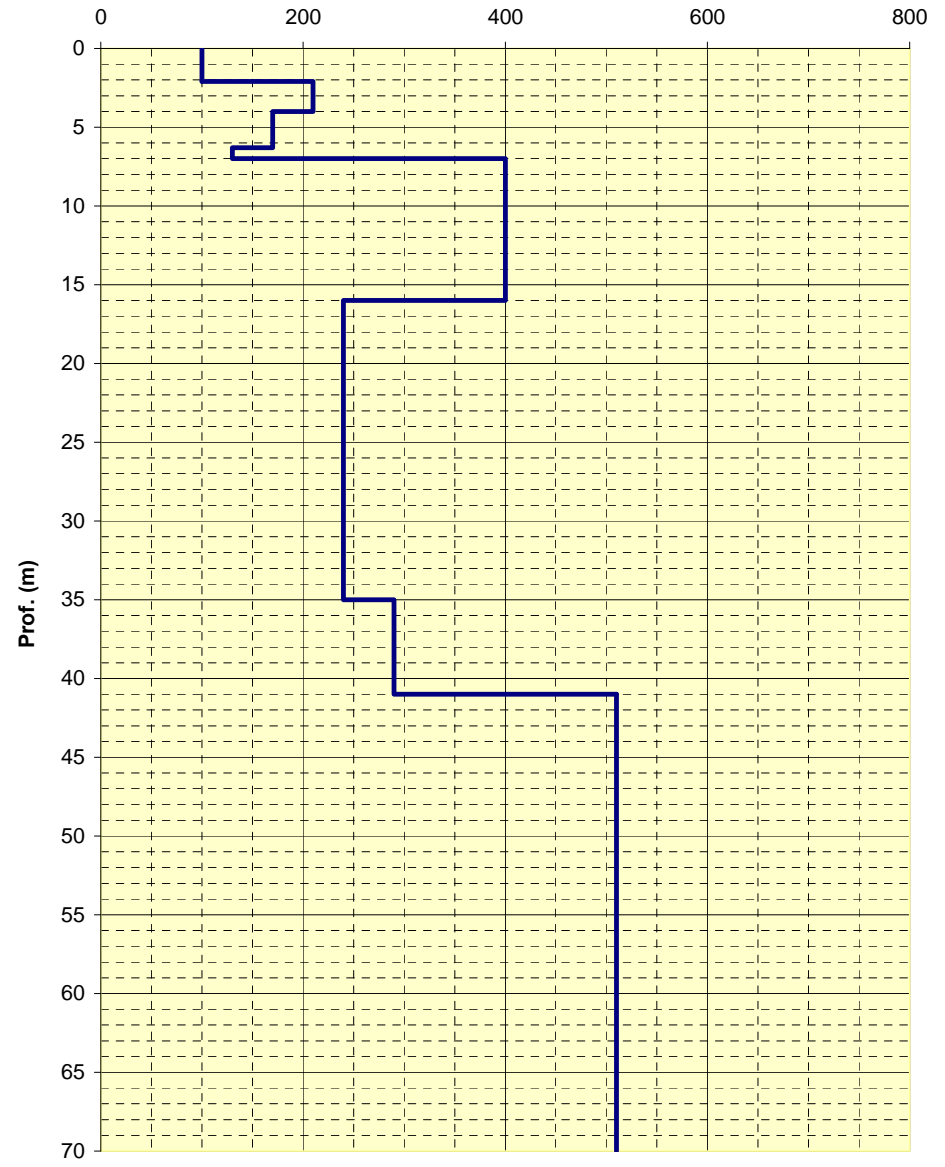
Curva di dispersione



Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	2.1	2.1	100
2	2.1	4	1.9	210
3	4	6.3	2.3	170
4	6.3	7	0.7	130
5	7	16	9	400
6	16	35	19	240
7	35	41	6	290
8	41	INF	INF	510
9				
10				

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



— Vs

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

**INDAGINE Re.Mi.
R103**

LOCALITA': Mandrio (RE)

COMMITTENTE: Sigg. Bagnoli e Maioli

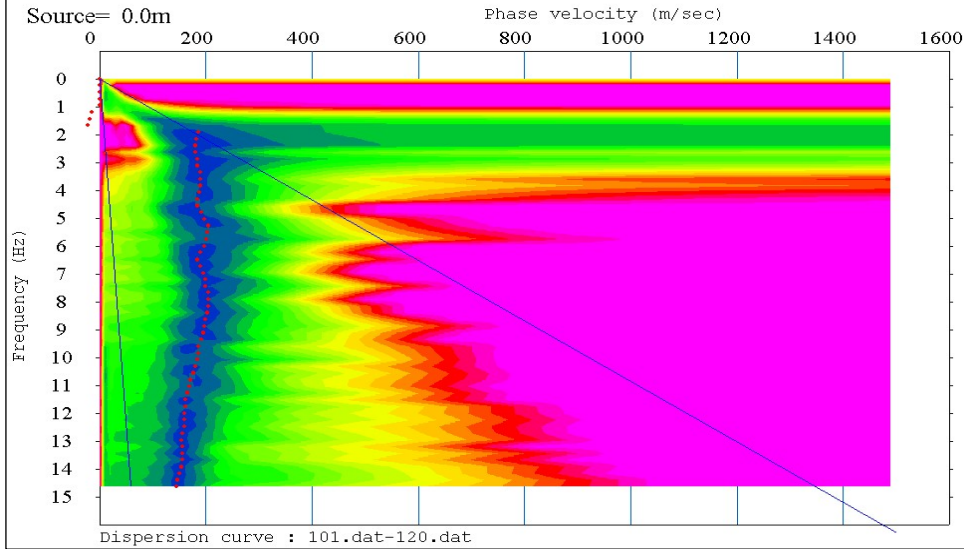
DATA: 05-11-2007

CANTIERE: Via San Pellegrino

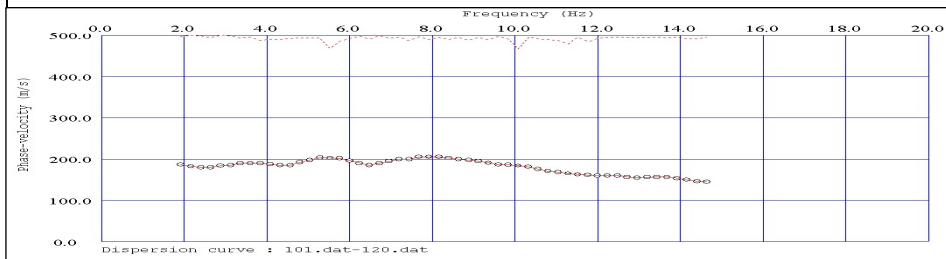
QUOTA: 26 m slm

OPERATORI: Dr. Arbizzi - Mazzetti M.

Spettro di potenza



Curva di dispersione

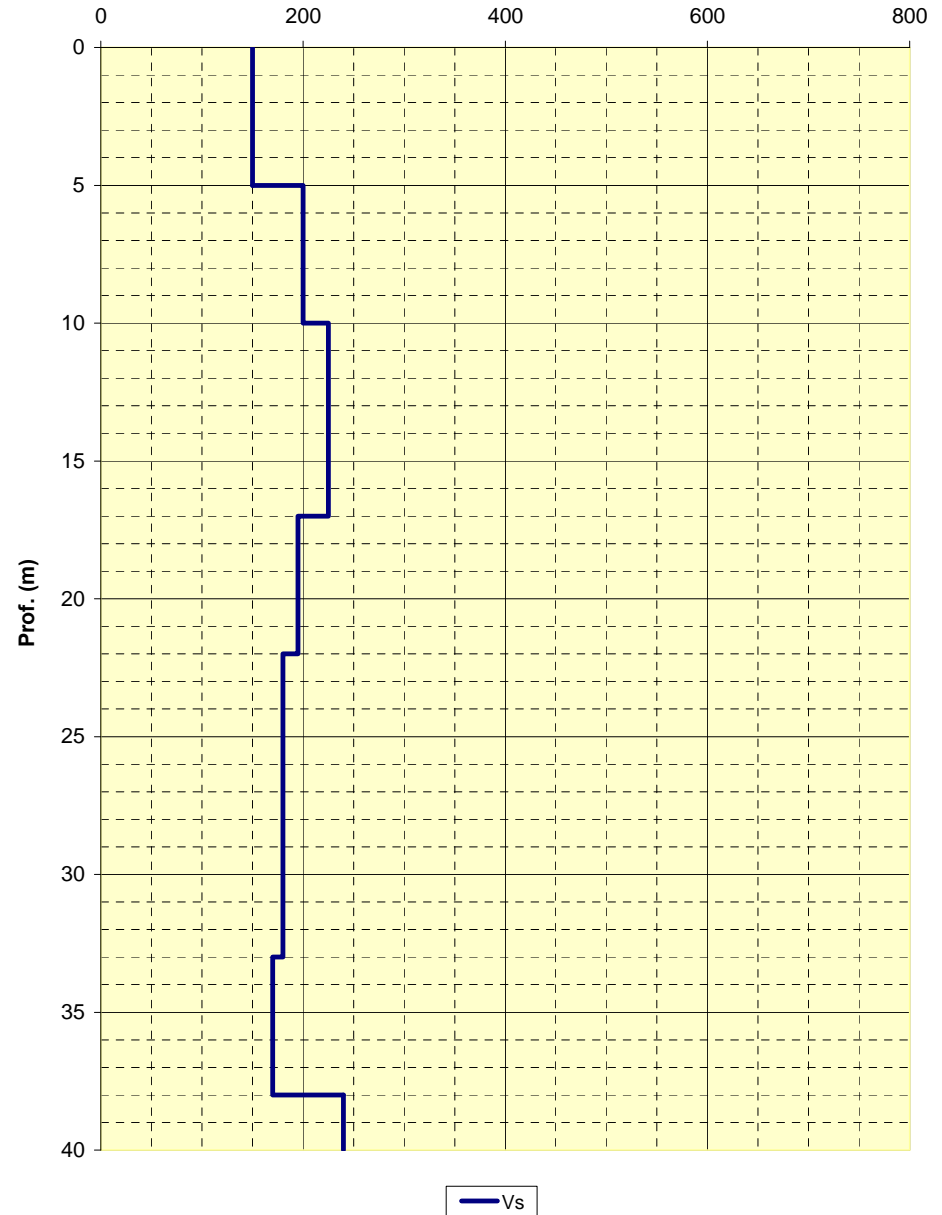


Note:

Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0 - 5	5	150
2	5 - 10	5	200
3	10 - 17	7	225
4	17 - 22	5	195
5	22 - 33	11	180
6	33 - 38	5	170
7	38 - INF	INF	240
8			
9			
10			

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

**INDAGINE Re.Mi.
R104**

LOCALITA': Correggio (RE)

COMMITTENTE: Amm. Comunale

DATA: 23-09-2008

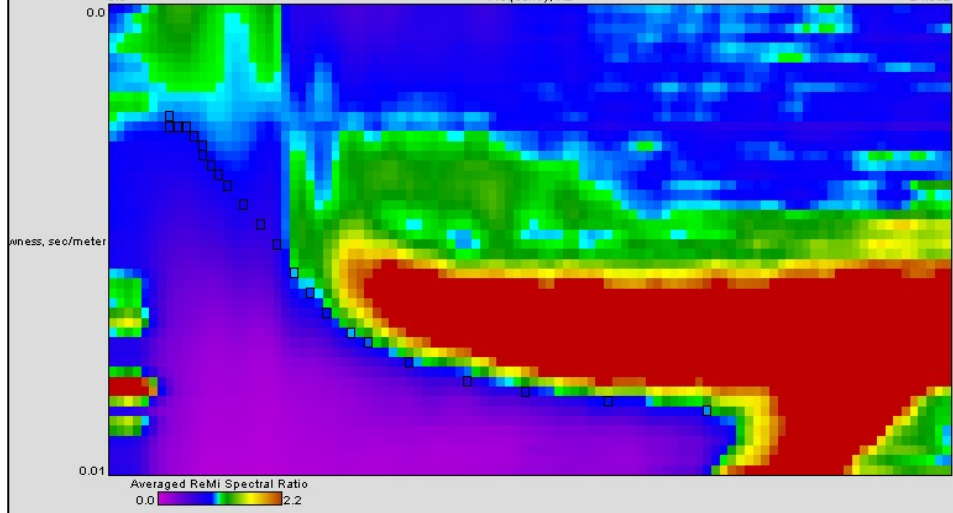
CANTIERE: PSC 2008

QUOTA: 28 m slm

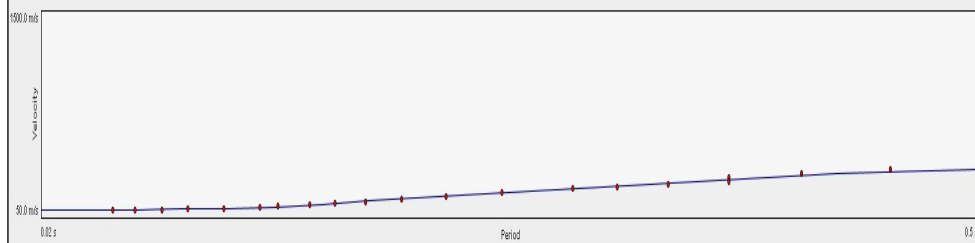
OPERATORI: Dr. Arbizzi - Mazzetti M.

Spettro di potenza

(TM) V4.0 Vspect: C:\SISMI\CA\correggio2\101.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, 19
Frequency, Hz 24.902



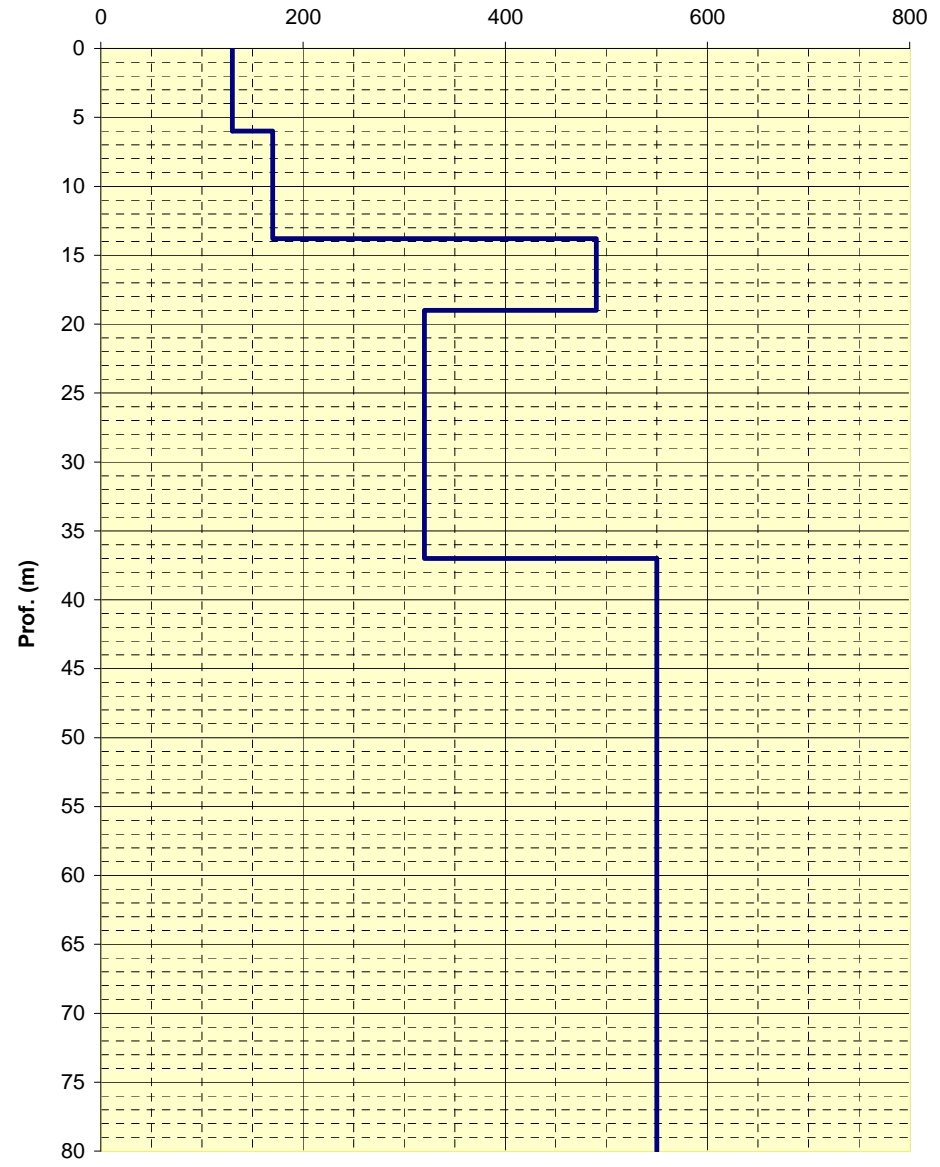
Curva di dispersione



Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	6	130	
2	6	13.8	170	
3	13.8	19	490	
4	19	37	320	
5	37	INF	550	
6				
7				
8				
9				
10				

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



— Vs

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

**INDAGINE Re.Mi.
R105**

LOCALITA': Correggio (RE)

COMMITTENTE: FISPA SRL

DATA: 12-10-2006

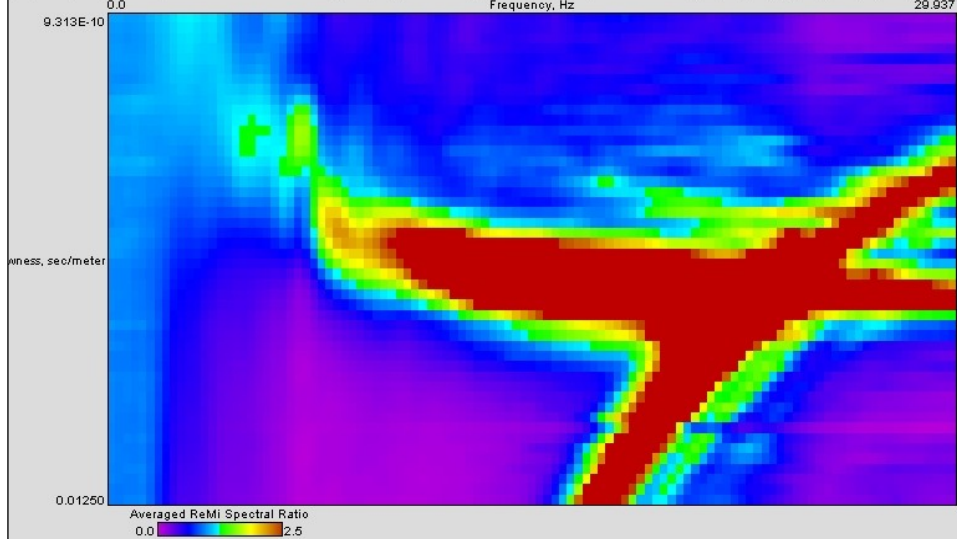
CANTIERE: Via Campagnola

QUOTA: - m slm

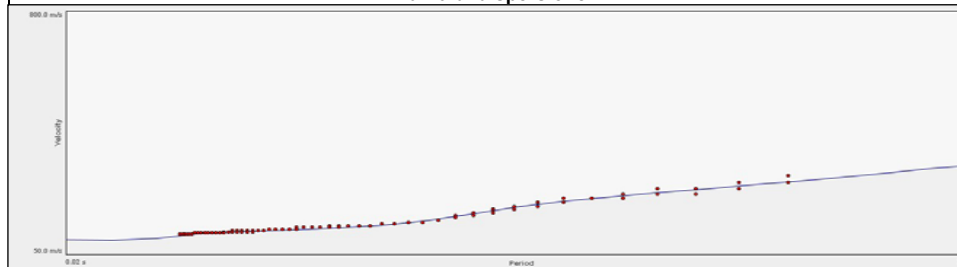
OPERATORI: M.Mazzetti - Dr. M.Gallarotti

Spettro di potenza

(R)ReMi(11W) v4.0 vspec: C:\BACKUP\correggiospaggiarem1\Sgy + Step 2_3_4_5 - Planes: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14



Curva di dispersione

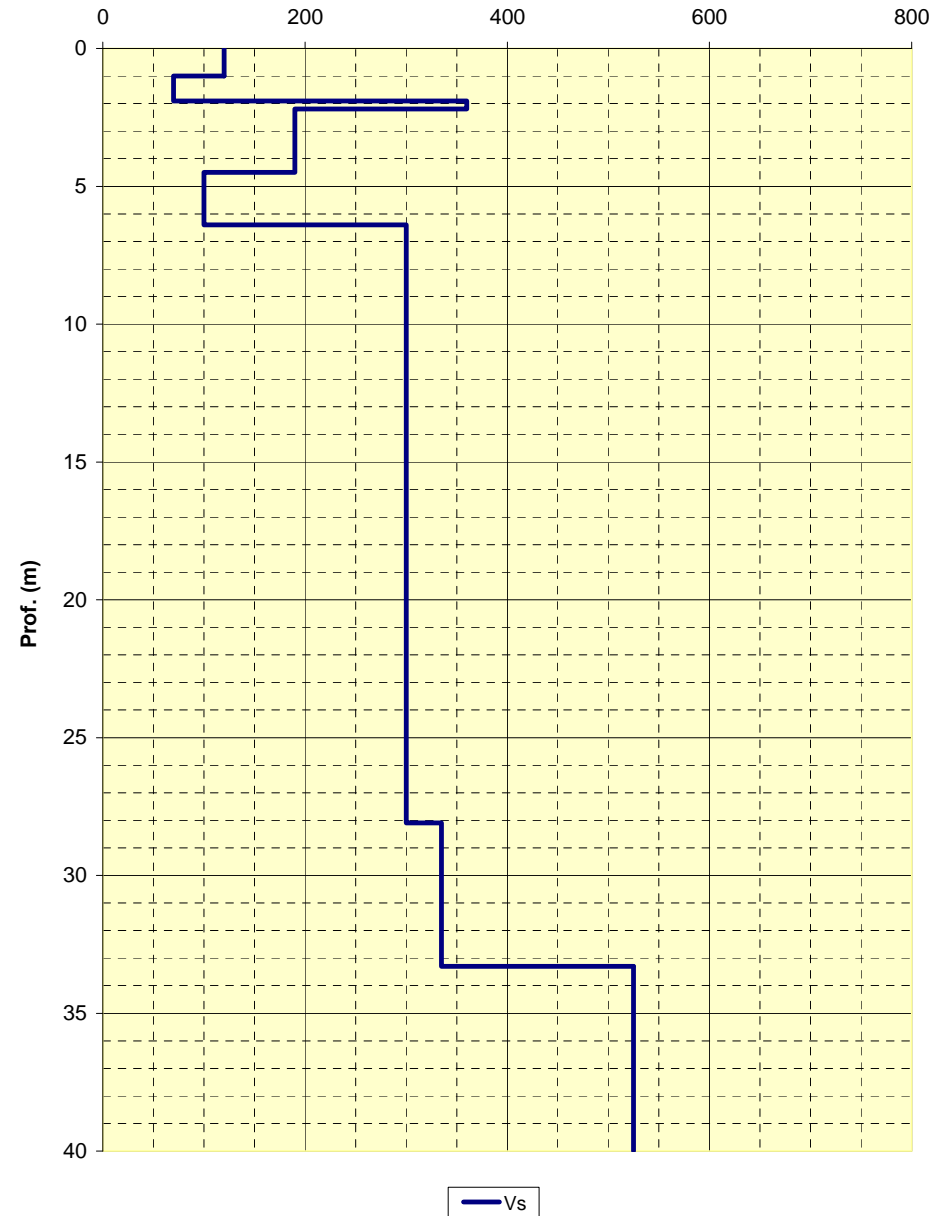


Note:

Modello interpretativo

Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	1	120
2	1	1.9	70
3	1.9	2.2	360
4	2.2	4.5	190
5	4.5	6.4	100
6	6.4	28.1	300
7	28.1	33.3	335
8	33.3	INF	525
9			
10			

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

**INDAGINE Re.Mi.
R106**

LOCALITA': Canolo di Correggio (RE)

COMMITTENTE: Studio DESSAU

DATA: 4-1-2011

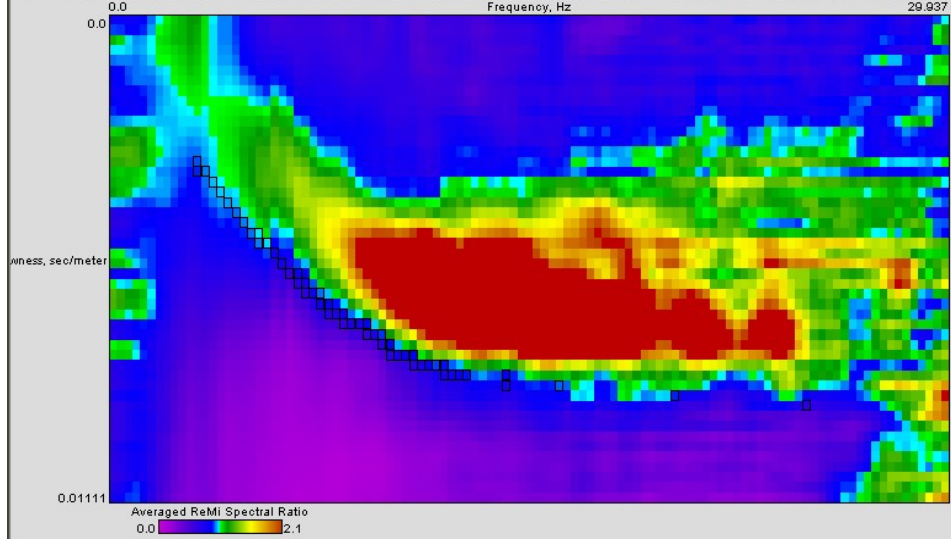
CANTIERE: Via Lupi e Sabbietta

QUOTA: 28,0 m. s.l.m.

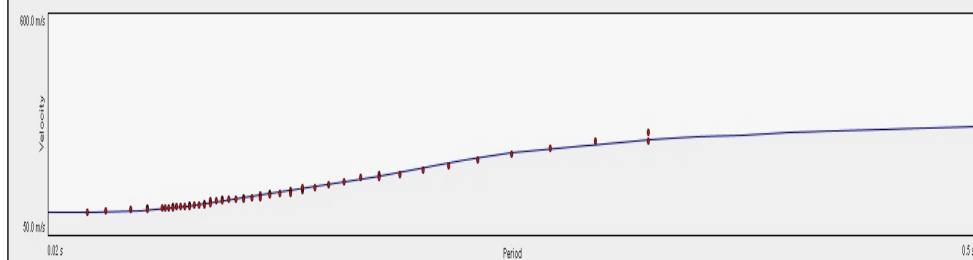
OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.

Spettro di potenza

V4.0 Vspec C:\Documents and Settings\gml\Desktop\SISMI\CA\dessau\presab\101.sgy + Step 2, 3, 4, 5 - Planes: 1, 2, 3, 5, 9, 10, 13



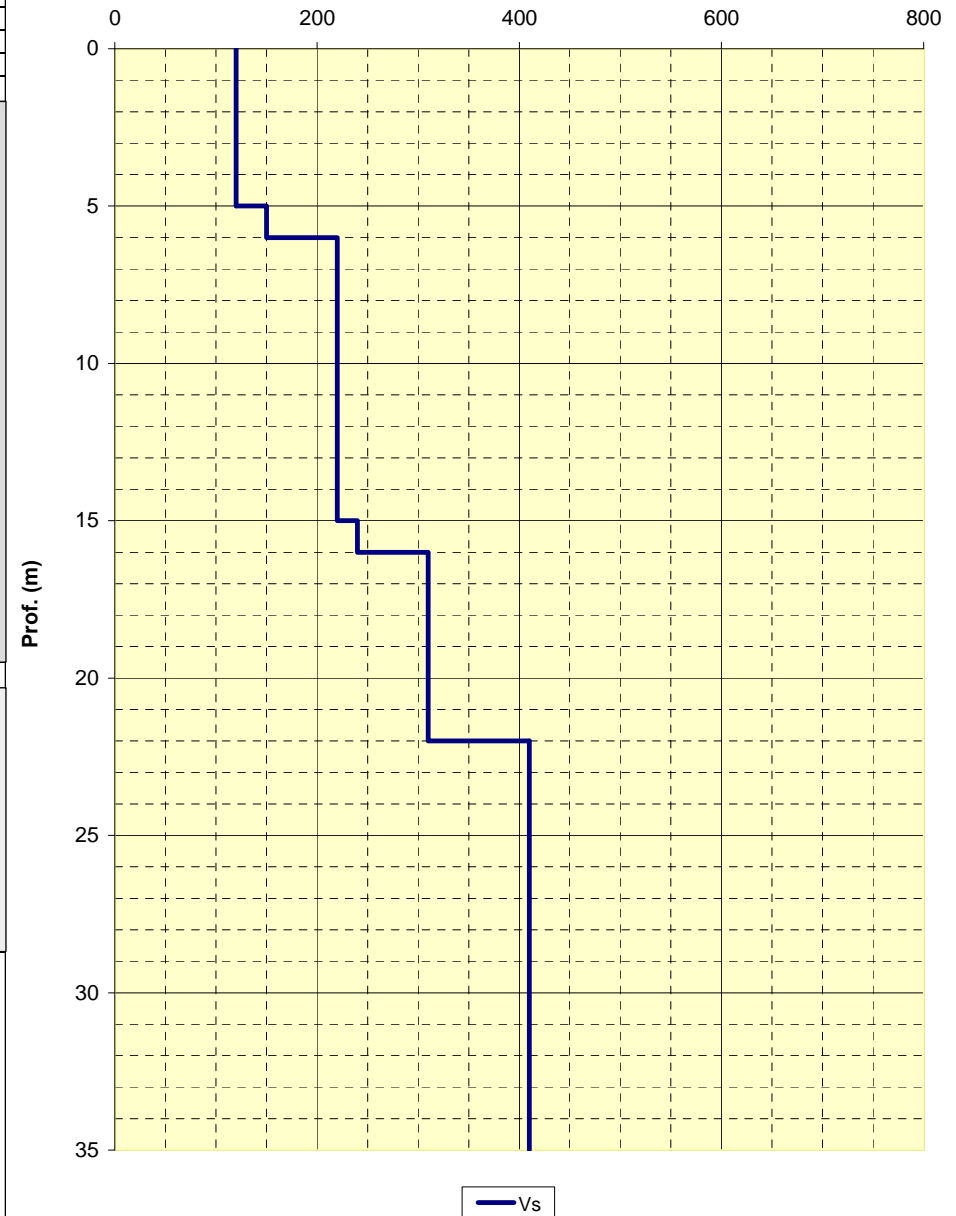
Curva di dispersione



Note:

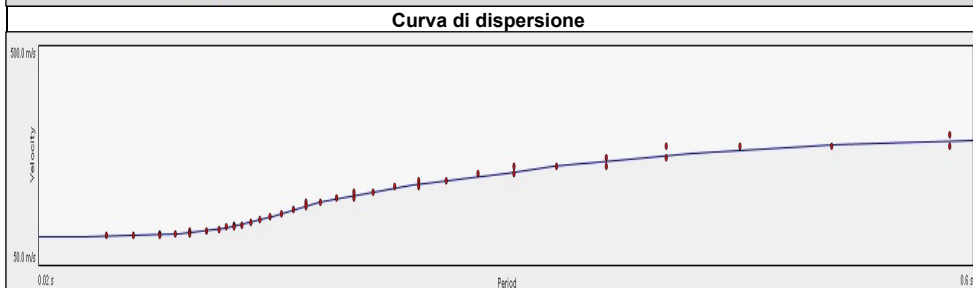
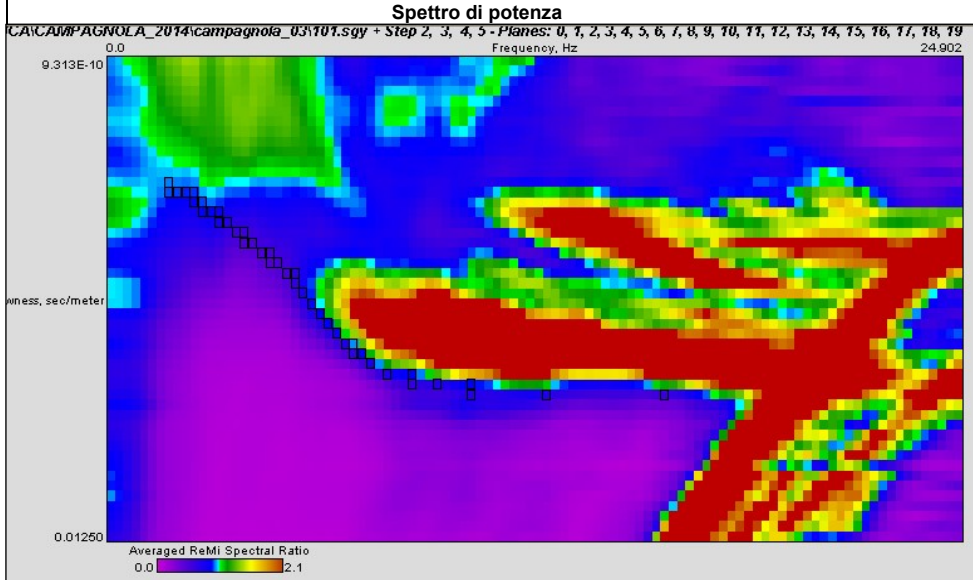
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	5	5	120
2	5	6	1	150
3	6	15	9	220
4	15	16	1	240
5	16	22	6	310
6	22	INF	INF	410
7				
8				
9				
10				

**Modello interpretativo
profilo Vs (m/s)**



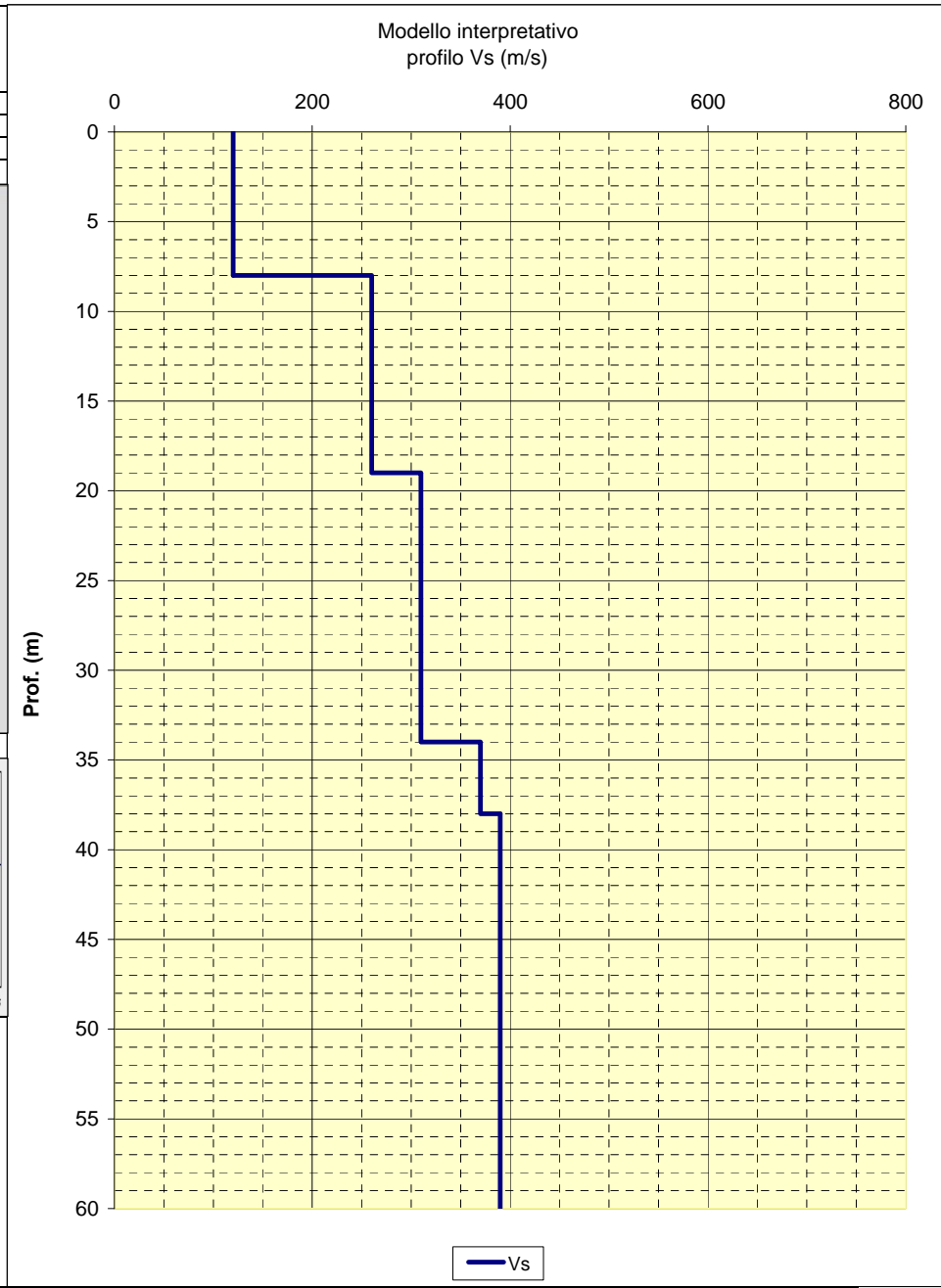
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)	INDAGINE MASW/Re.Mi. R107
--	--

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 25,5 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

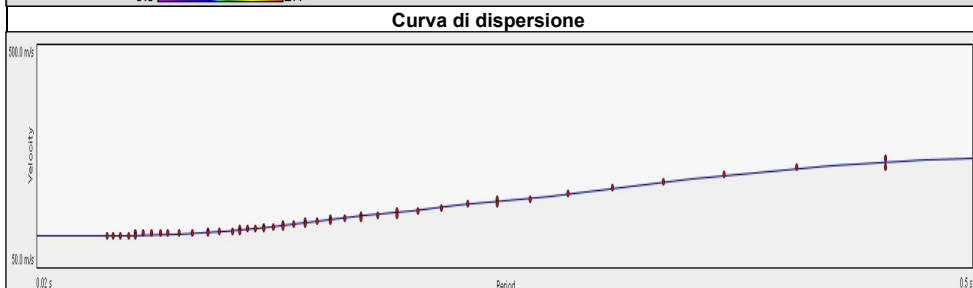
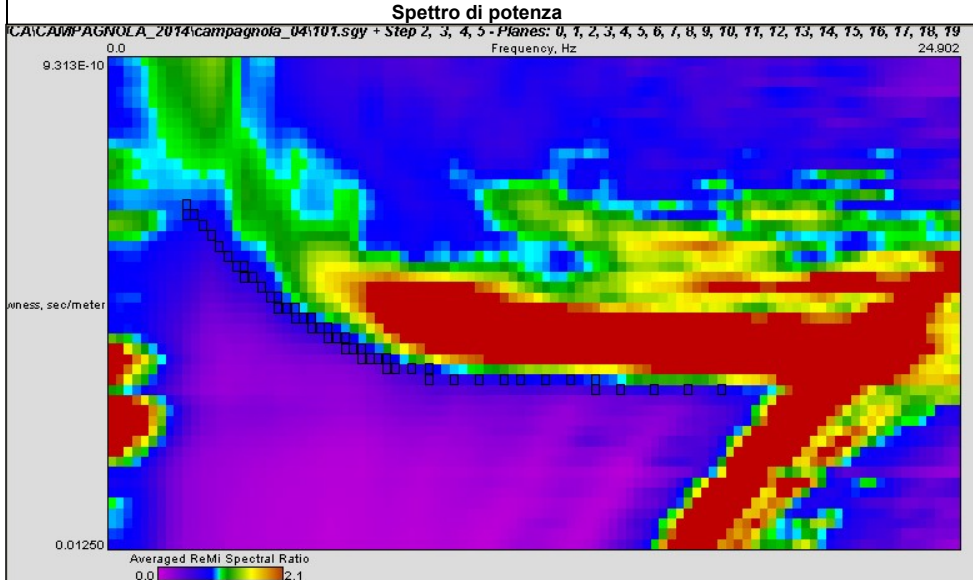
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	8	8	120
2	8	19	11	260
3	19	34	15	310
4	34	38	4	370
5	38	INF	INF	390
6				
7				
8				
9				
10				



CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

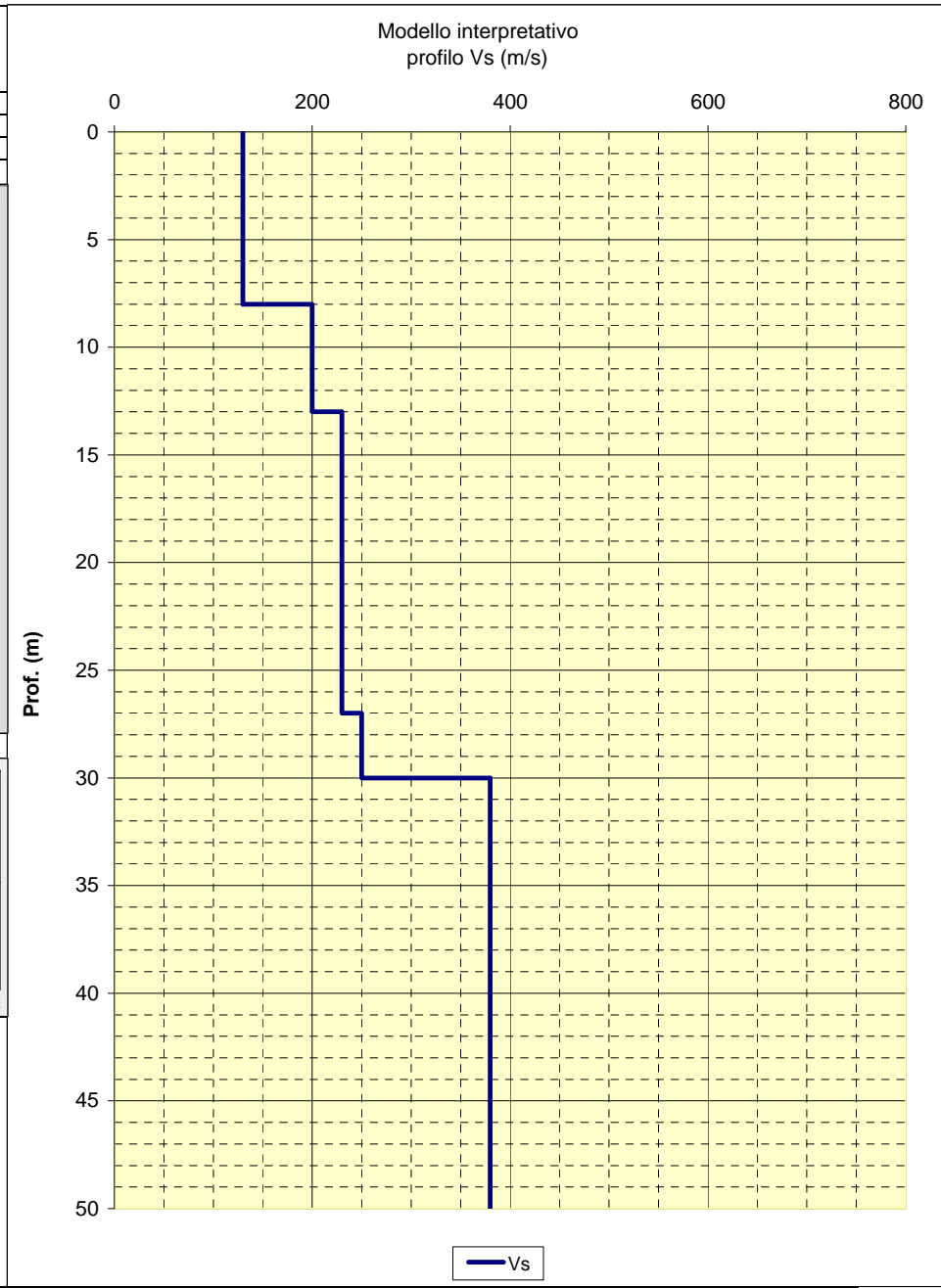
INDAGINE MASW/Re.Mi.
R108

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE) COMMITTENTE: Amm. Comunale
 DATA: 11-09-2014 CANTIERE: Microzonazione Sismica
 QUOTA: 28 m. s.l.m. OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



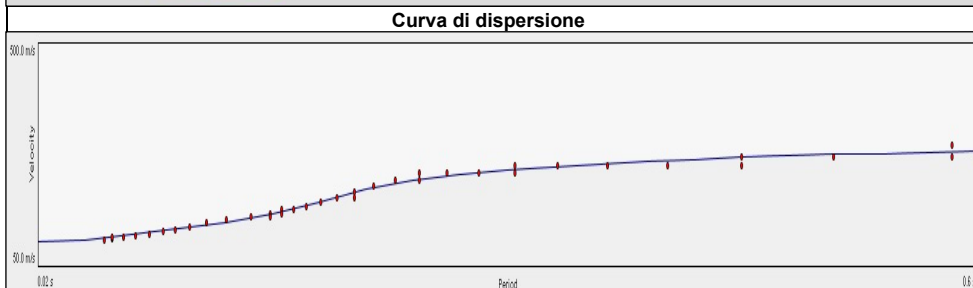
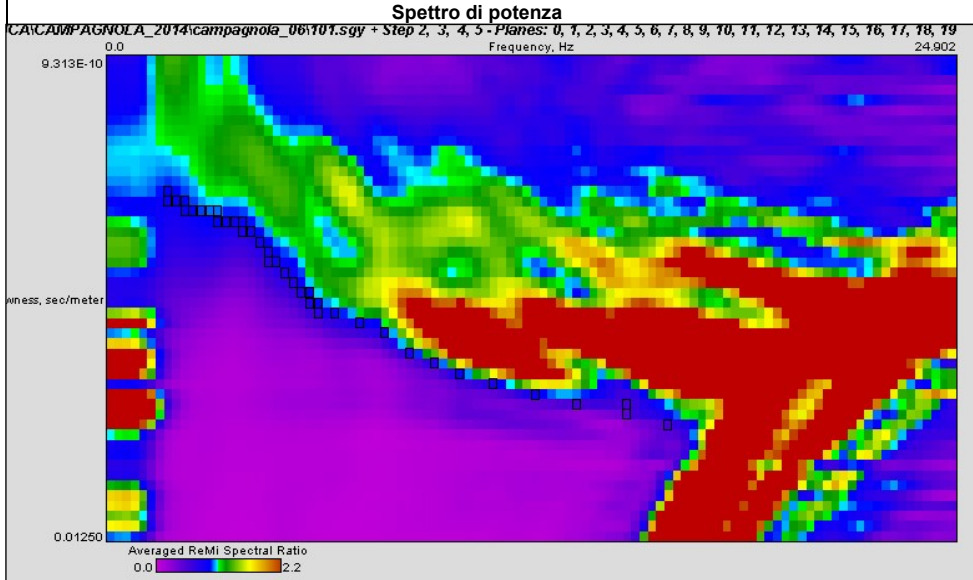
Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	8	8	130
2	8	13	5	200
3	13	27	14	230
4	27	30	3	250
5	30	INF	INF	380
6				
7				
8				
9				
10				



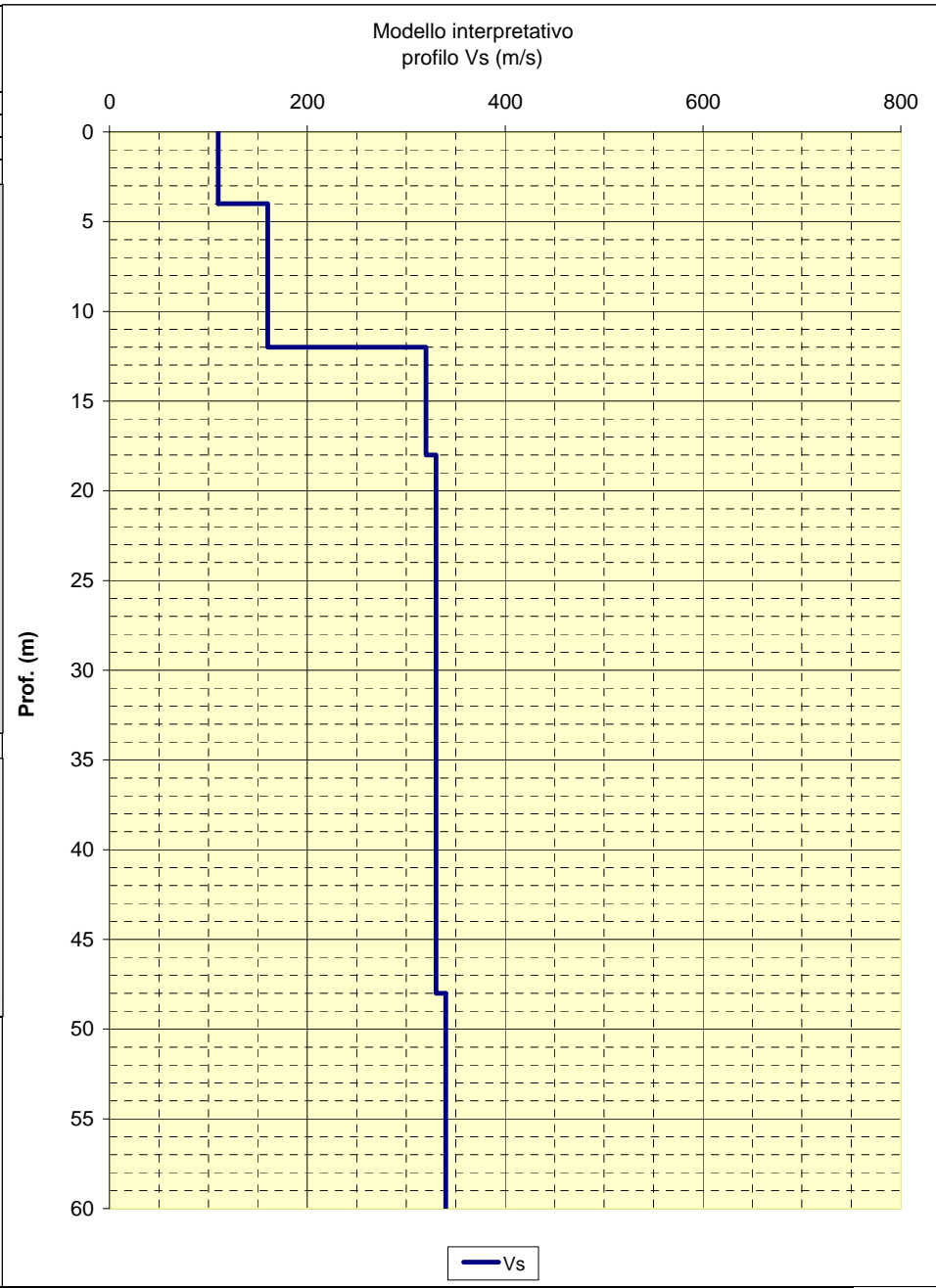
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)	INDAGINE MASW/Re.Mi. R109
--	--

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 26 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



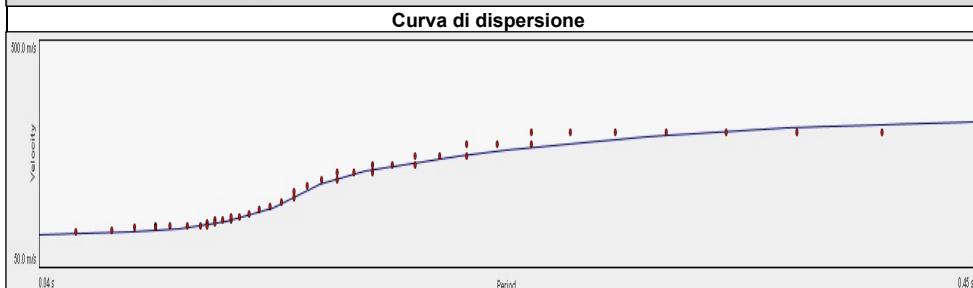
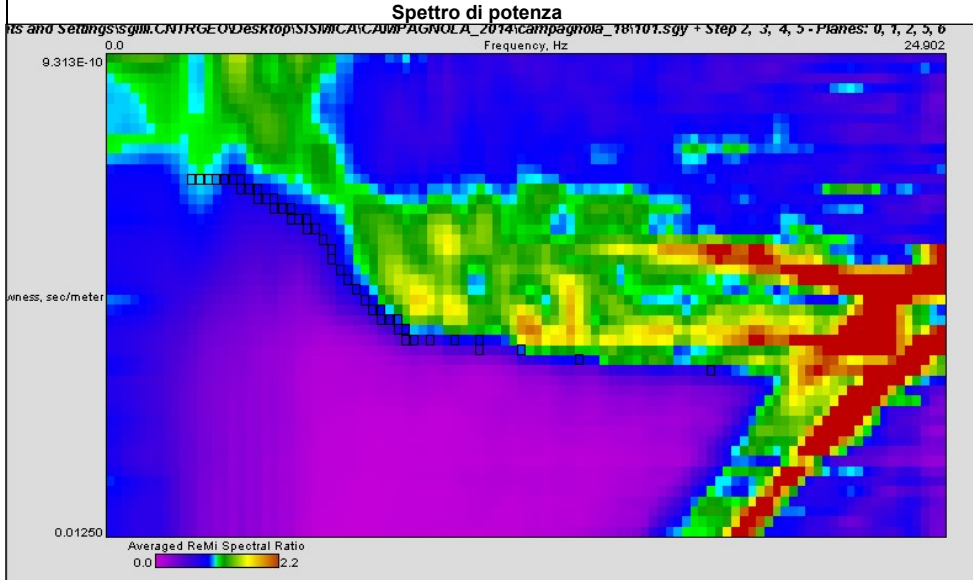
Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	4	4	110
2	4	12	8	160
3	12	18	6	320
4	18	48	30	330
5	48	INF	INF	340
6				
7				
8				
9				
10				



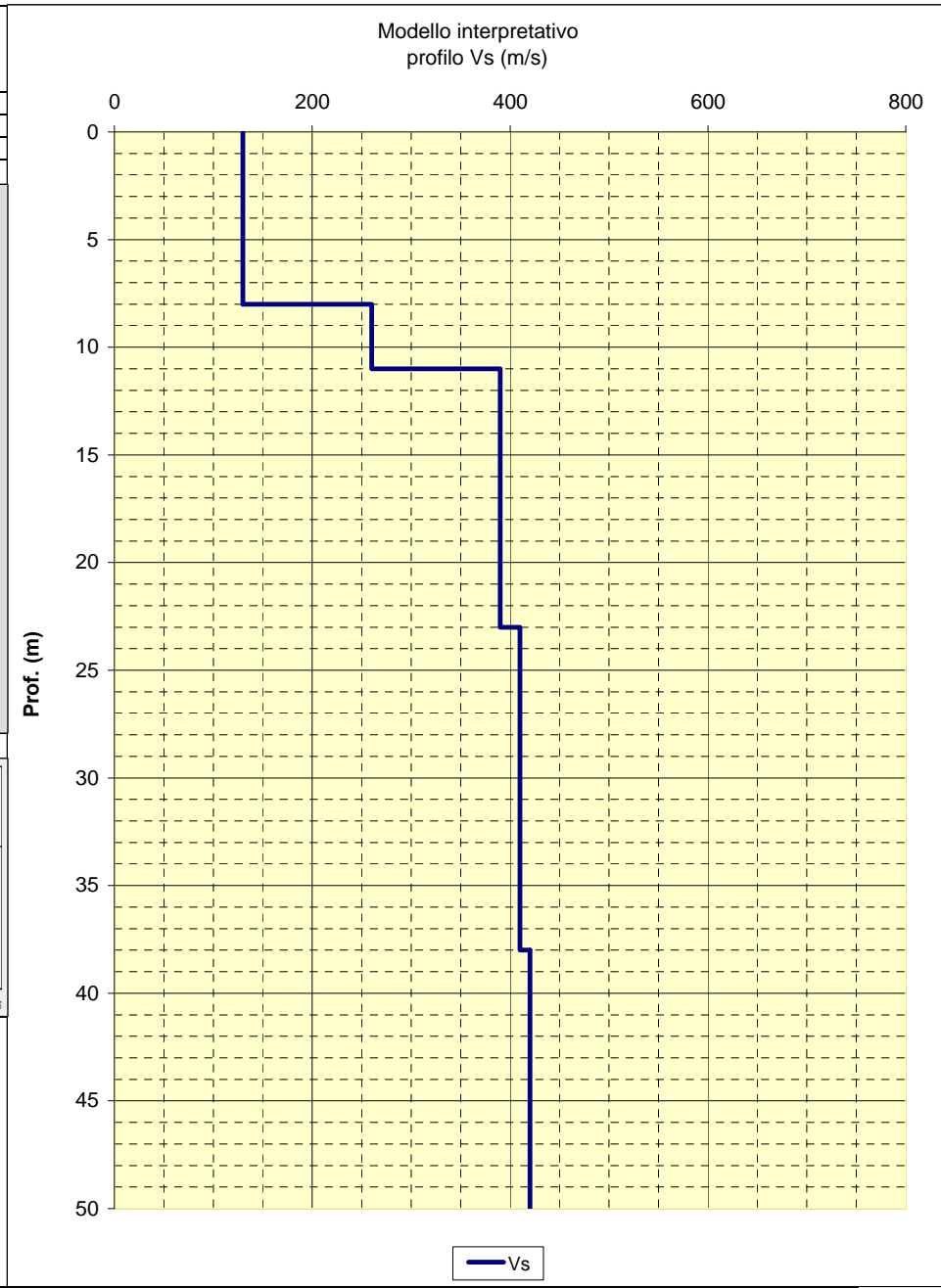
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)	INDAGINE MASW/Re.Mi. R110
--	--

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 22-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 23,4 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

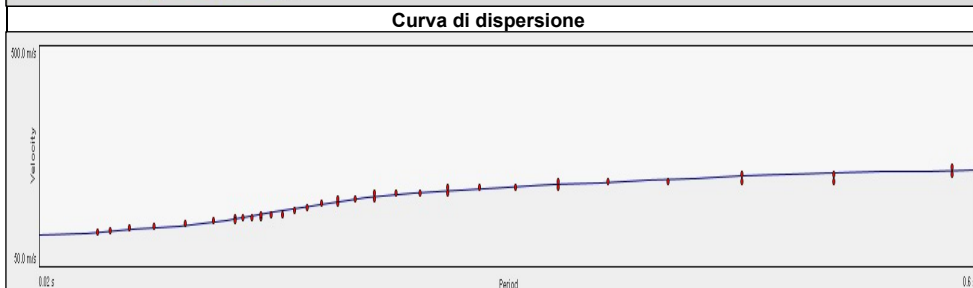
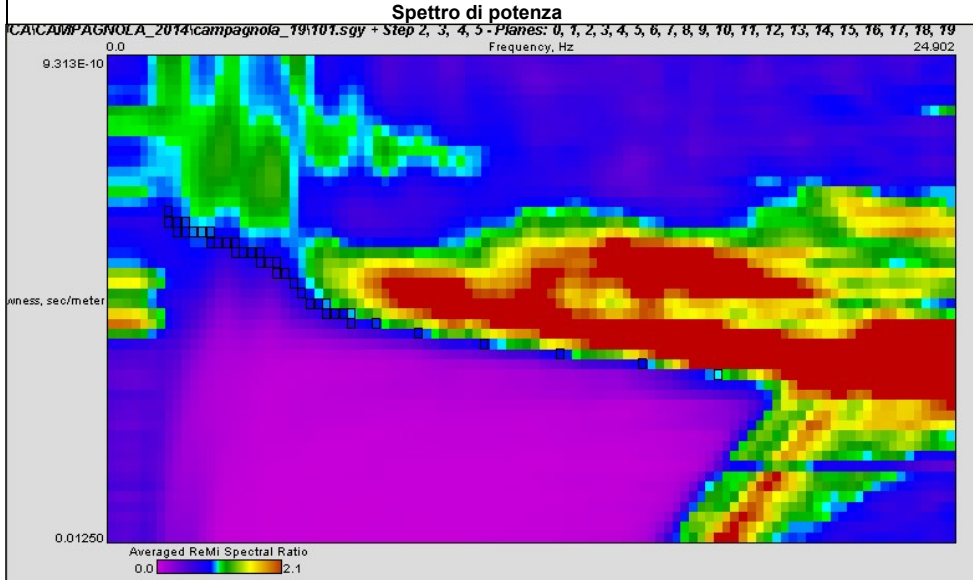
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	8	8	130
2	8	11	3	260
3	11	23	12	390
4	23	38	15	410
5	38	INF	INF	420
6				
7				
8				
9				
10				



CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

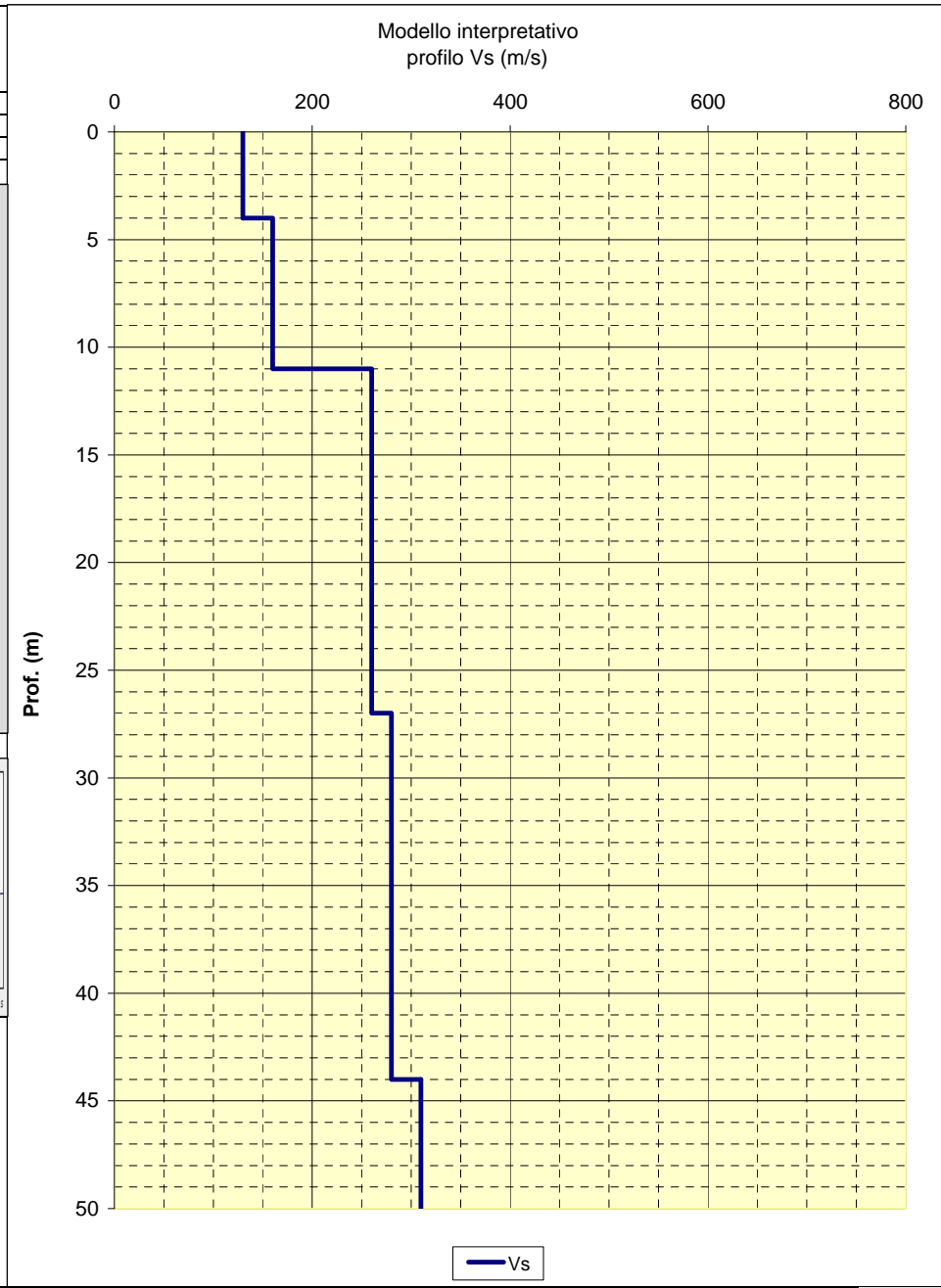
INDAGINE MASW/Re.Mi.
R111

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE) COMMITTENTE: Amm. Comunale
 DATA: 29-09-2014 CANTIERE: Microzonazione Sismica
 QUOTA: 25 m. s.l.m. OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

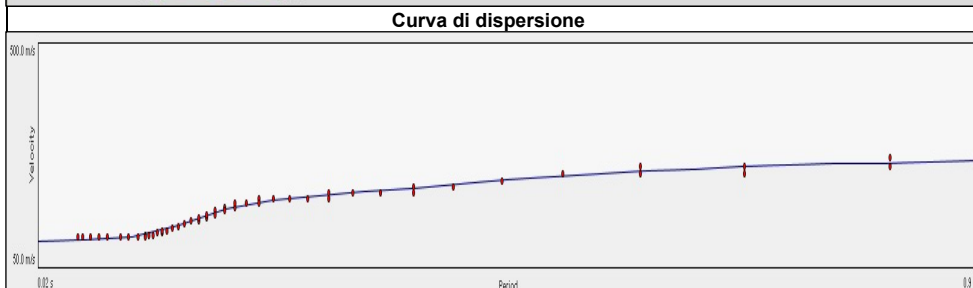
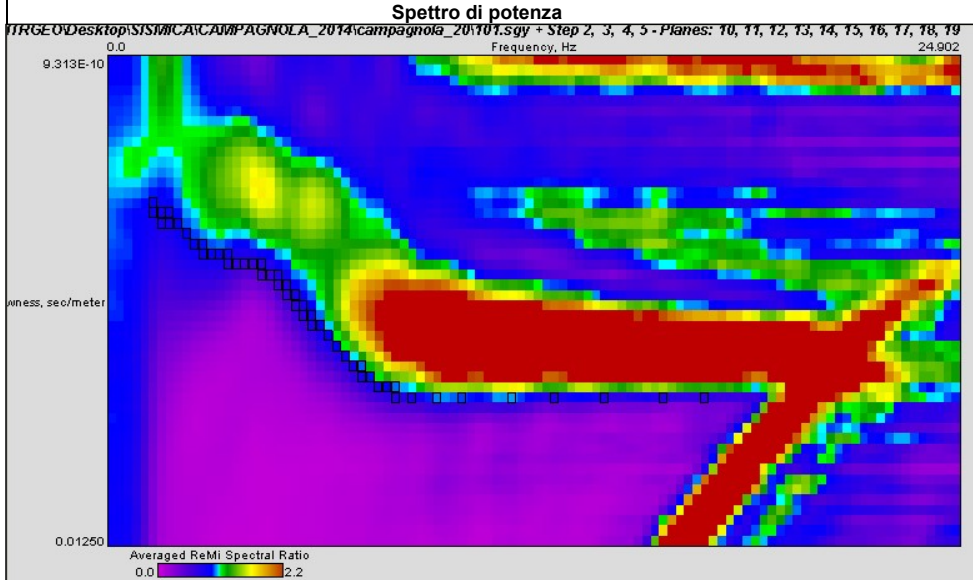
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	4	4	130
2	4	11	7	160
3	11	27	16	260
4	27	44	17	280
5	44	INF	INF	310
6				
7				
8				
9				
10				



CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

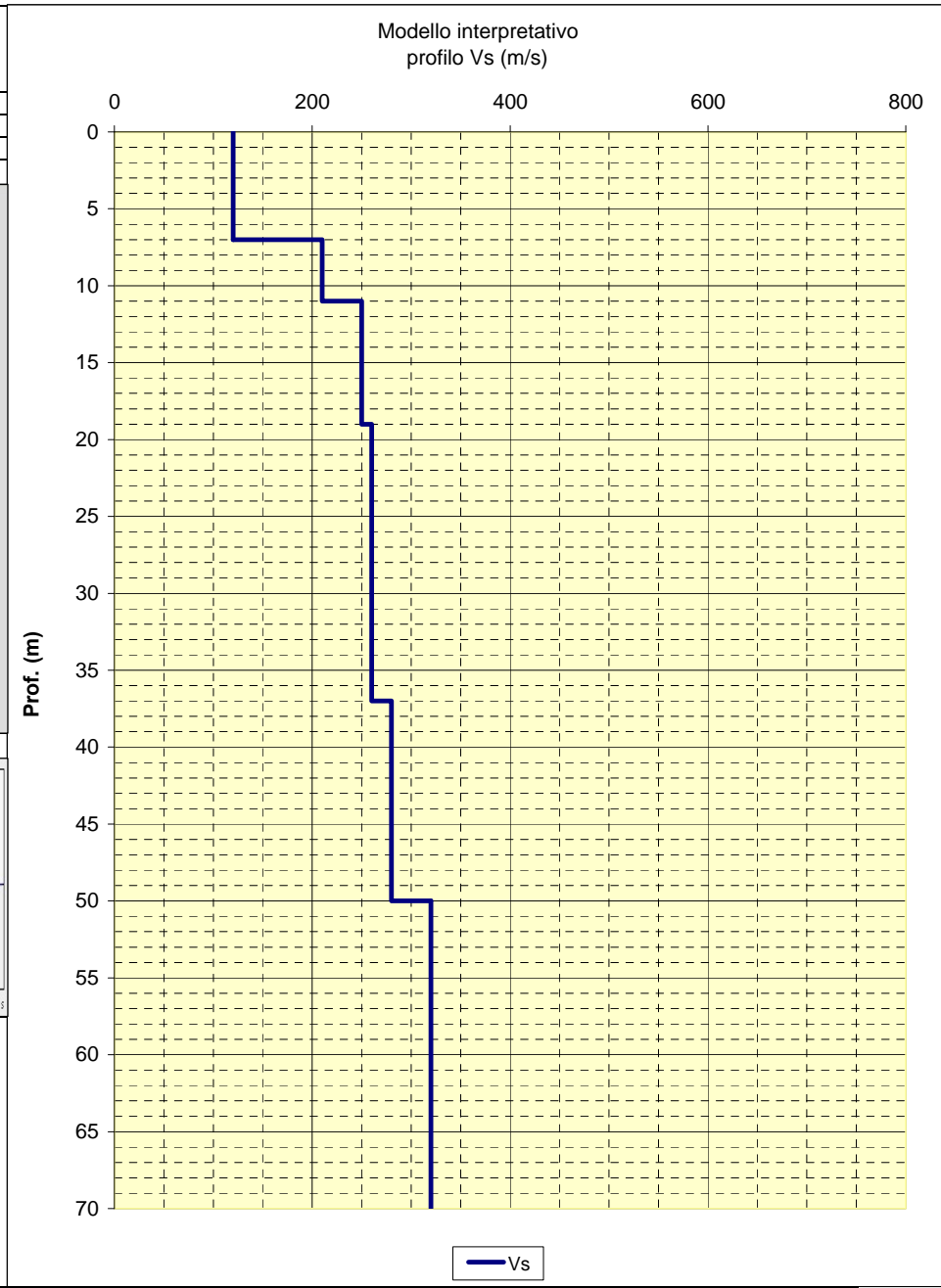
INDAGINE MASW/Re.Mi.
R112

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE) COMMITTENTE: Amm. Comunale
 DATA: 29-09-2014 CANTIERE: Microzonazione Sismica
 QUOTA: 23,5 m. s.l.m. OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

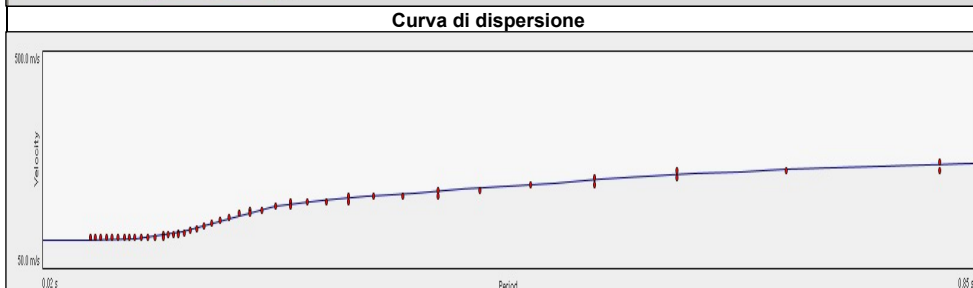
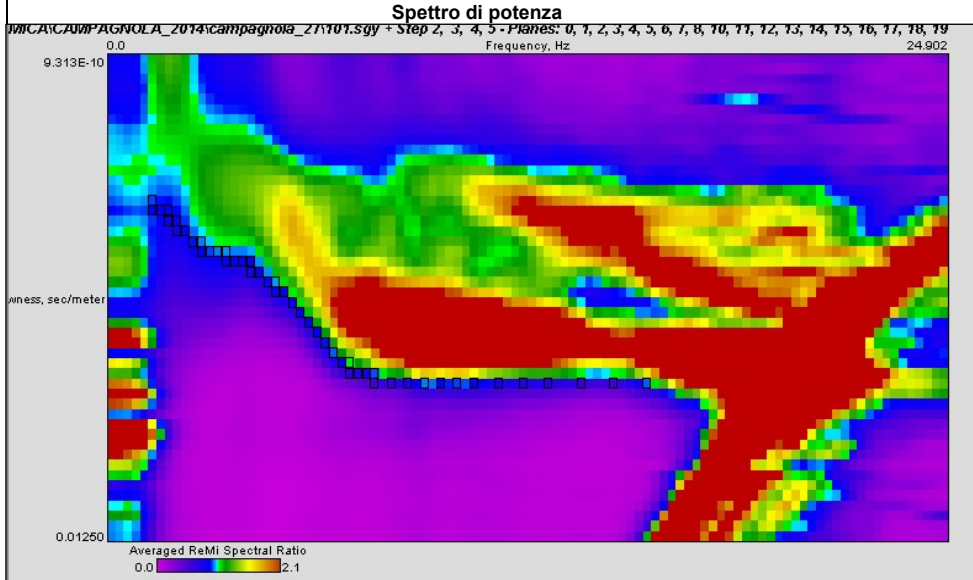
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	7	7	120
2	7	11	4	210
3	11	19	8	250
4	19	37	18	260
5	37	50	13	280
6	50	INF	INF	320
7				
8				
9				
10				



CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

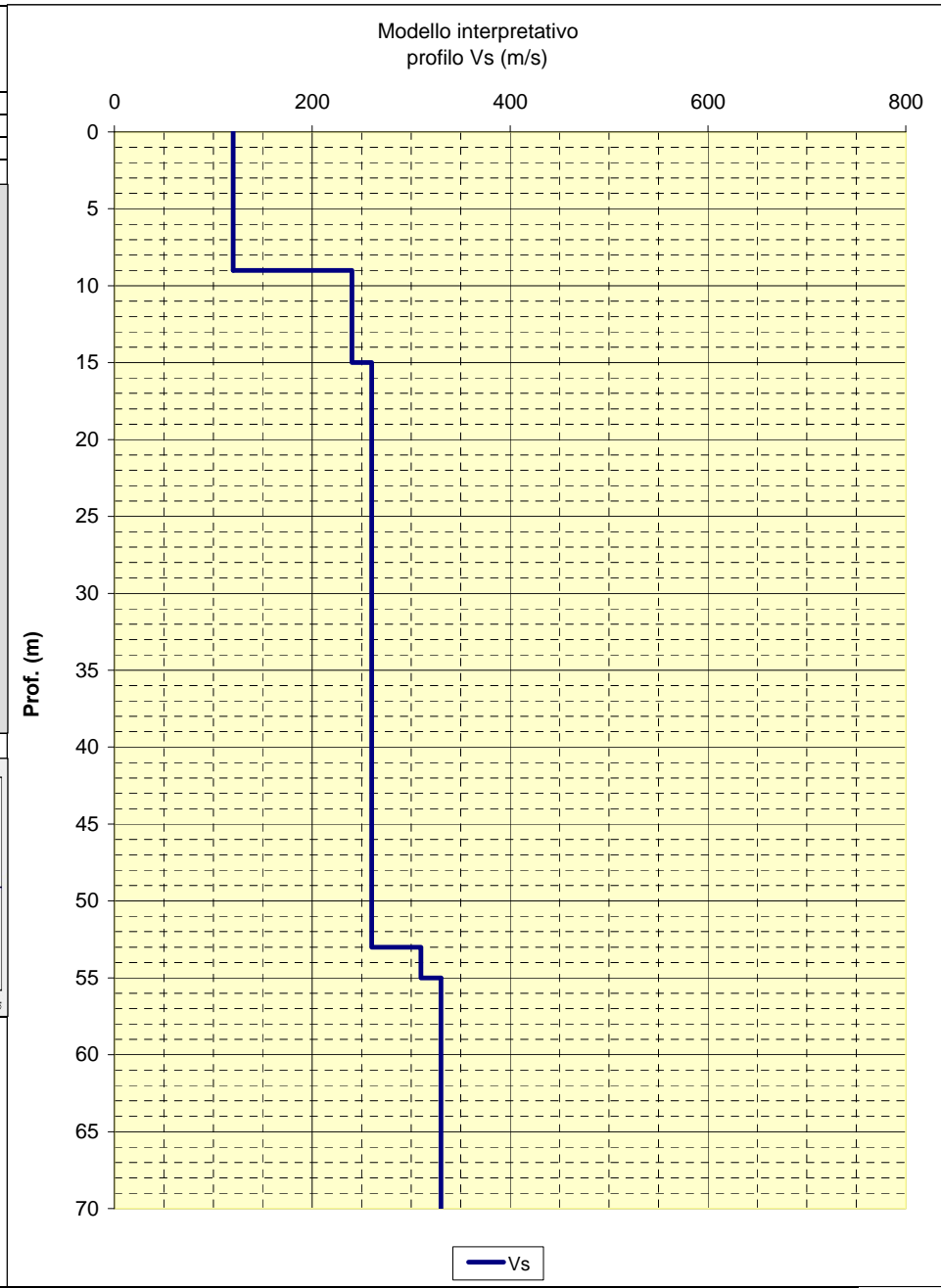
INDAGINE MASW/Re.Mi.
R113

LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE) COMMITTENTE: Amm. Comunale
 DATA: 30-09-2014 CANTIERE: Microzonazione Sismica
 QUOTA: 21,2 m. s.l.m. OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



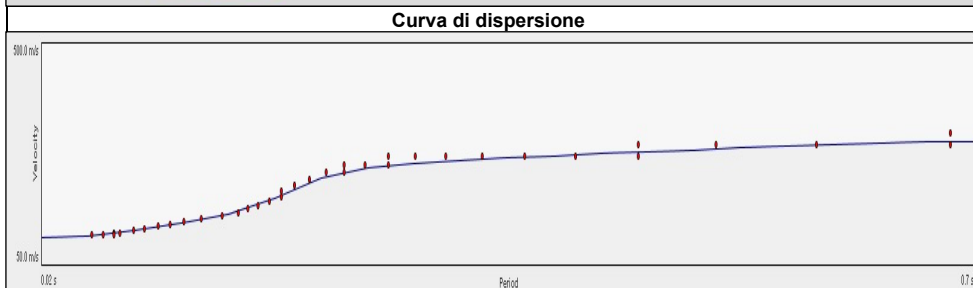
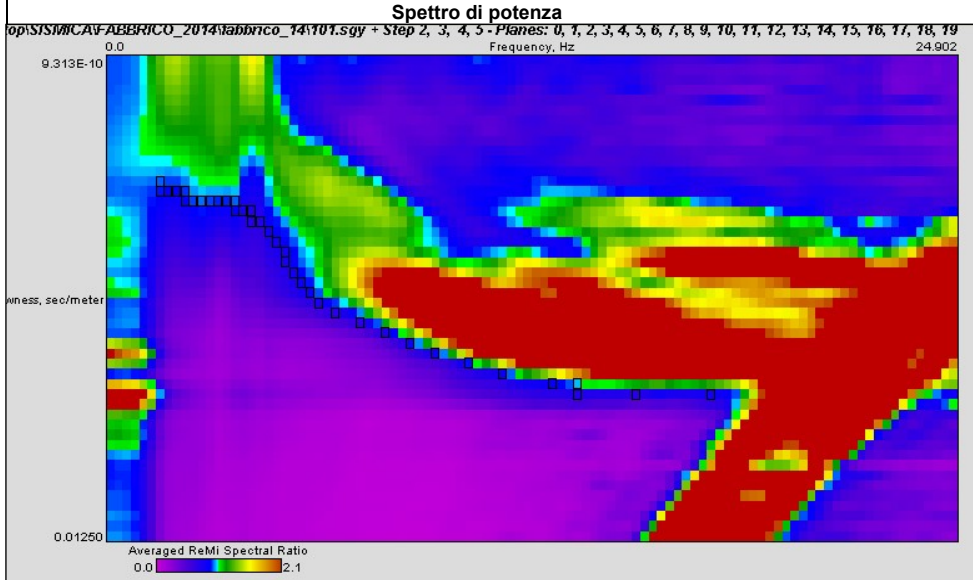
Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	9	9	120
2	9	15	6	240
3	15	53	38	260
4	53	55	2	310
5	55	INF	INF	330
6				
7				
8				
9				
10				



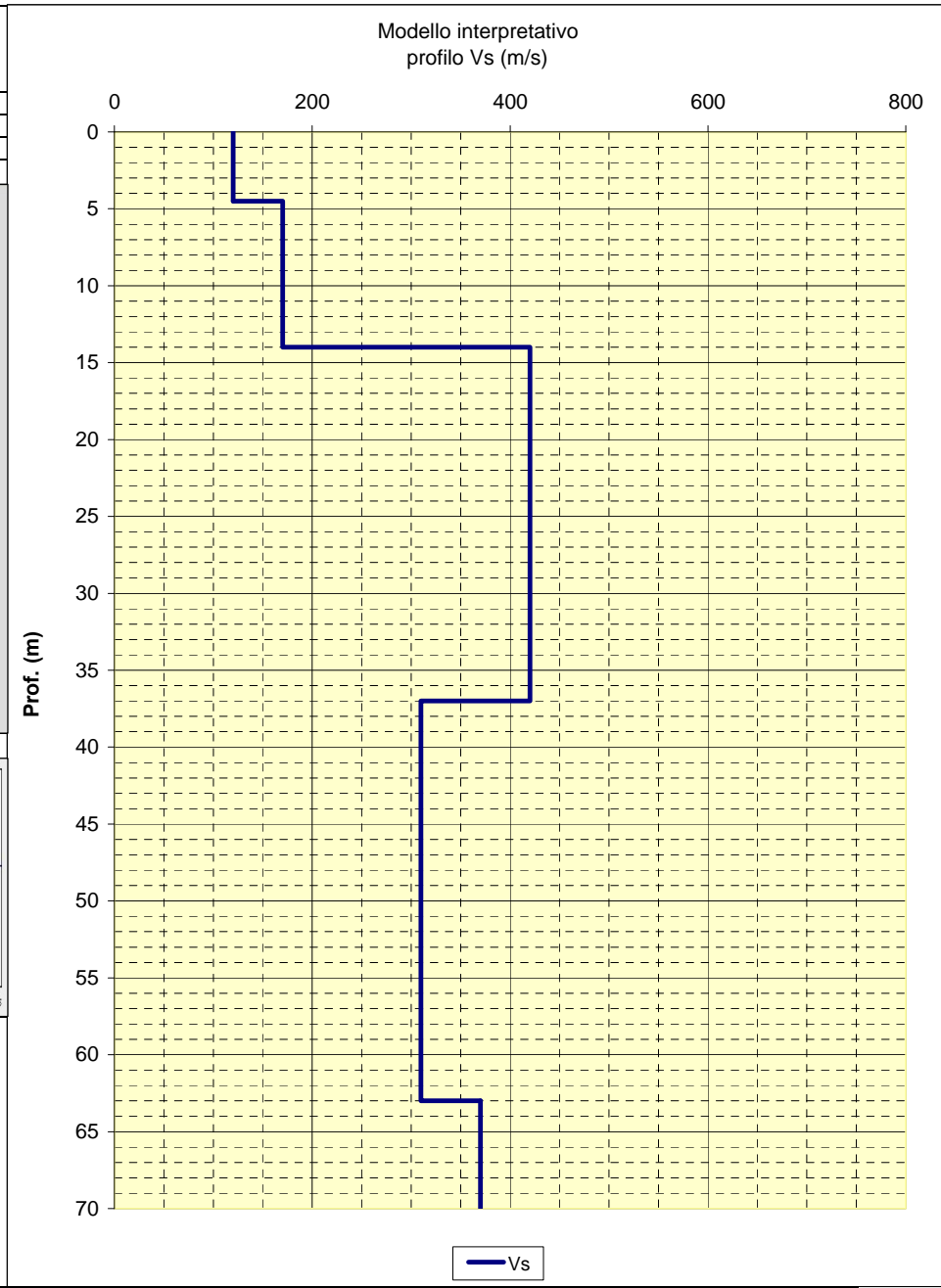
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)	INDAGINE MASW/Re.Mi. R114
--	--

LOCALITA': FABBRICO (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-03-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 21.6 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

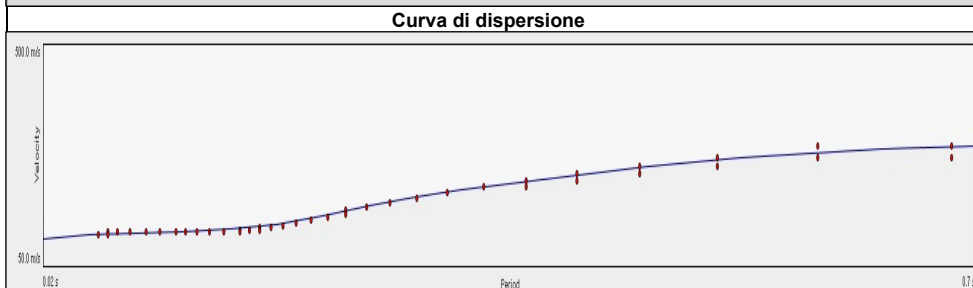
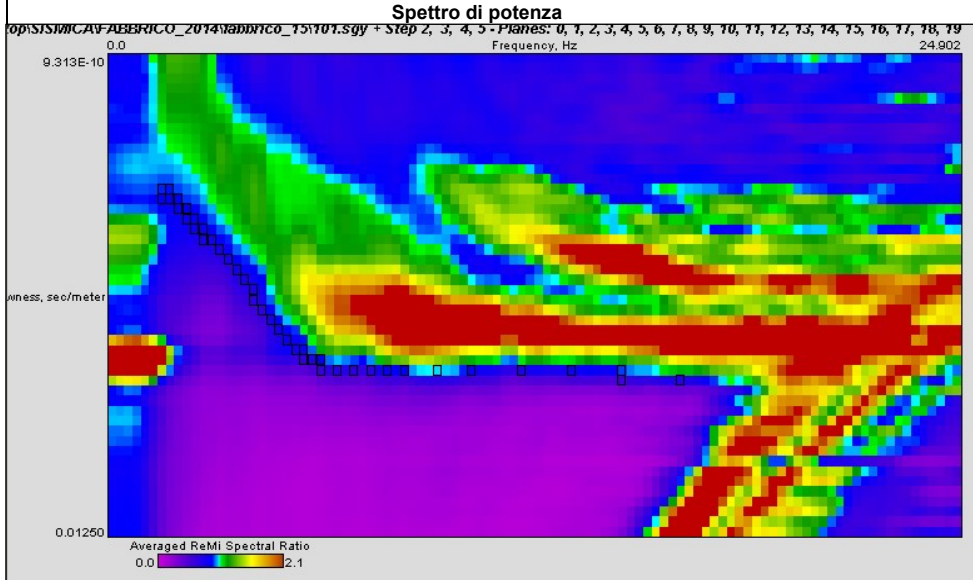
Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)		Spess. (m)	Vs (m/s)
1	0	4.5	4.5	120
2	4.5	14	9.5	170
3	14	37	23	420
4	37	63	26	310
5	63	INF	INF	370
6				
7				
8				
9				
10				



CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)

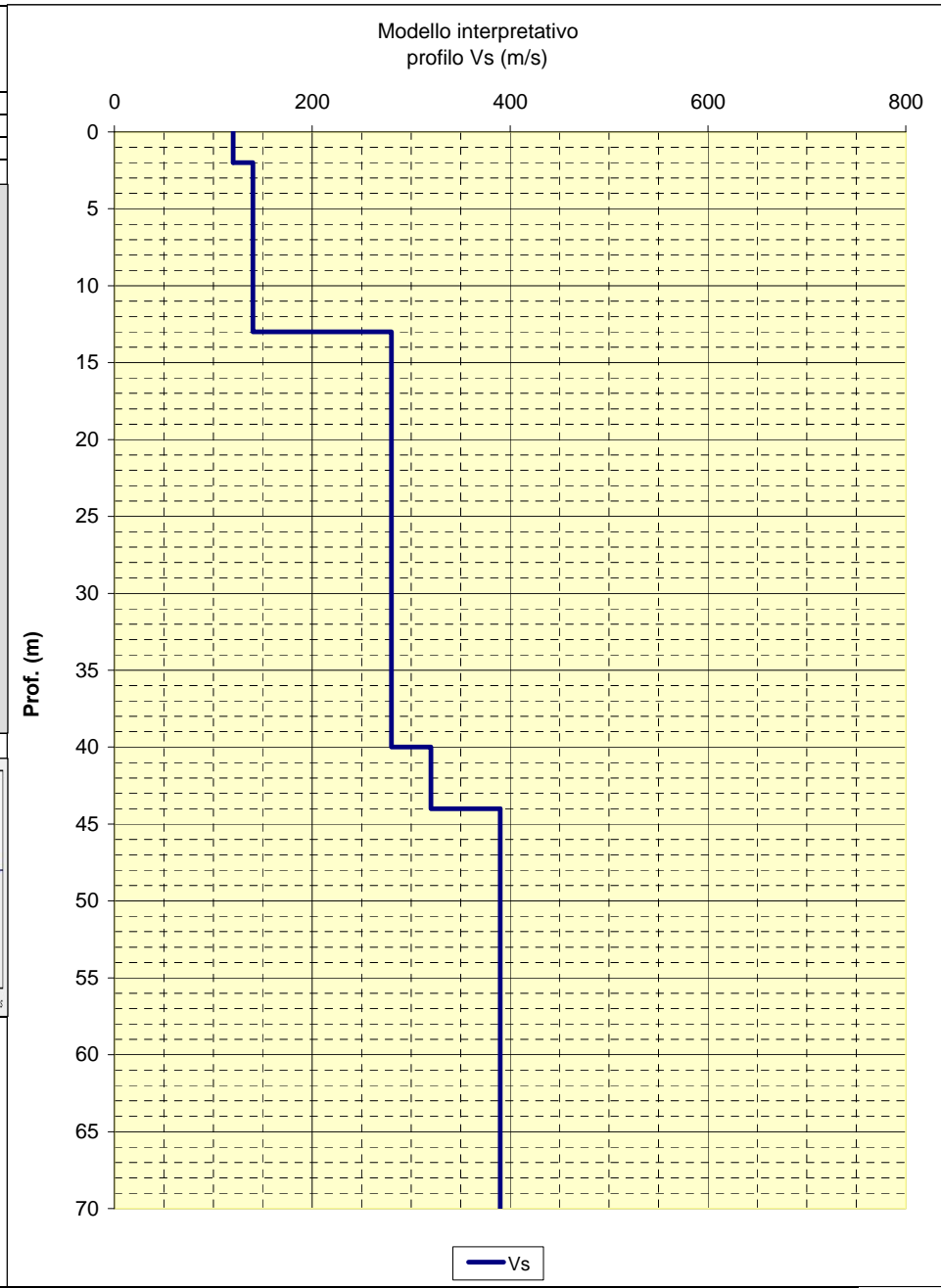
INDAGINE MASW/Re.Mi.
R115

LOCALITA': FABBRICO (RE) COMMITTENTE: Amm. Comunale
 DATA: 11-03-2014 CANTIERE: Microzonazione Sismica
 QUOTA: 24.1 m. s.l.m. OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



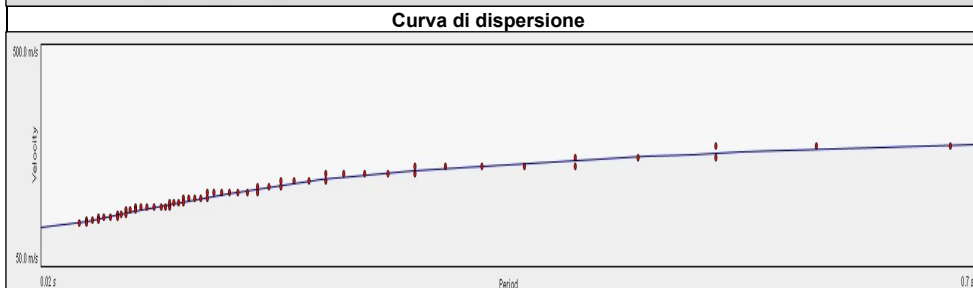
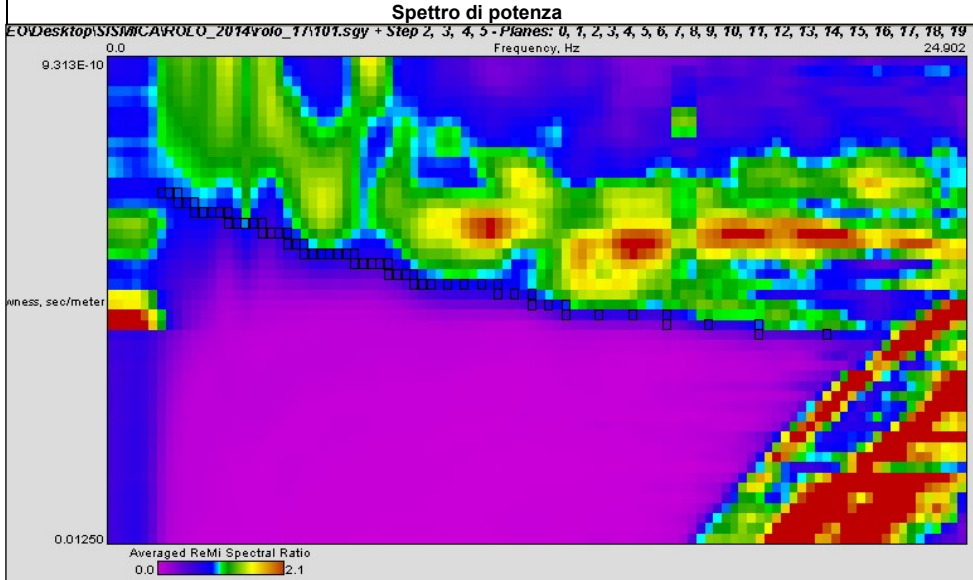
Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	2	2	120
2	2	13	11	140
3	13	40	27	280
4	40	44	4	320
5	44	INF	INF	390
6				
7				
8				
9				
10				



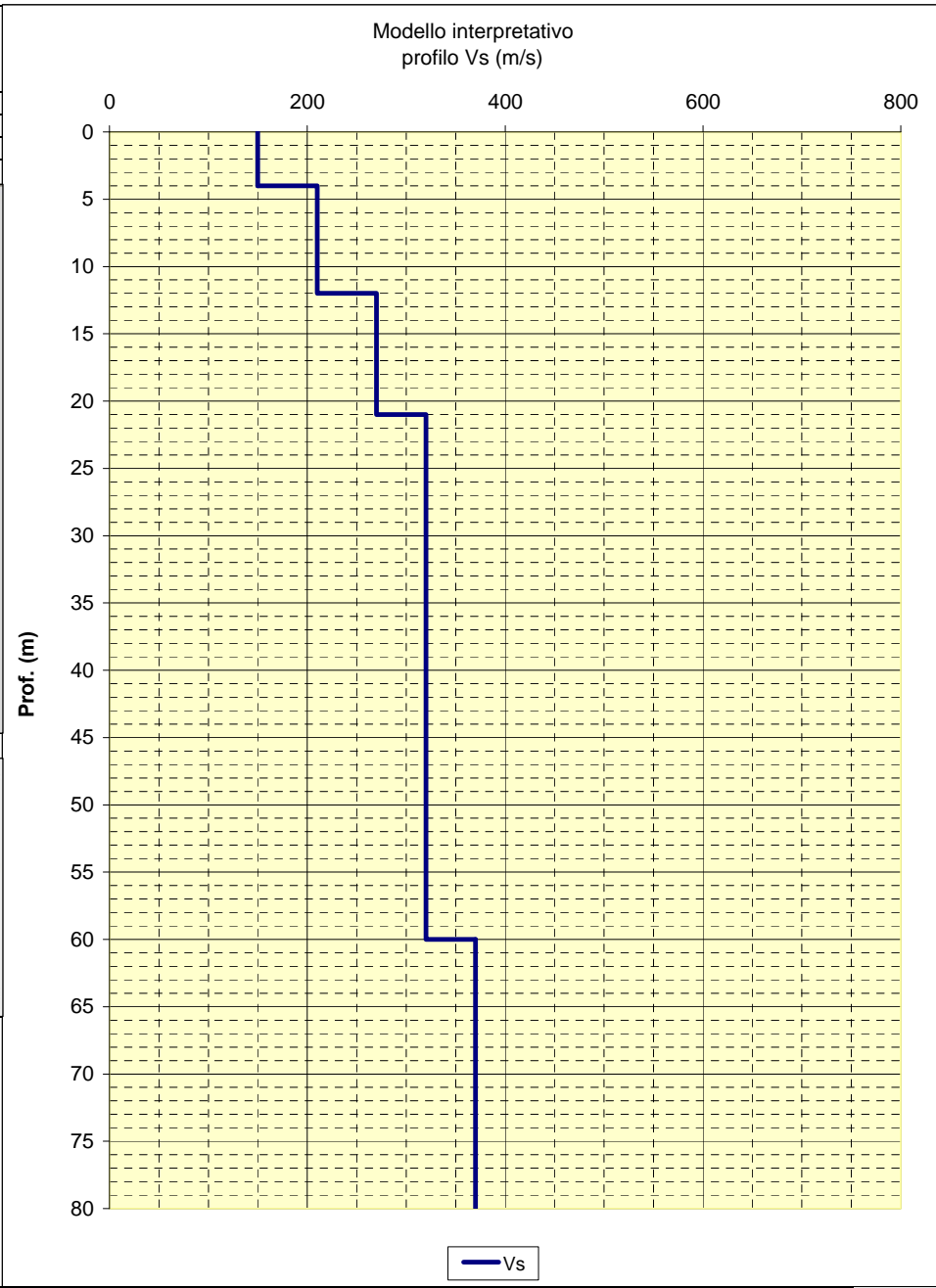
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 Correggio (RE)	INDAGINE MASW/Re.Mi. R116
--	--

LOCALITA': ROLO (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 17-03-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 20.8 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.



Note:

Modello interpretativo				
Strato n°	Prof. (m)	Spess. (m)	Vs (m/s)	
1	0	4	4	150
2	4	12	8	210
3	12	21	9	270
4	21	60	39	320
5	60	INF	INF	370
6				
7				
8				
9				
10				



INDAGINI HVSR

CENTROGEO SURVEY SNC

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

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

INDAGINE HVSR N° 101

LOCALITA': Rio Saliceto (RE)

COMMITTENTE: Sig. Bernini

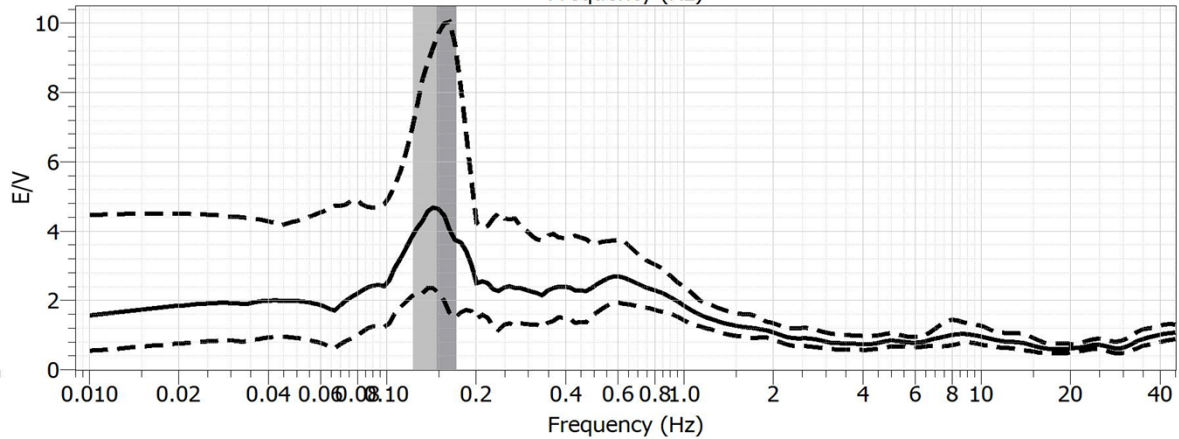
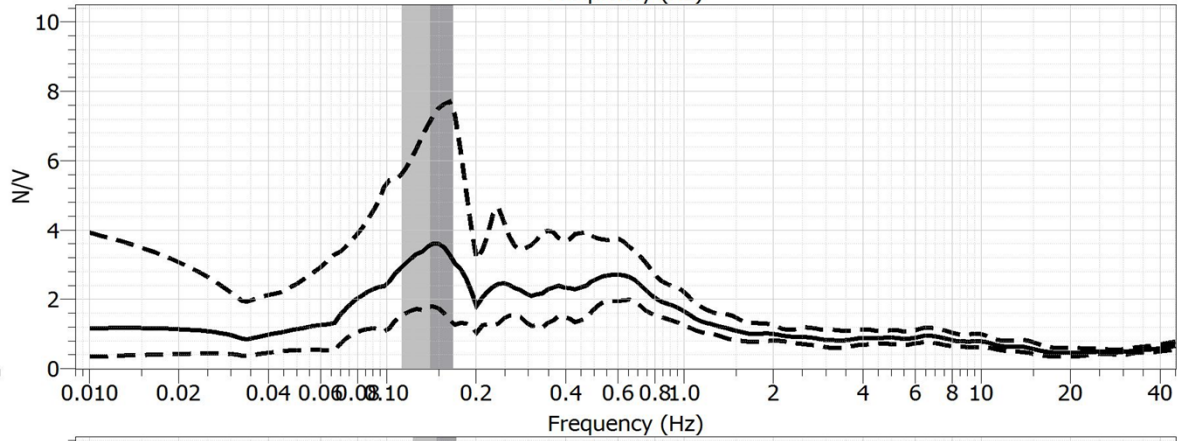
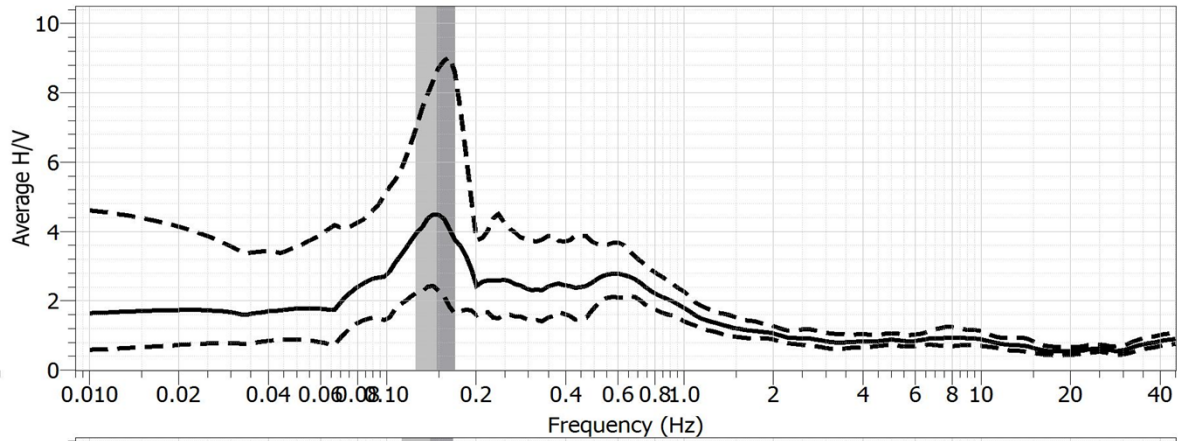
DATA: 27-02-2008

CANTIERE: Via Viottolo Basso

QUOTA: 26 m slm

OPERATORI: M.Mazzetti - Dr. A.Arbizzi

Rapporti spettrali



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

INDAGINE HVSR
H102

LOCALITA': Correggio (RE)

COMMITTENTE: Sig.ra Santachiara I.

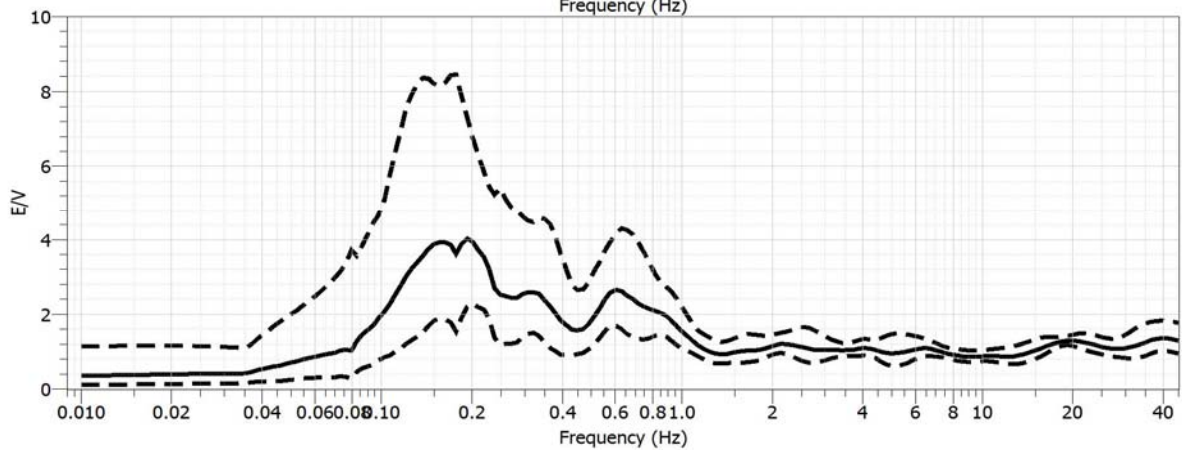
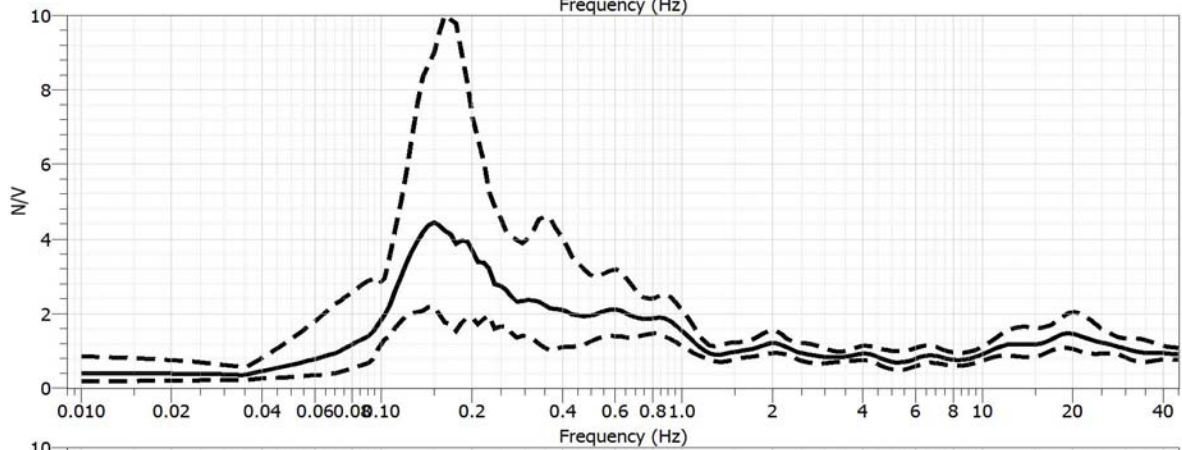
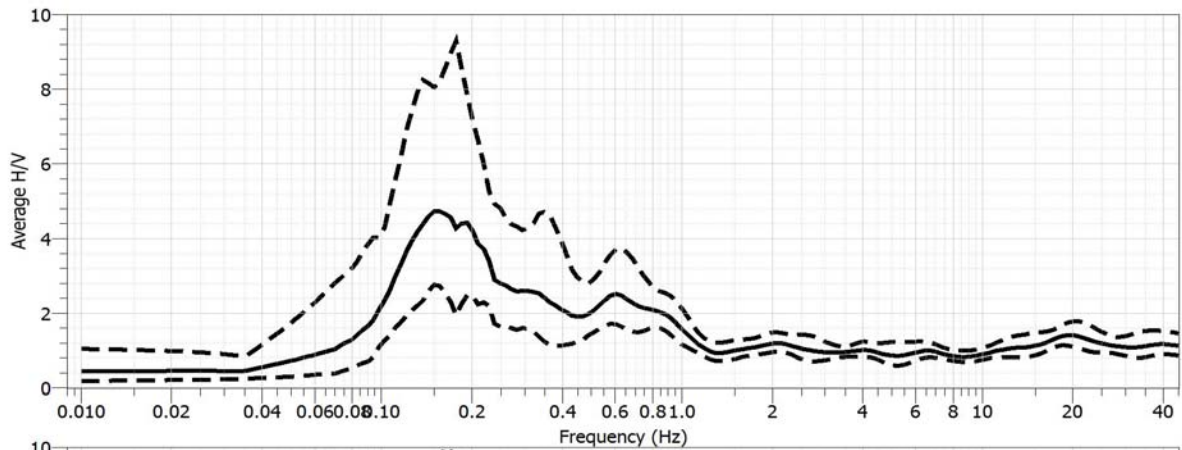
DATA: 12-01-2009

CANTIERE: Via Mandrio

QUOTA: - m slm

OPERATORI: M.Mazzetti - Dr. A.Arbizzi

Rapporti spettrali



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

INDAGINE HVSR
H103

LOCALITA': Mandrio (RE)

COMMITTENTE: Sigg. Bagnoli e Maioli

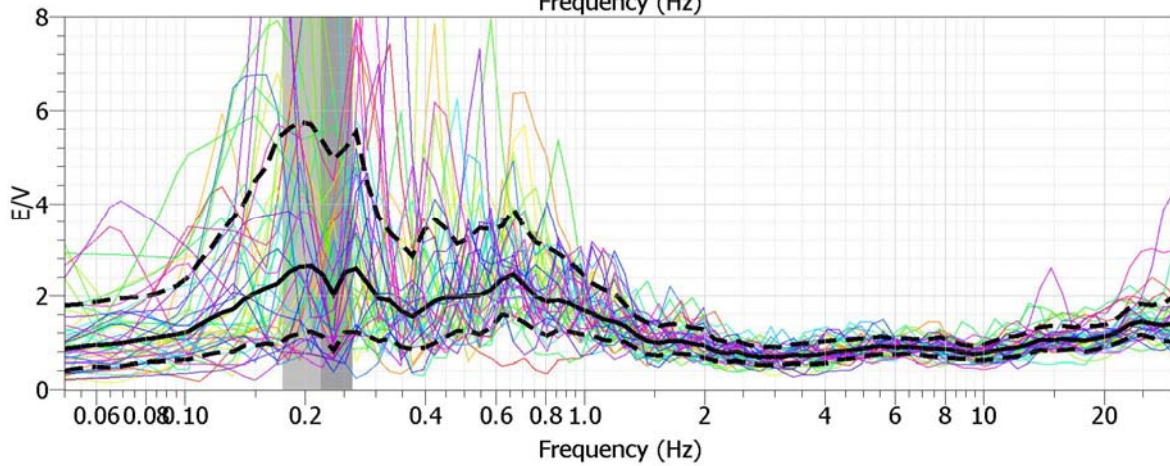
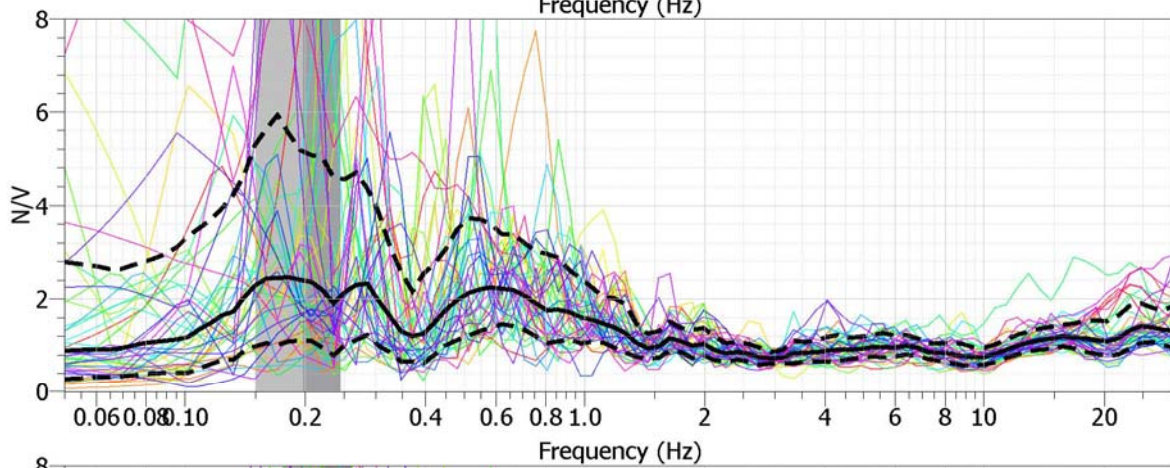
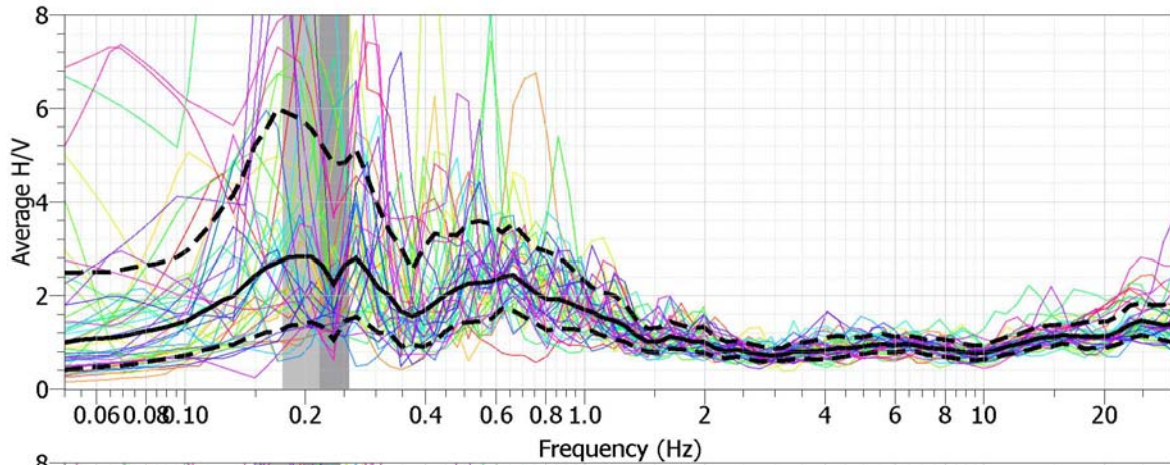
DATA: 05-11-2007

CANTIERE: Via San Pellegrino

QUOTA: 26 m slm

OPERATORI: Dr. Arbizzi - Mazzetti M.

Rapporti spettrali



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H104
---	-------------------------------------

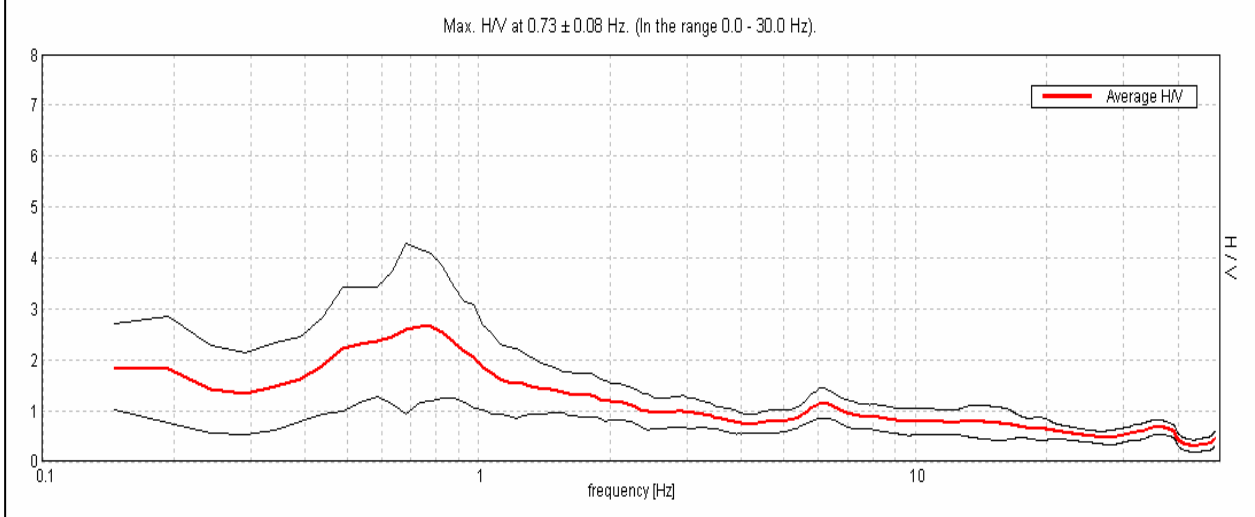
LOCALITA': Correggio (RE)	COMMITTENTE: Amm. Com. di Correggio
---------------------------	-------------------------------------

DATA: 26-09-2008	CANTIERE: Microzonazione sismica 2013
------------------	---------------------------------------

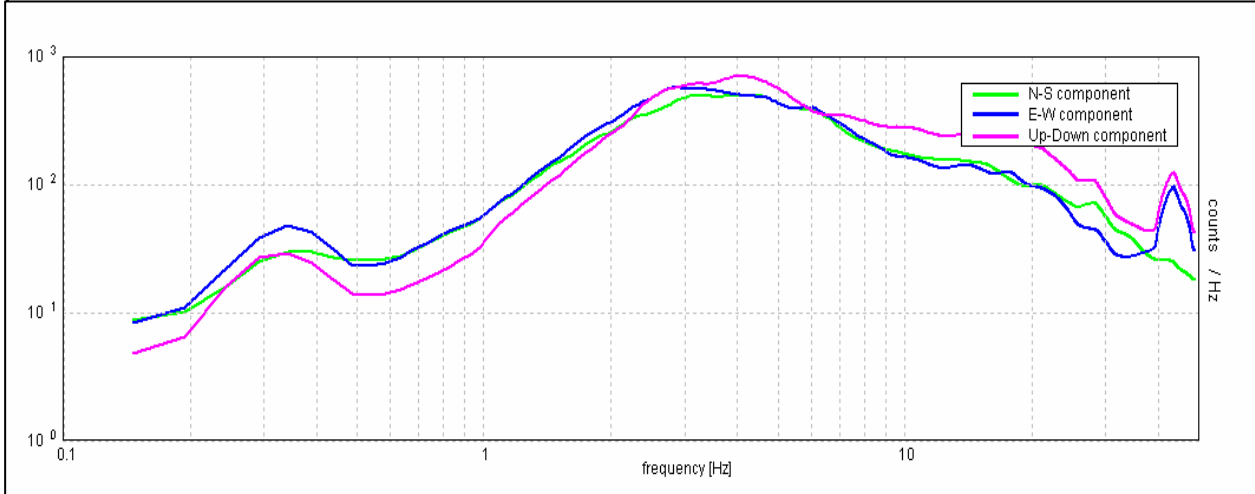
QUOTA: 28 m slm	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
-----------------	-------------------------------------

Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488

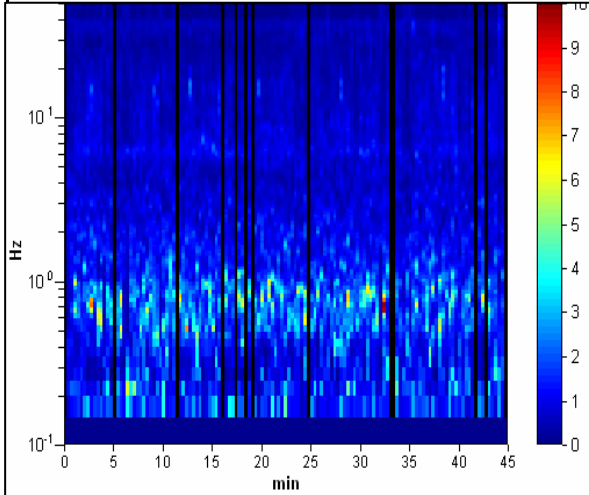
Rapporto spettrale



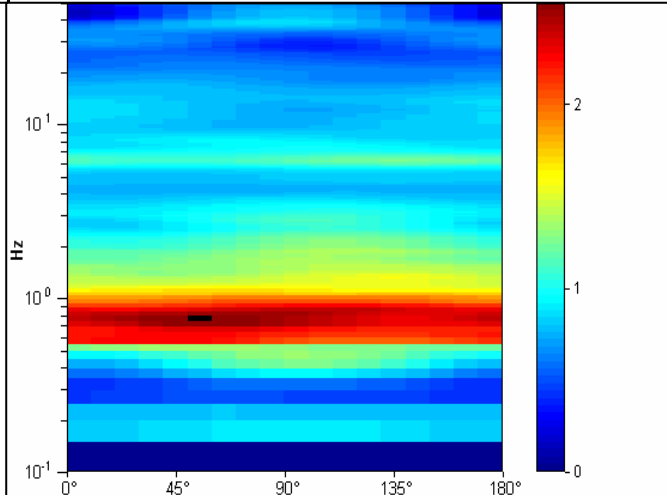
Ampiezza spettrale



Stabilità



Direzionalità



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

INDAGINE HVSR
H105

LOCALITA': Correggio (RE)

COMMITTENTE: FISPA SRL

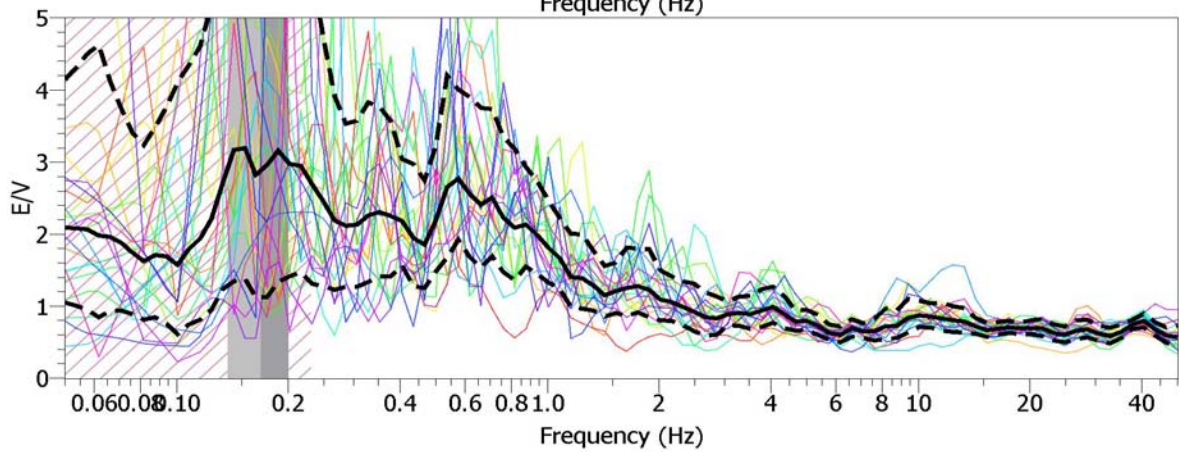
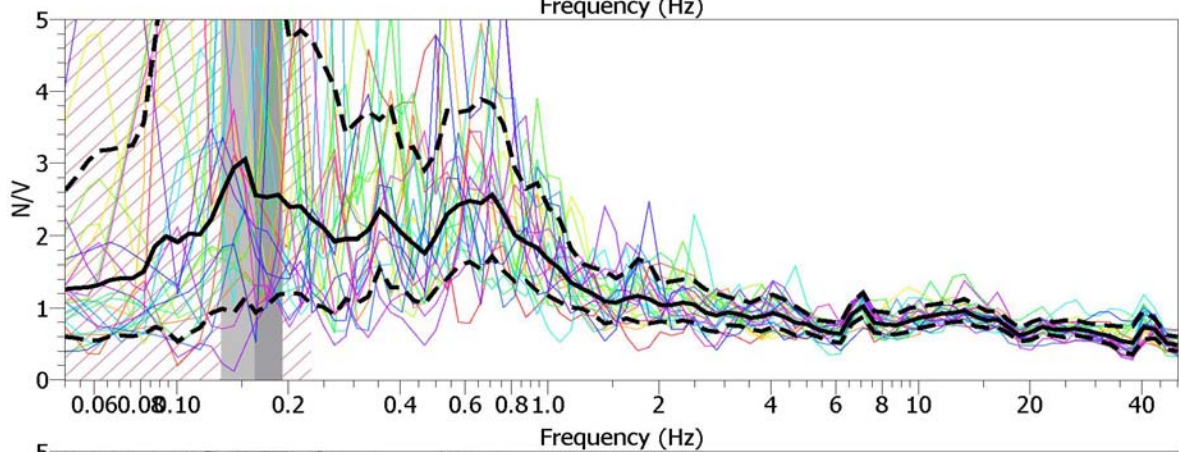
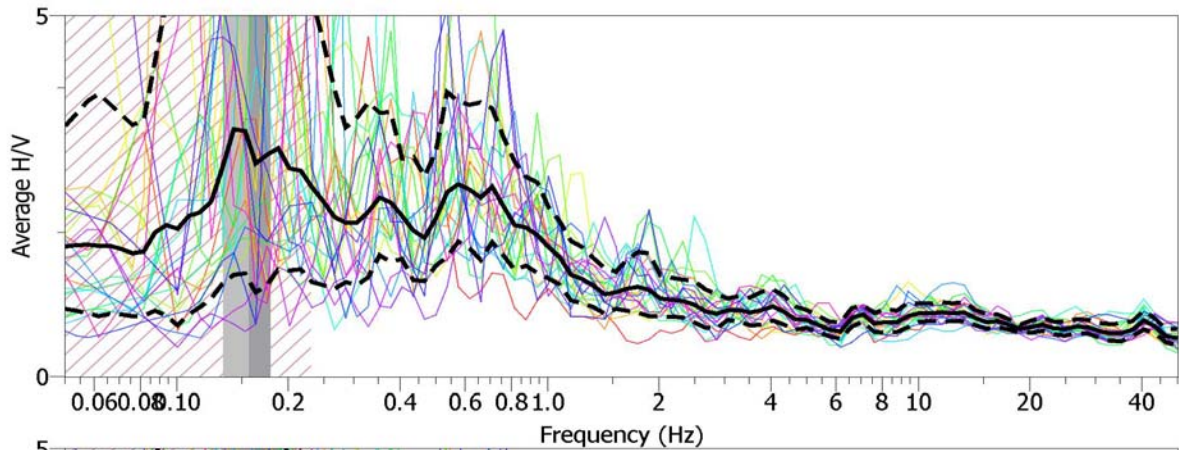
DATA: 12-10-2006

CANTIERE: Via Campagnola

QUOTA: - m slm

OPERATORI: M.Mazzetti - Dr. M.Gallarotti

Rapporti spettrali



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO
P.zza S.Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO

INDAGINE HVSR H106

LOCALITA': Canolo di Correggio (RE)

COMMITTENTE: Studio Dessau

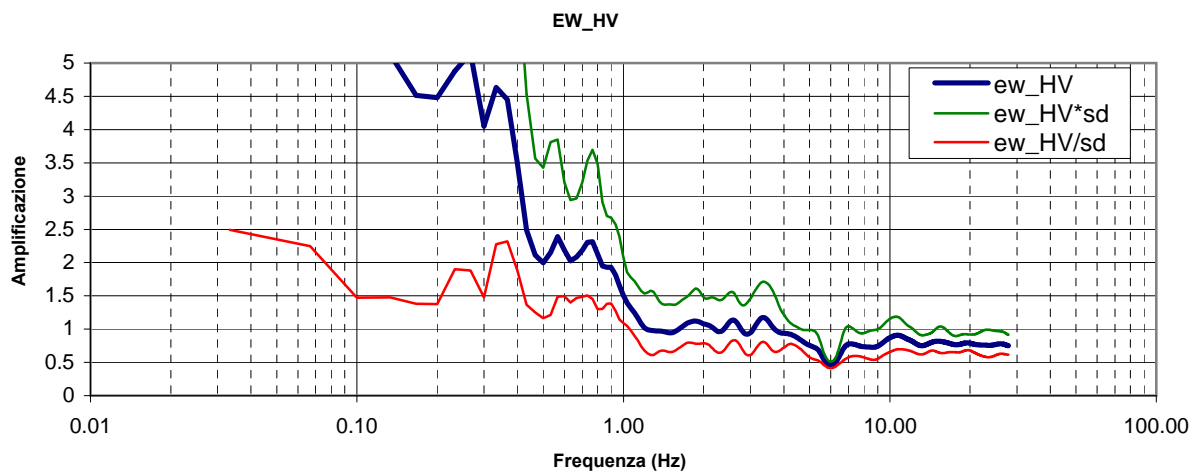
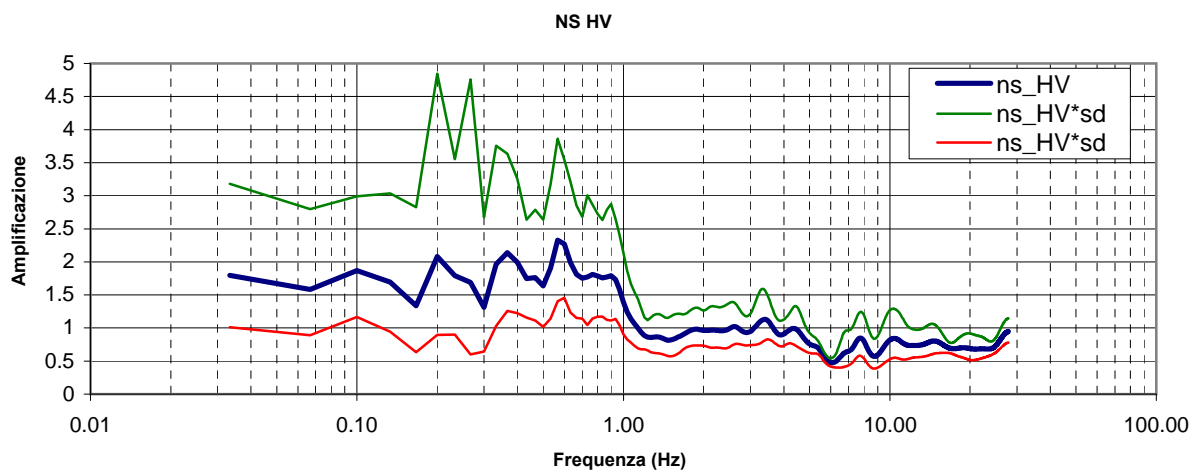
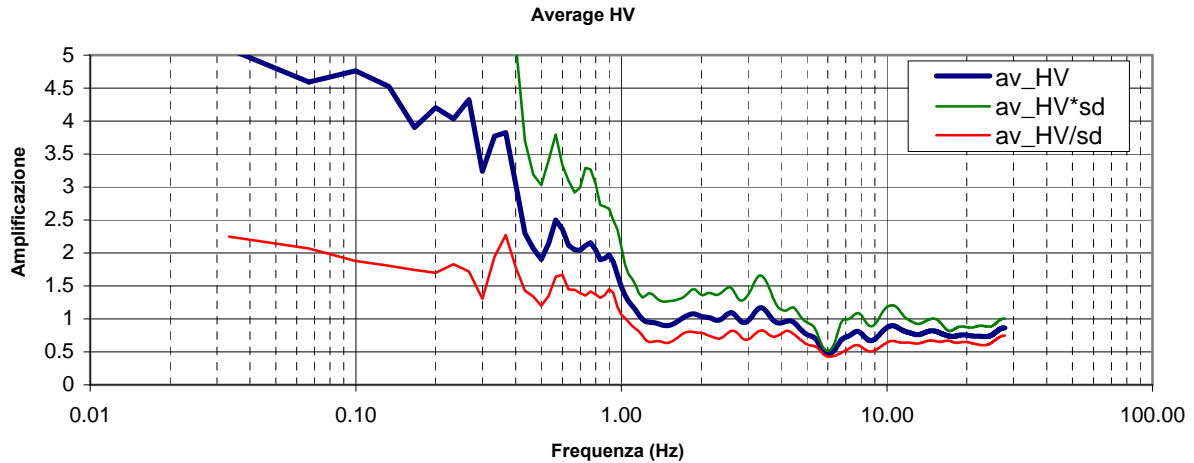
DATA: 4-1-2011

CANTIERE: Via Lupi Sabbietta

QUOTA: 28,0 m. s.l.m.

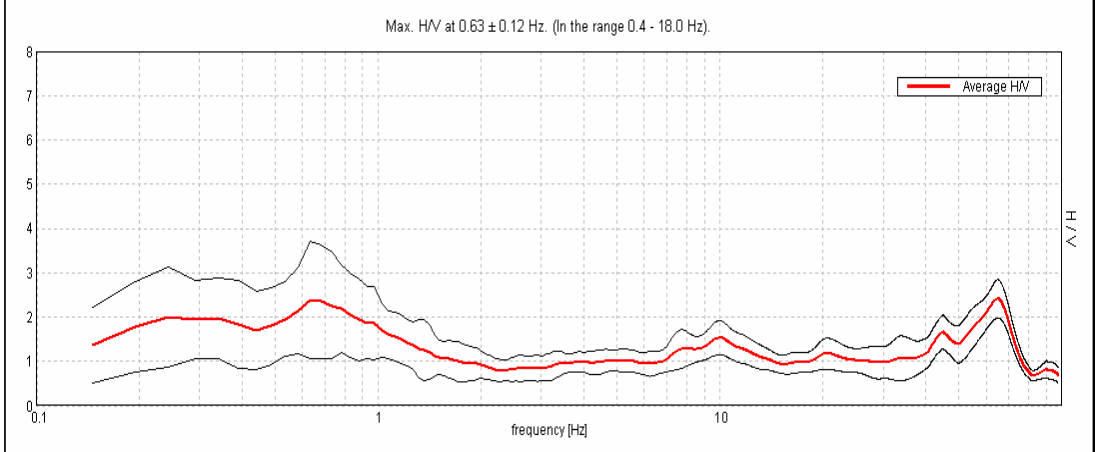
OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.

Rapporti spettrali

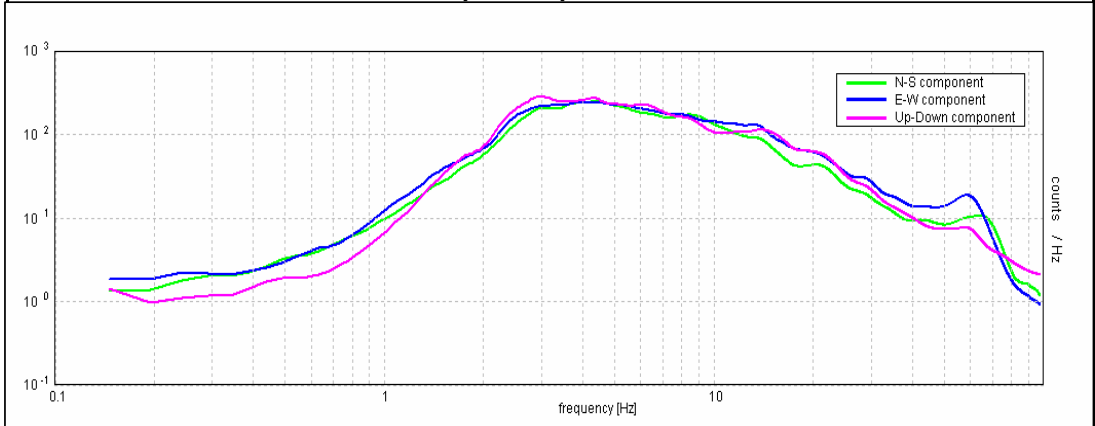


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H107
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 25,5 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

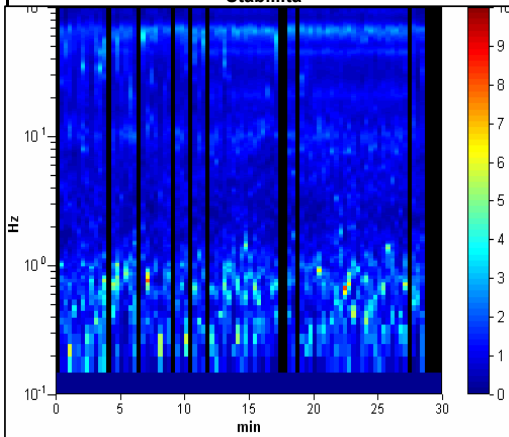
Rapporto spettrale



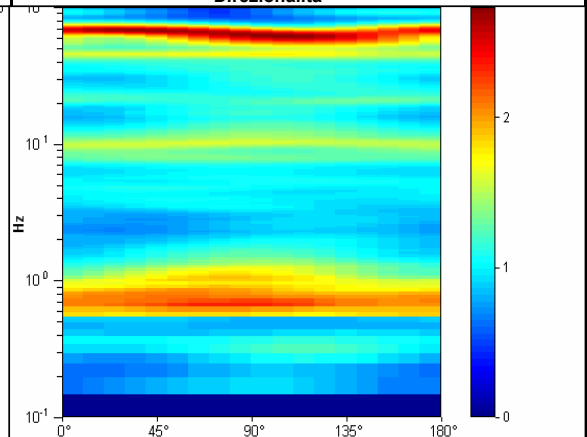
Ampiezza spettrale



Stabilità

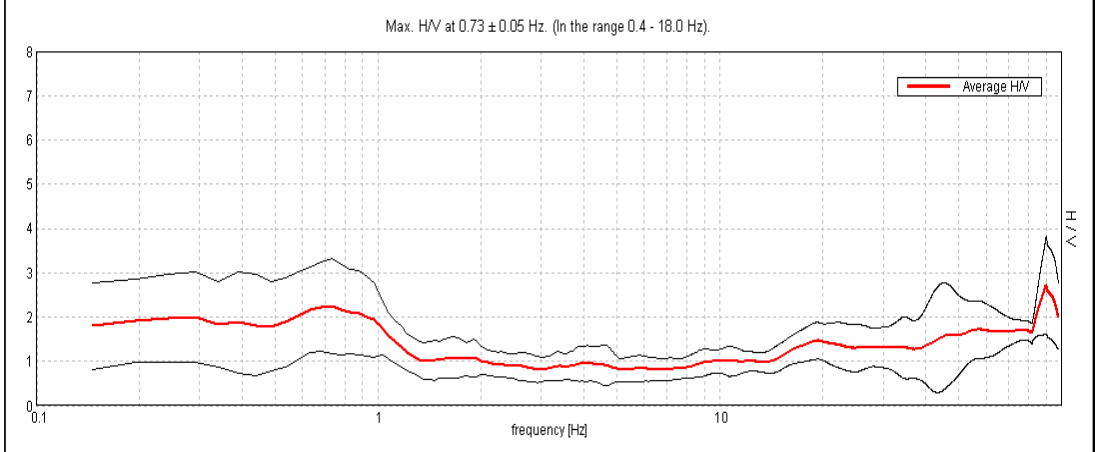


Direzionalità

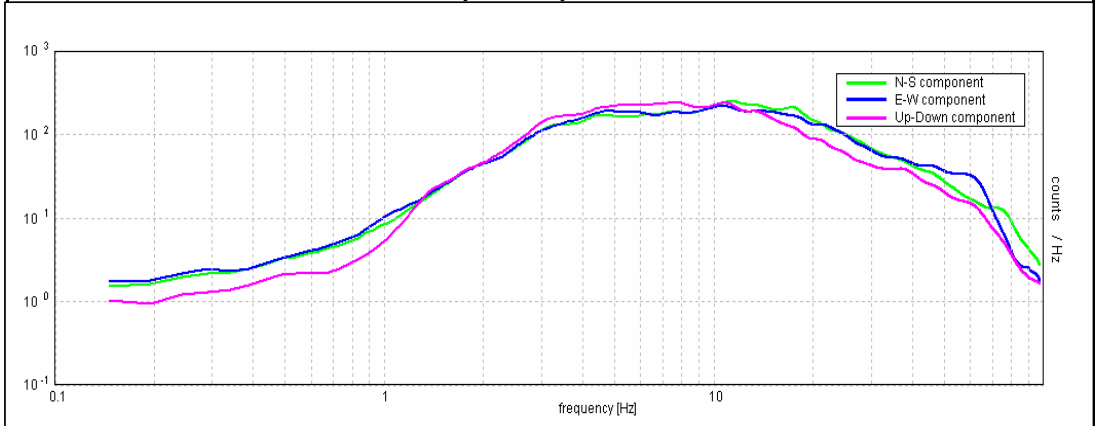


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H108
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 28 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

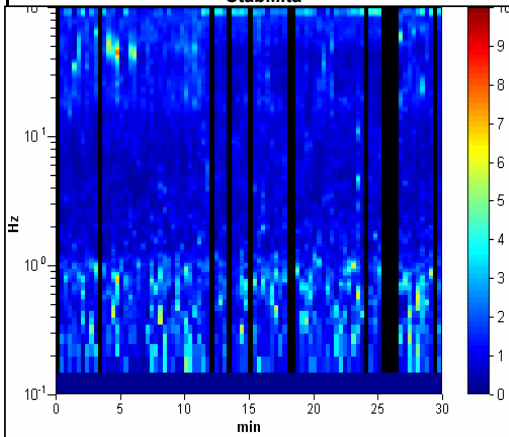
Rapporto spettrale



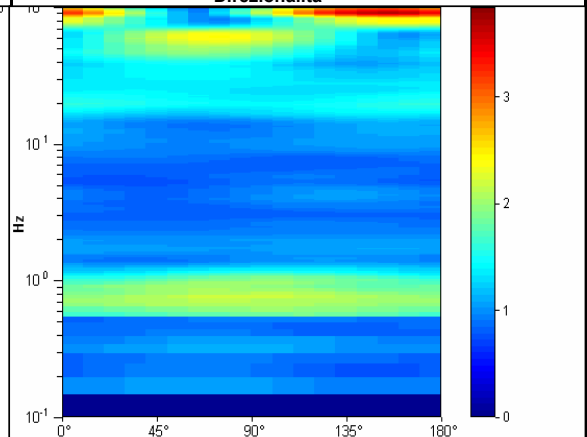
Ampiezza spettrale



Stabilità

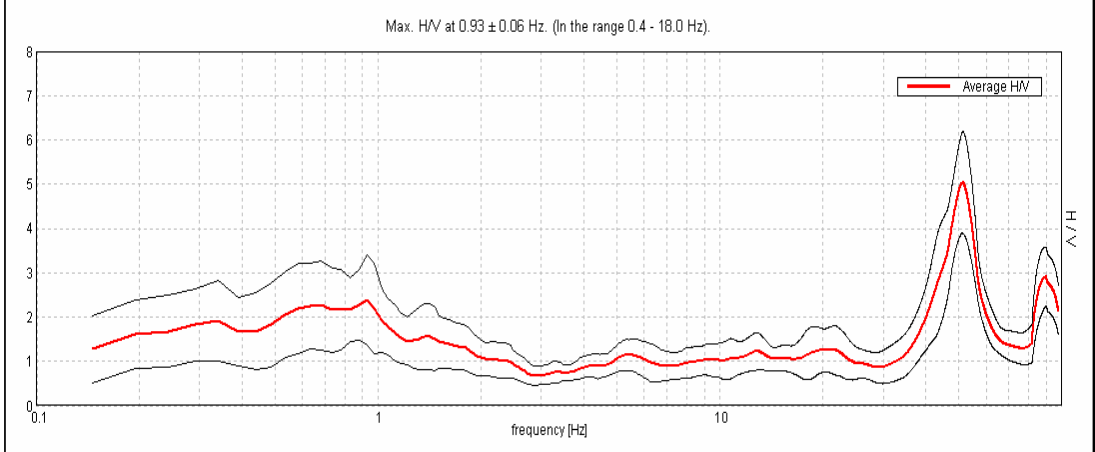


Direzionalità

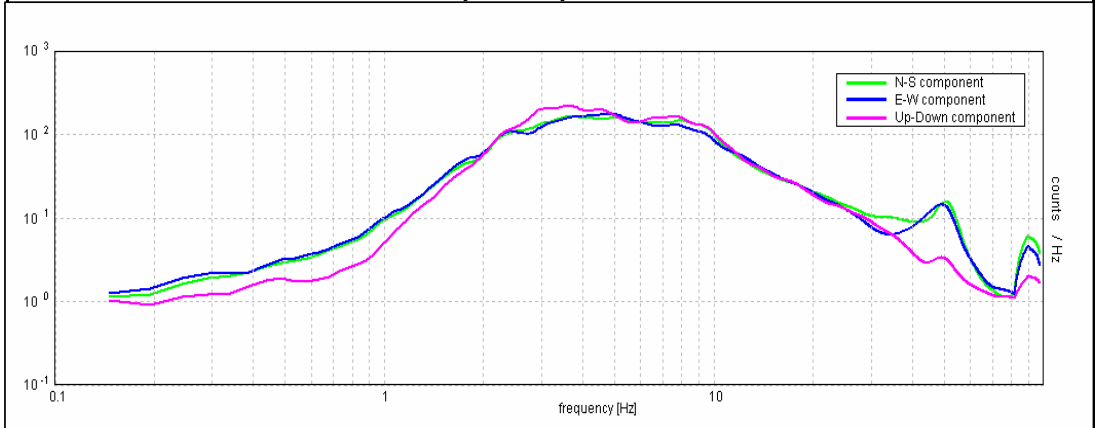


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H109
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 26 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

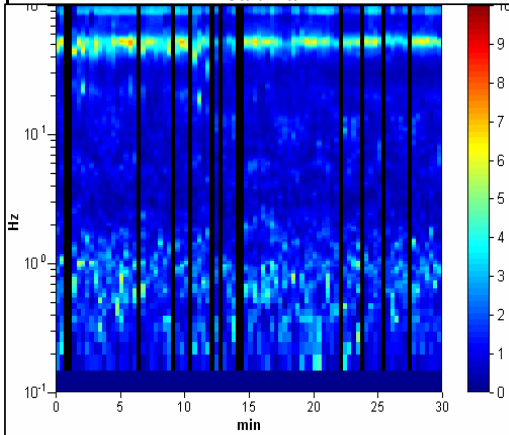
Rapporto spettrale



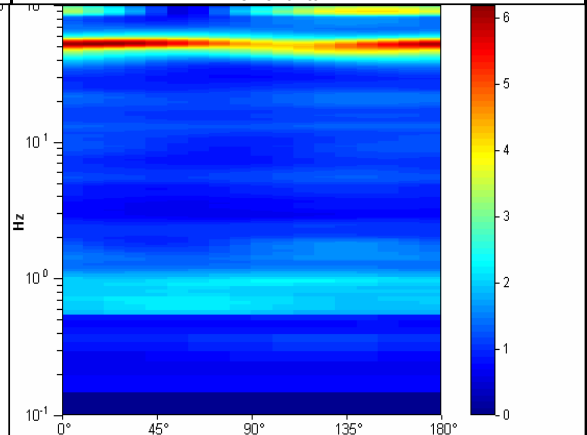
Ampiezza spettrale



Stabilità

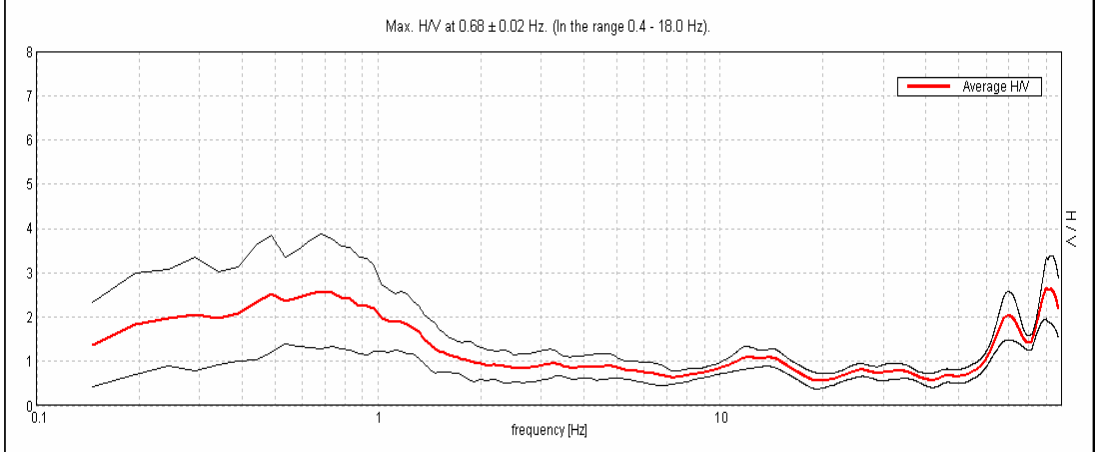


Direzionalità

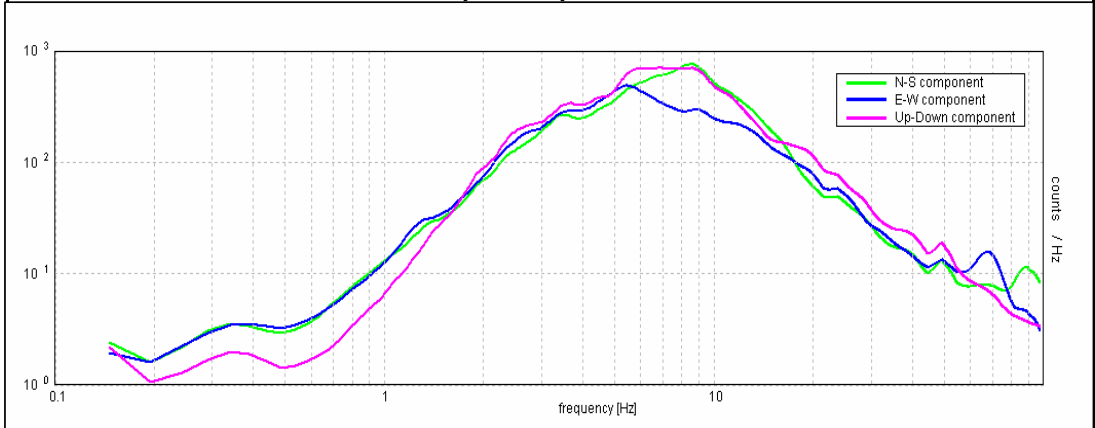


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H110
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 22-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 23,4 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

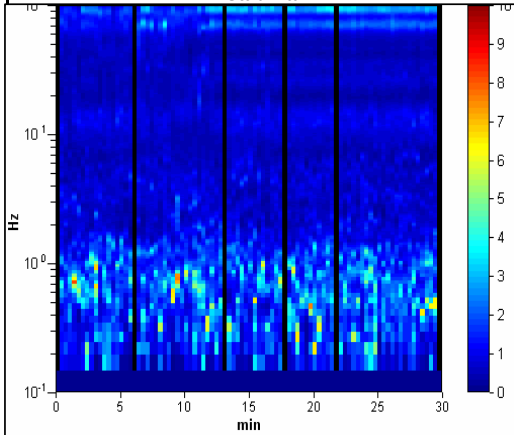
Rapporto spettrale



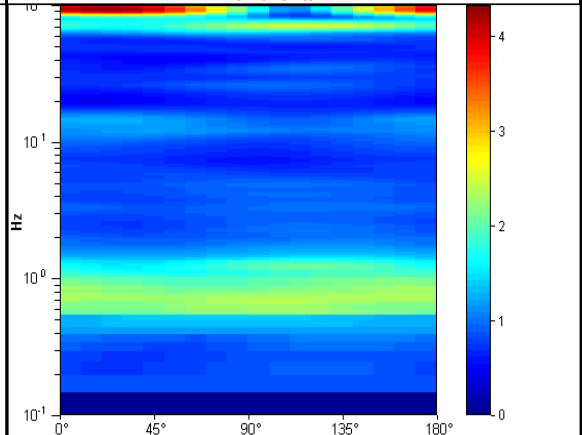
Ampiezza spettrale



Stabilità

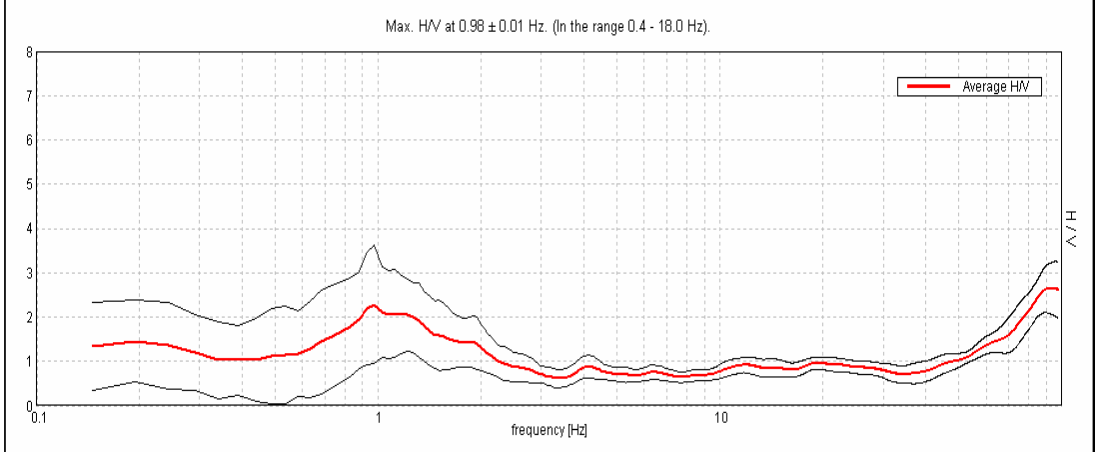


Direzionalità

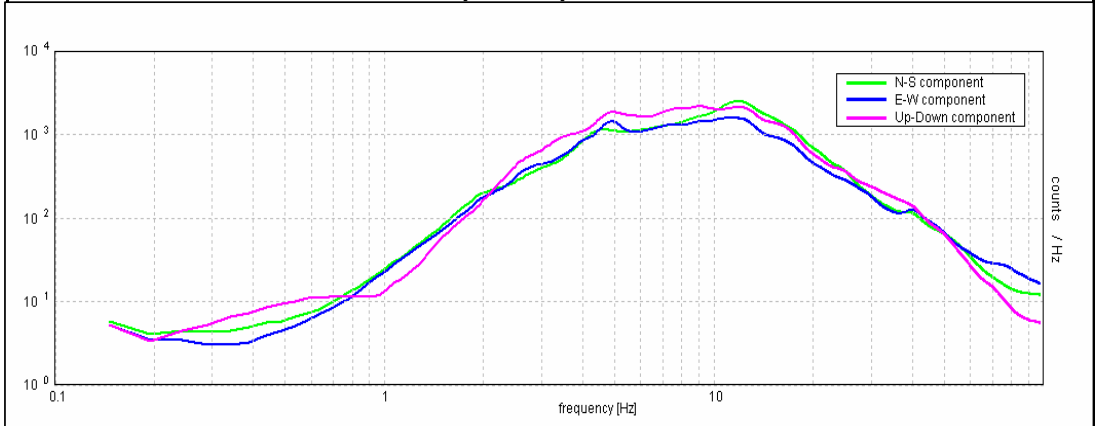


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H111
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 29-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 25 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

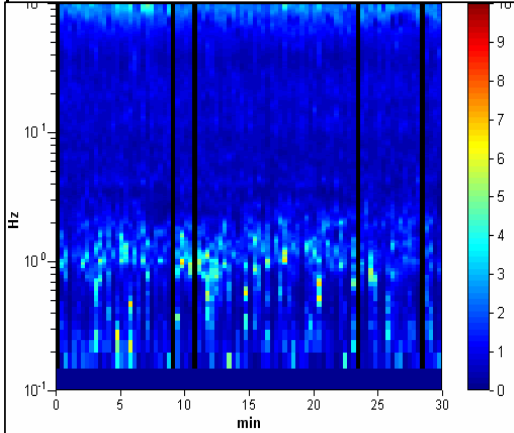
Rapporto spettrale



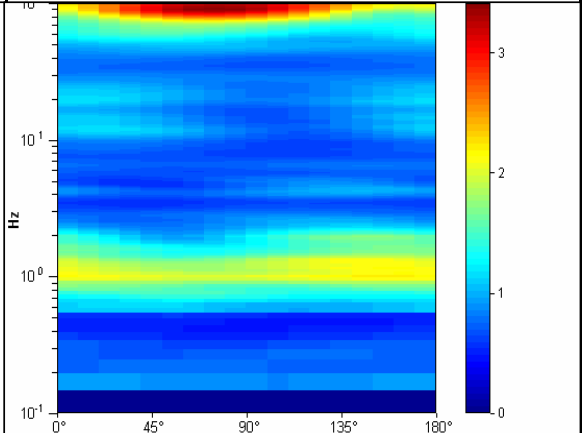
Ampiezza spettrale



Stabilità

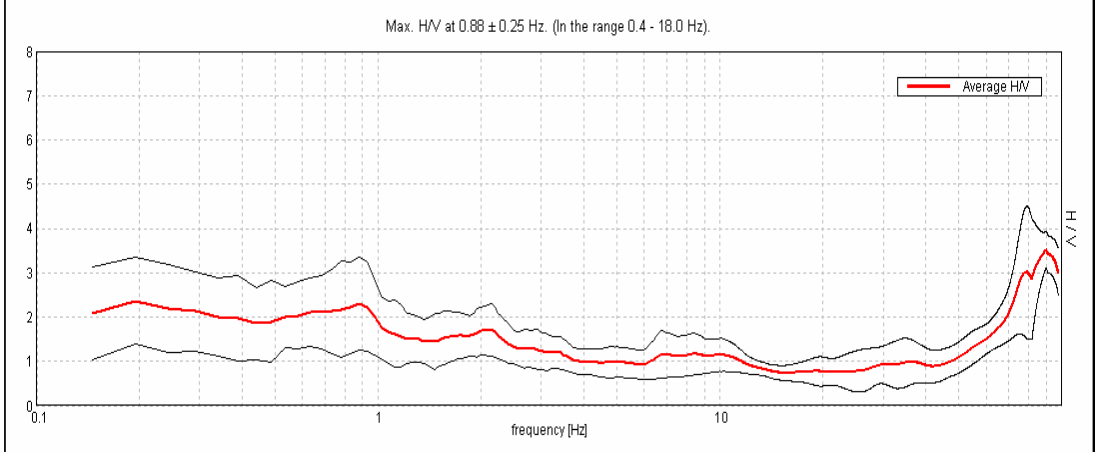


Direzionalità

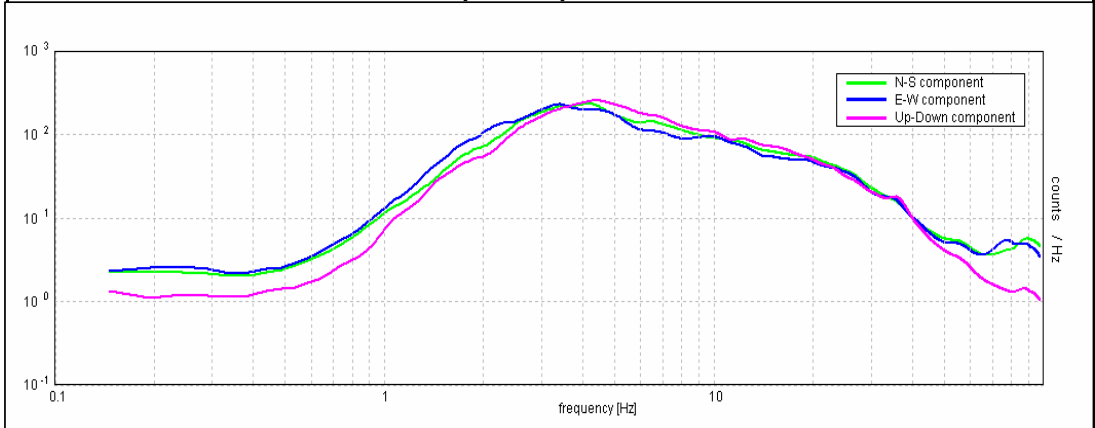


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H112
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 29-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 23,5 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

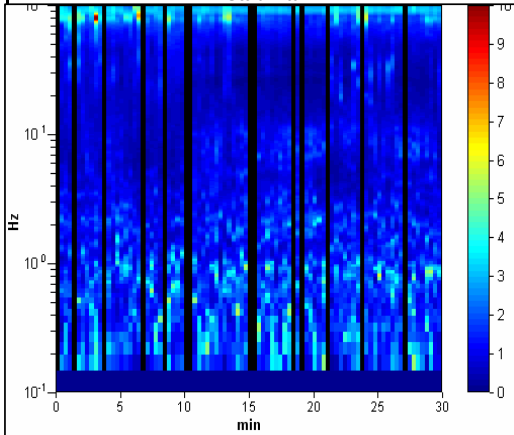
Rapporto spettrale



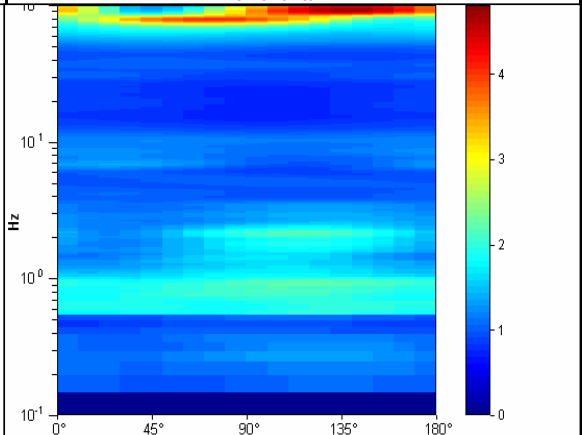
Ampiezza spettrale



Stabilità

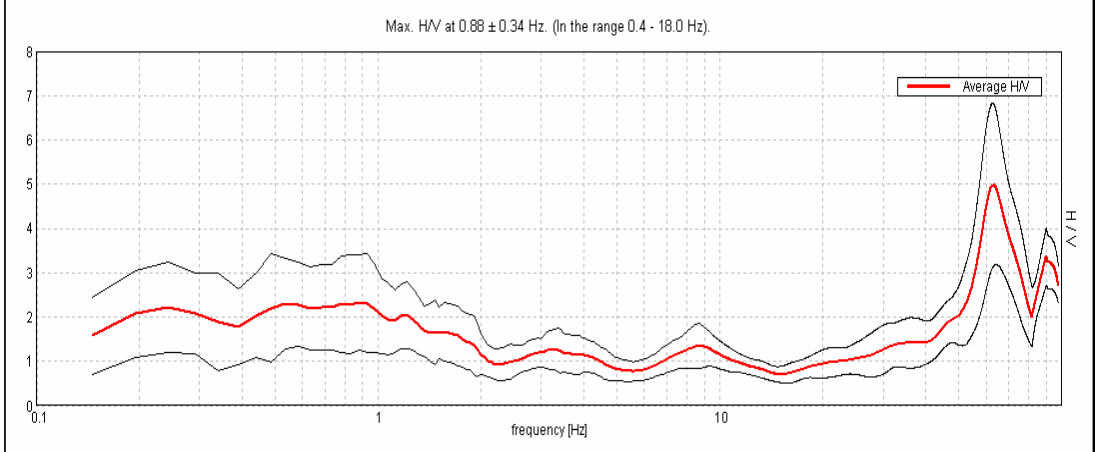


Direzionalità

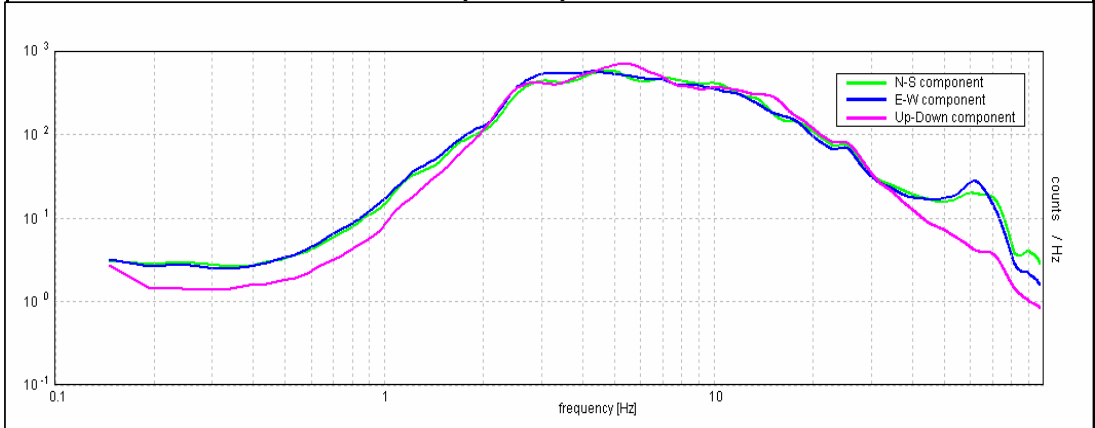


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H113
LOCALITA': CAMPAGNOLA EMILIA (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 30-09-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 21,2 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

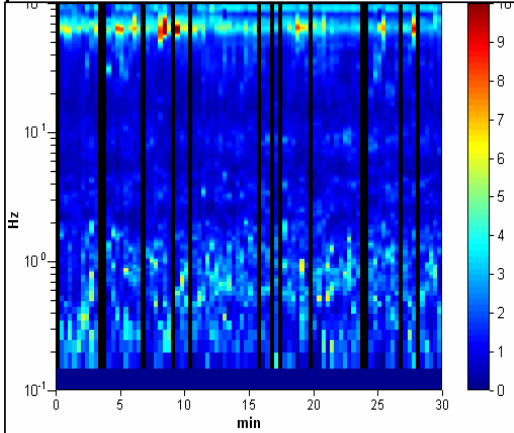
Rapporto spettrale



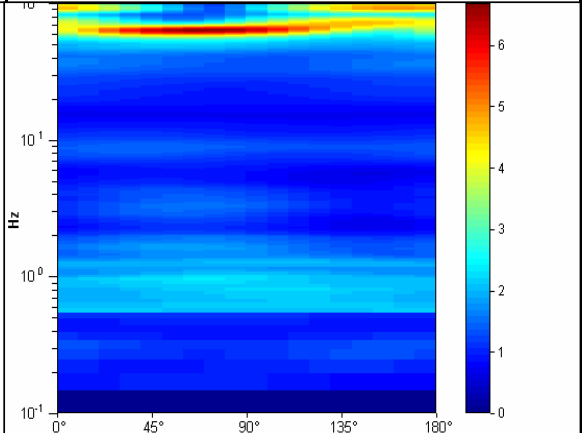
Ampiezza spettrale



Stabilità

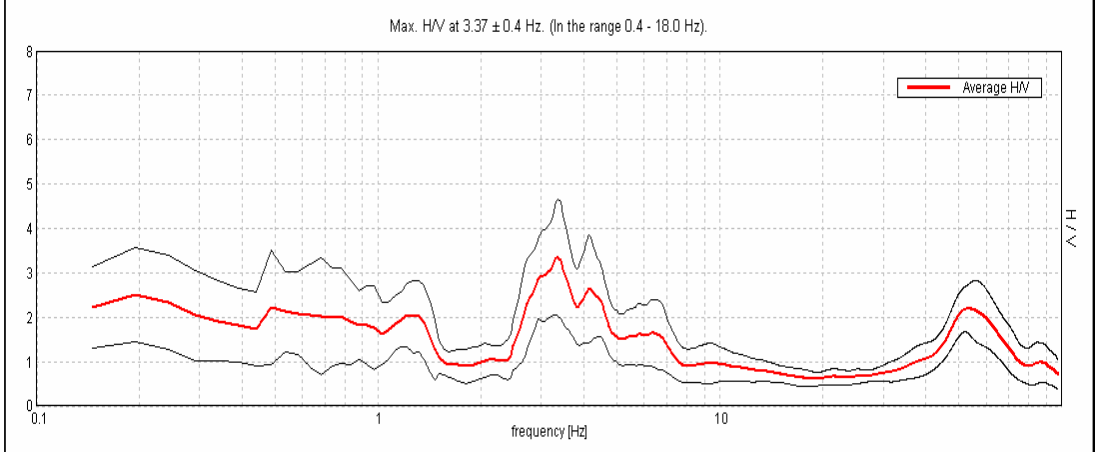


Direzionalità

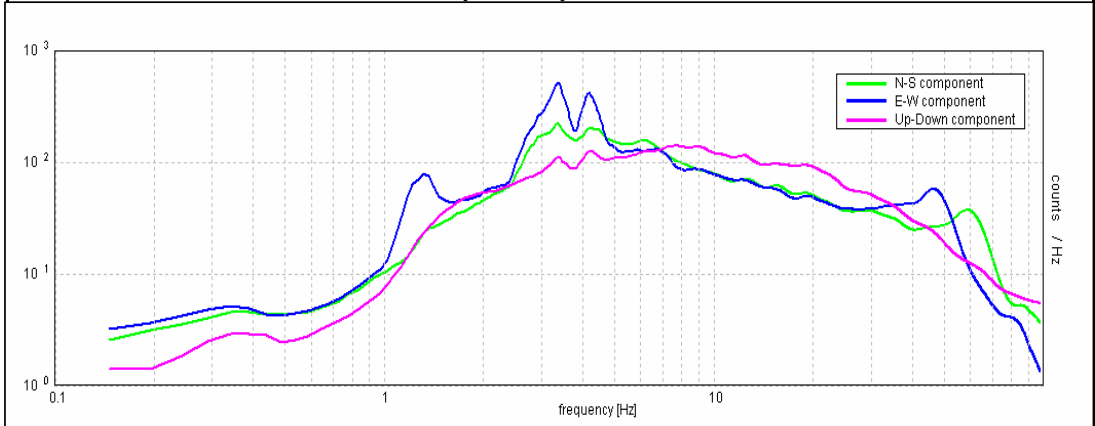


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H114
LOCALITA': FABBRICO (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-03-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 21,5 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

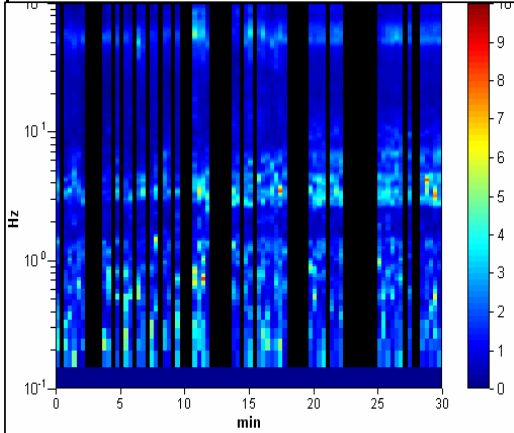
Rapporto spettrale



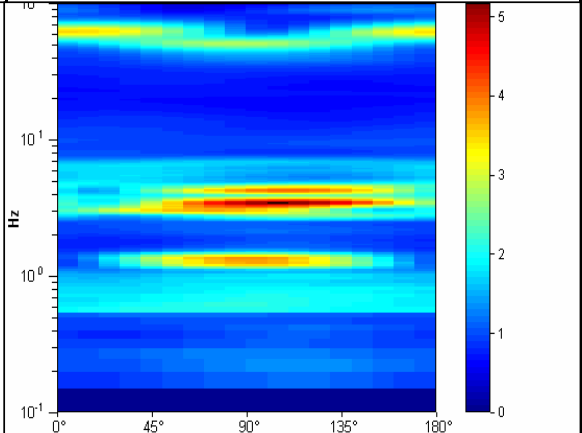
Ampiezza spettrale



Stabilità

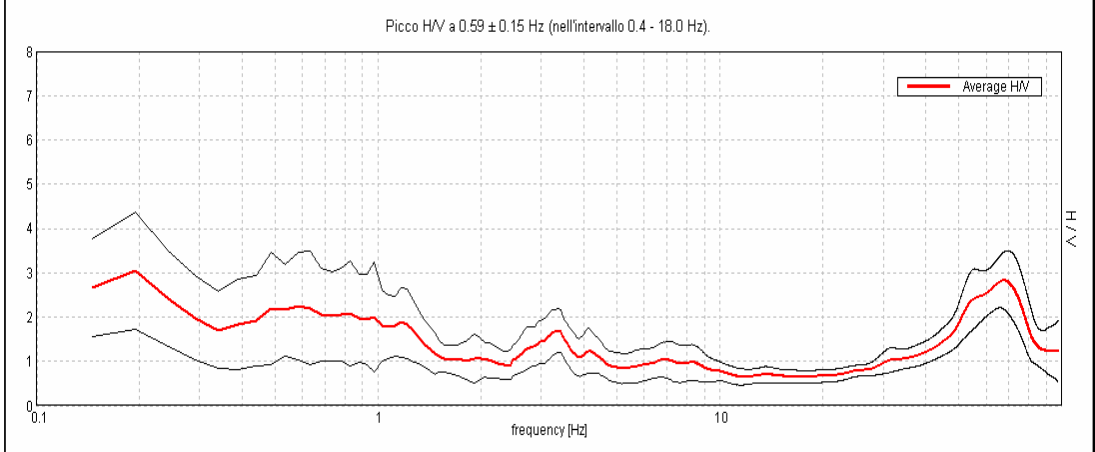


Direzionalità

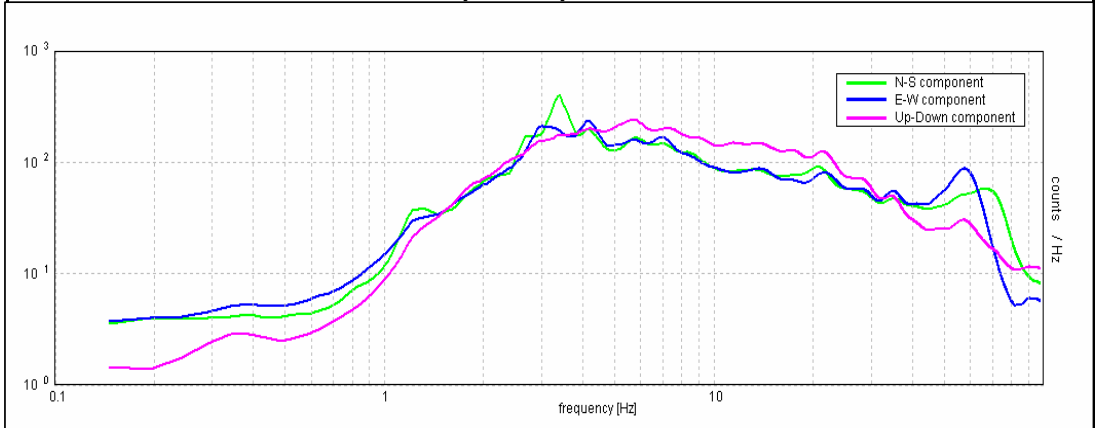


CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H115
LOCALITA': FABBRICO (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 11-03-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 24,1 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.
Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488	

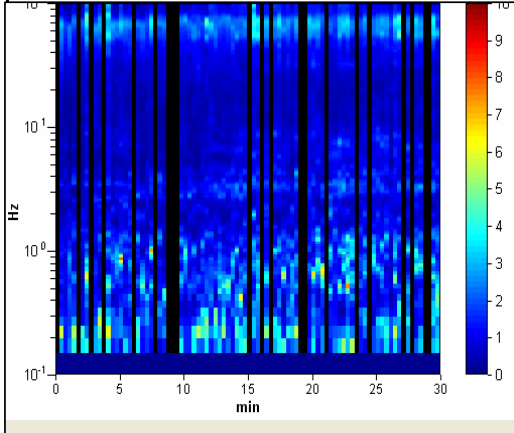
Rapporto spettrale



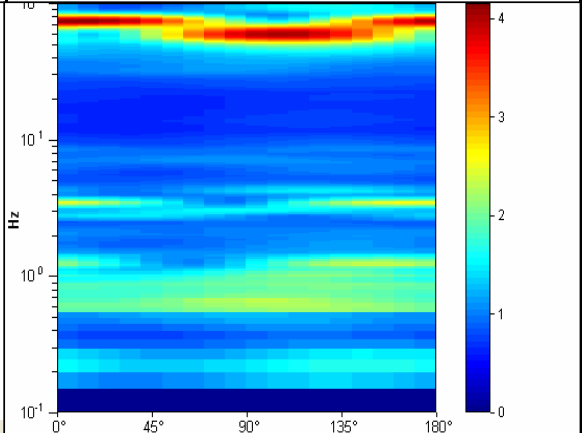
Ampiezza spettrale



Stabilità



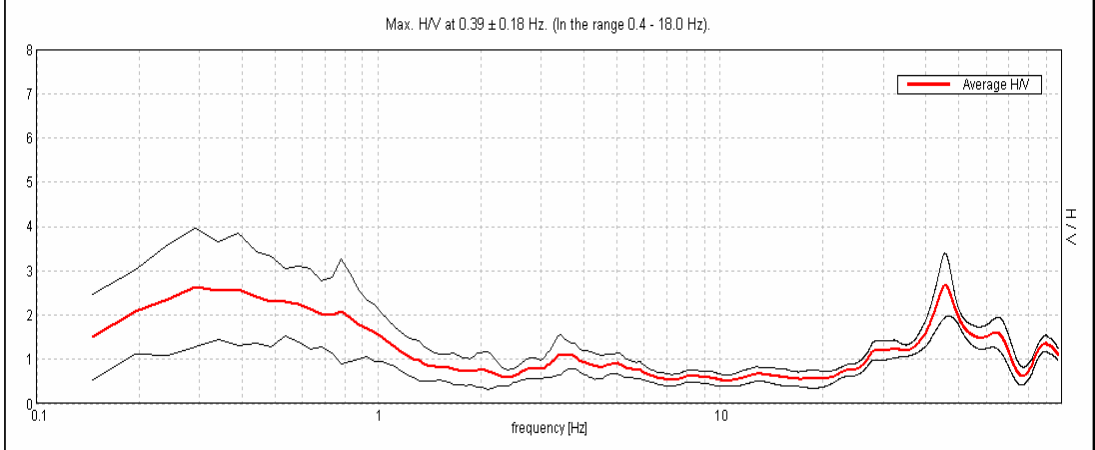
Direzionalità



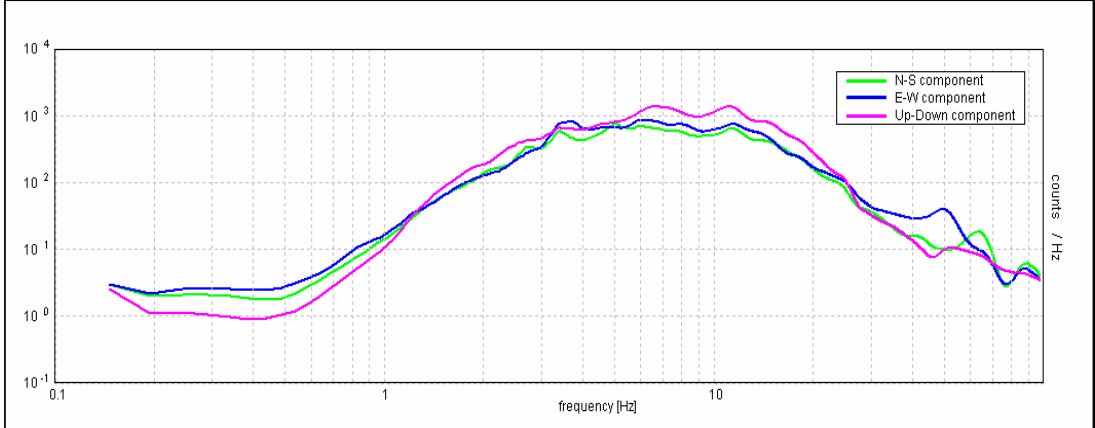
CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - 42015 CORREGGIO	INDAGINE HVSR H116
LOCALITA': ROLO (RE)	COMMITTENTE: Amm. Comunale
DATA: 17-03-2014	CANTIERE: Microzonazione Sismica
QUOTA: 20,8 m. s.l.m.	OPERATORI: Mazzetti M. - Arbizzi A.

Strumentazione: Sara SR04 HS - 4,5 Hz - matricola N488

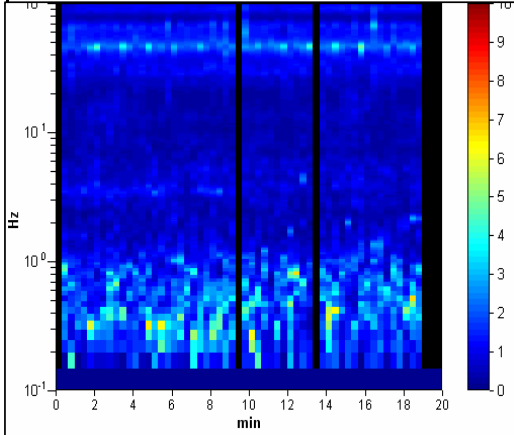
Rapporto spettrale



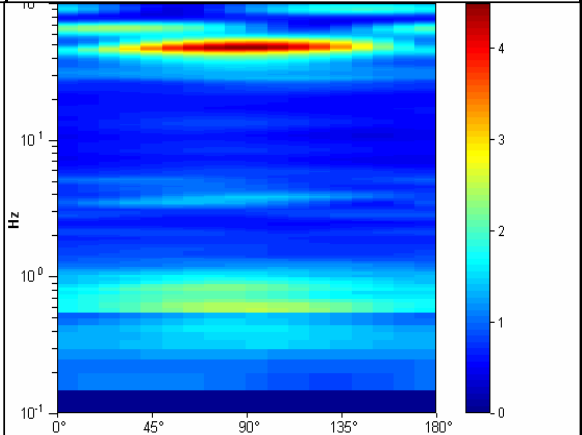
Ampiezza spettrale



Stabilità



Direzionalità

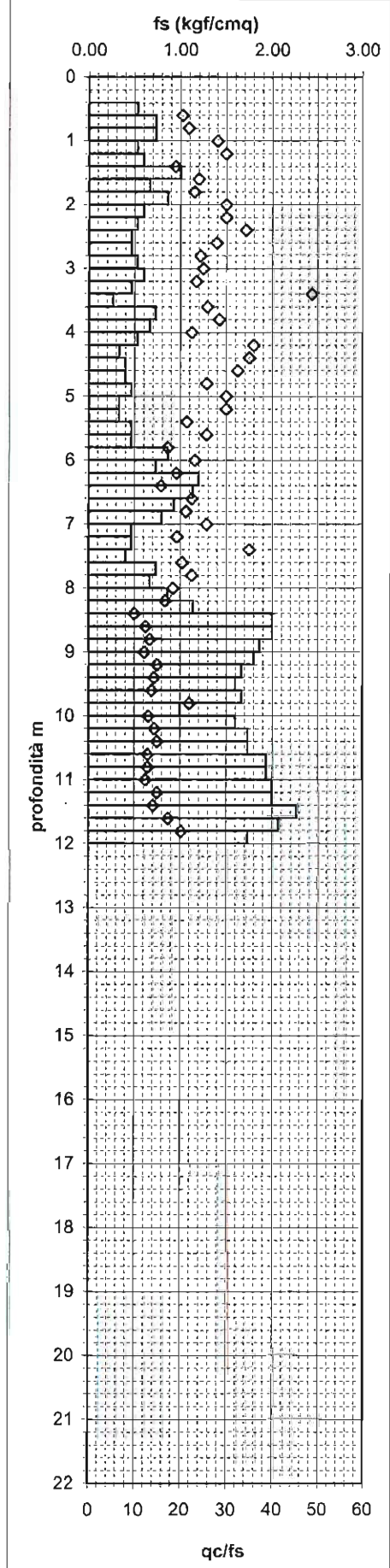
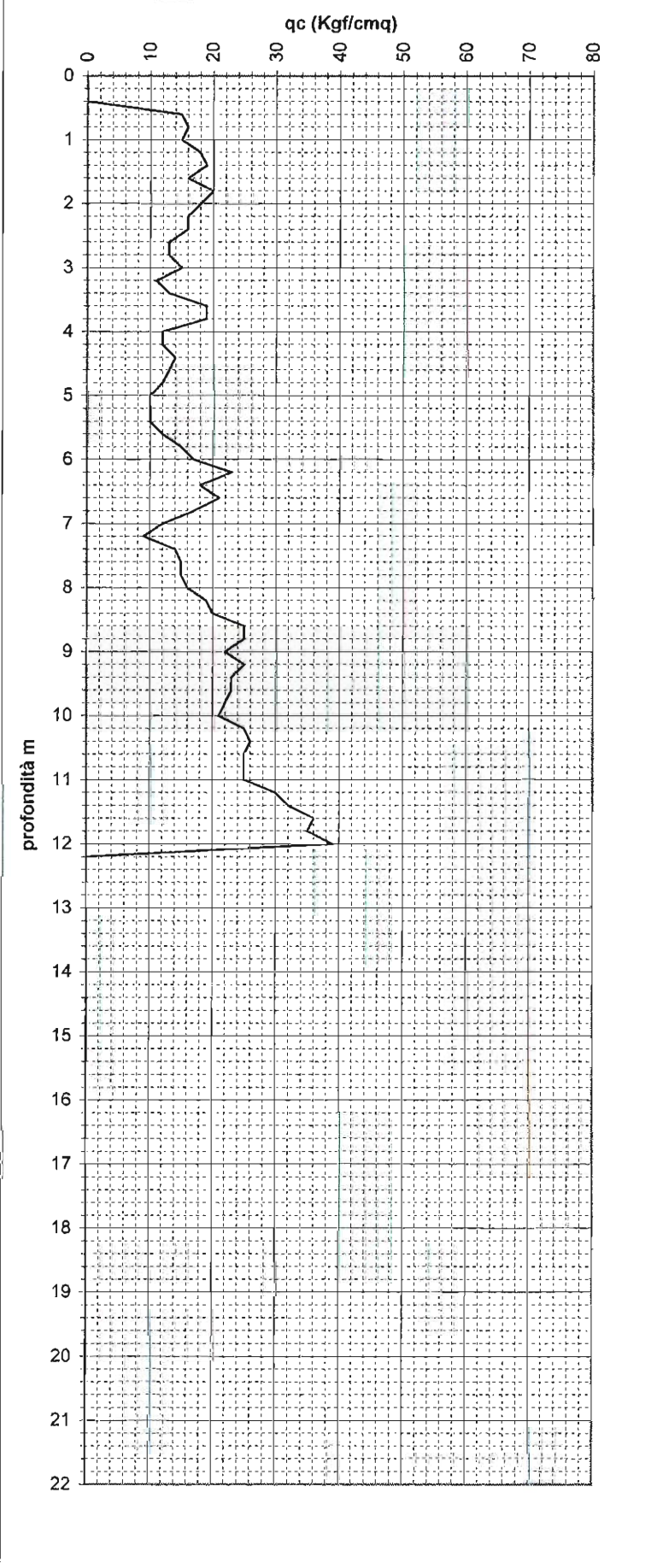


PROVE PENETROMETRICHE STATICHE

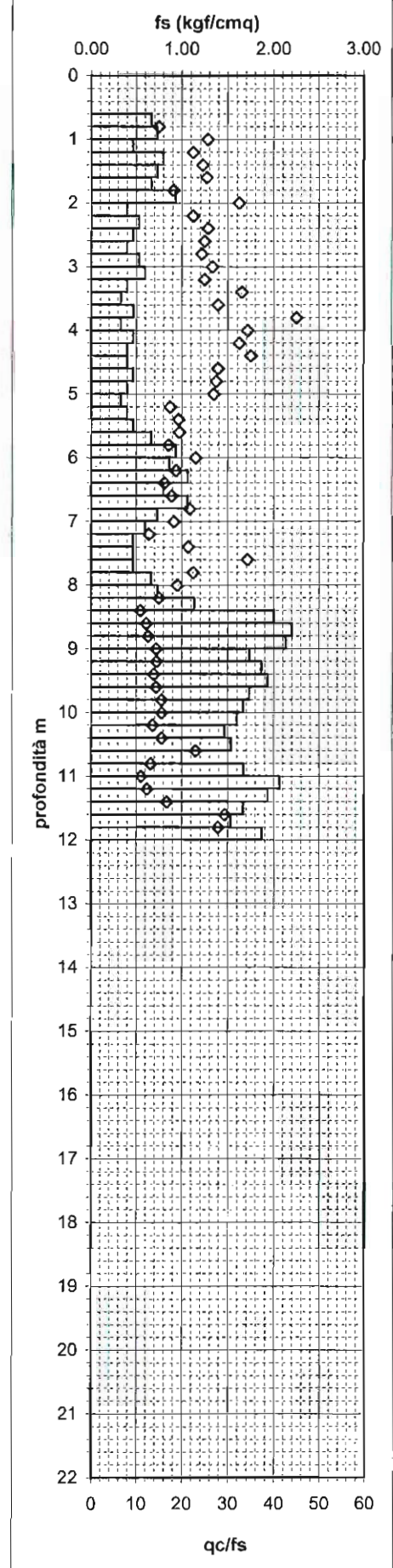
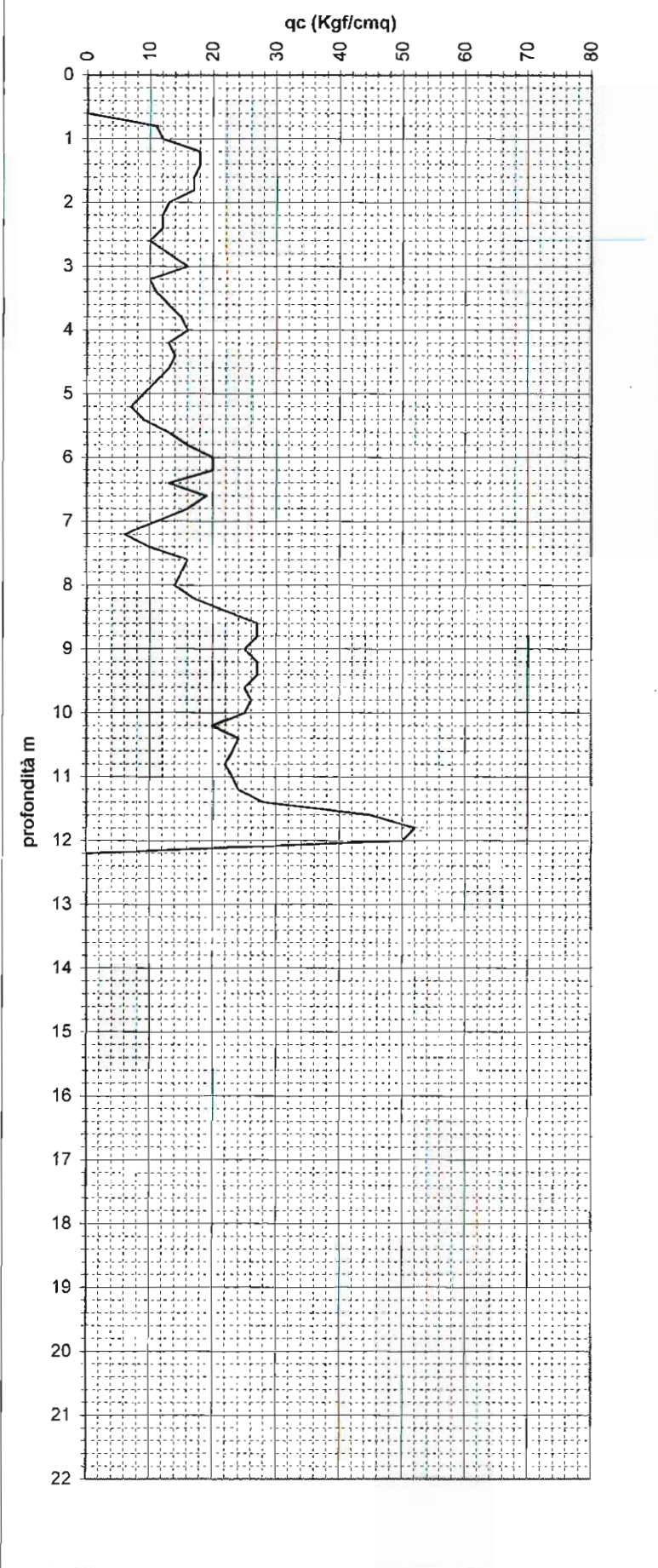
CENTROGEO SURVEY SNC

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

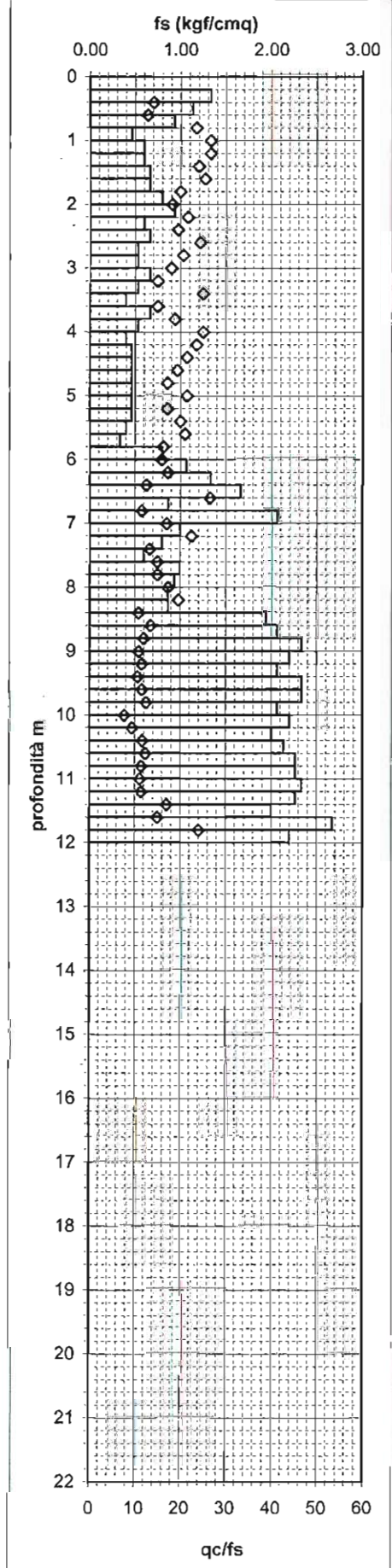
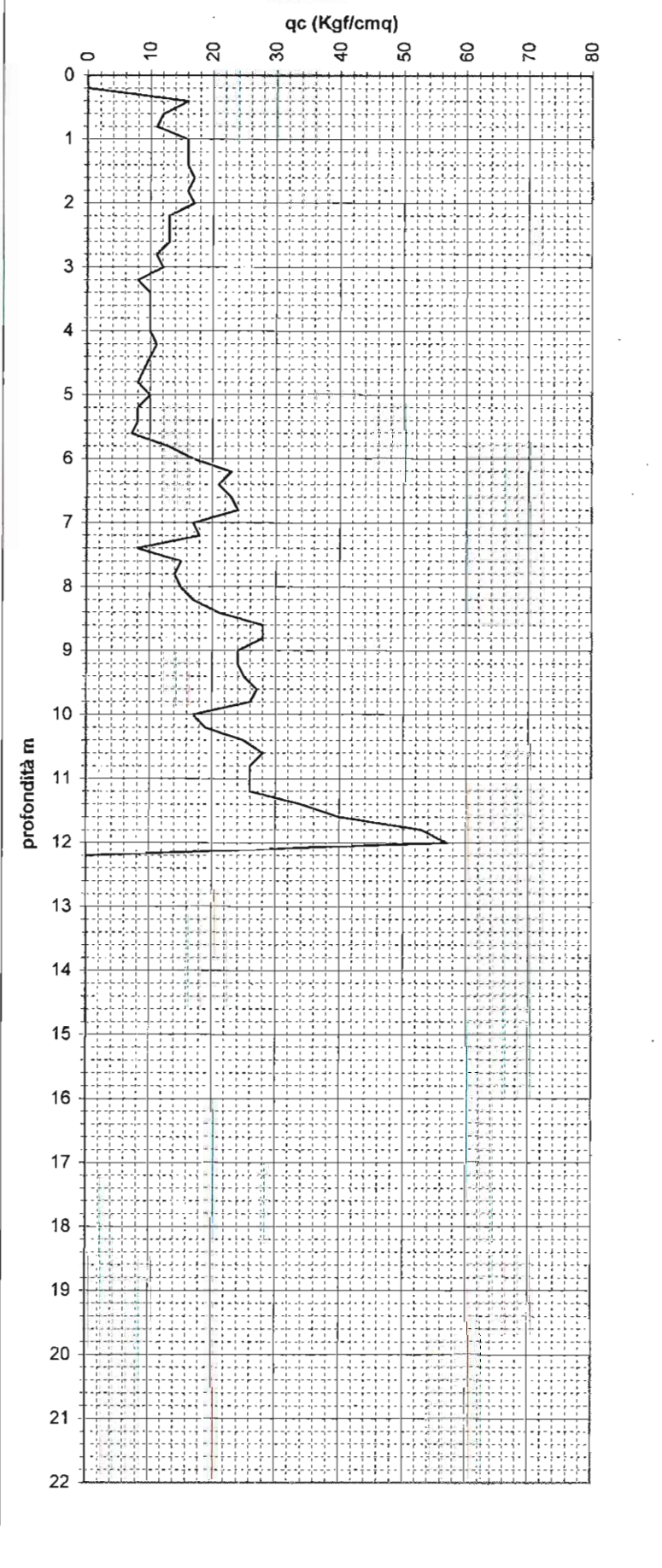
CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: Sig. Bernini A.
OPERATORE: M. Mazzetti - Dr. A. Arbizzi	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) Podere Camilla
QUOTA: piano piazzale	Profondità falda: - 2,10 m da p.c	DATA: 27/02/08



CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162		PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: Sig. Bernini A.
OPERATORE: M. Mazzetti - Dr. A. Arbizzi		ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) Podere Camilla
QUOTA: piano piazzale	Profondità falda: - 2,00 m da p.c		DATA: 27/02/08



CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 3	COMMITTENTE: Sig. Bernini A.
OPERATORE: M. Mazzetti - Dr. A. Arbizzi	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) Podere Camilla
QUOTA: piano piazzale	Profondità falda: - 2,40 m da p.c	DATA: 27/02/08



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 1

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN STATICO 8 TON

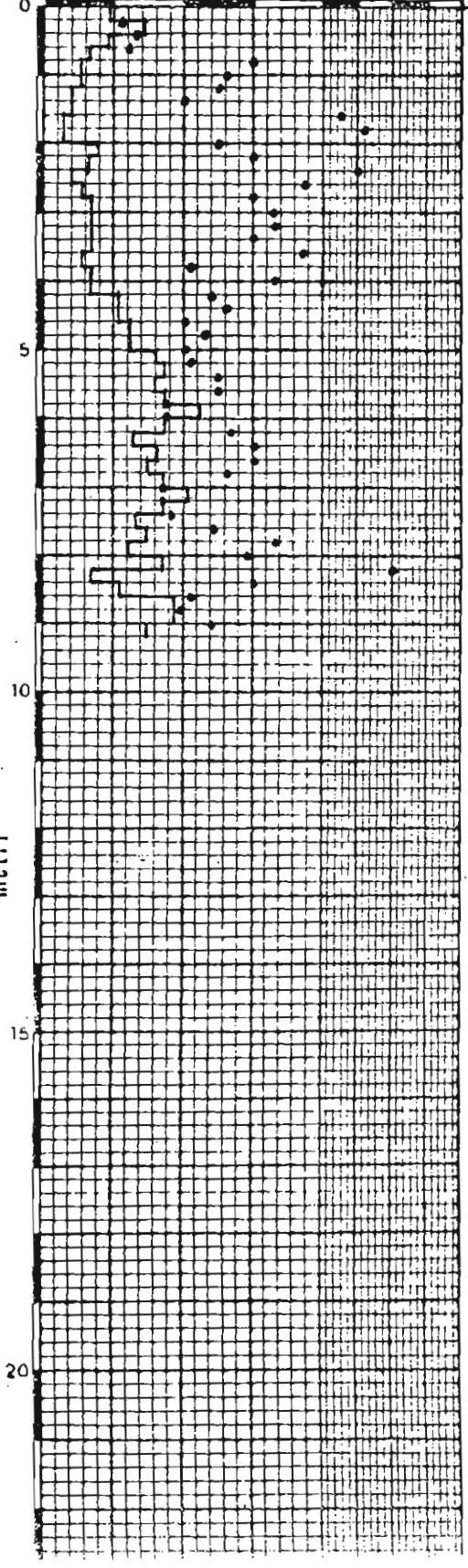
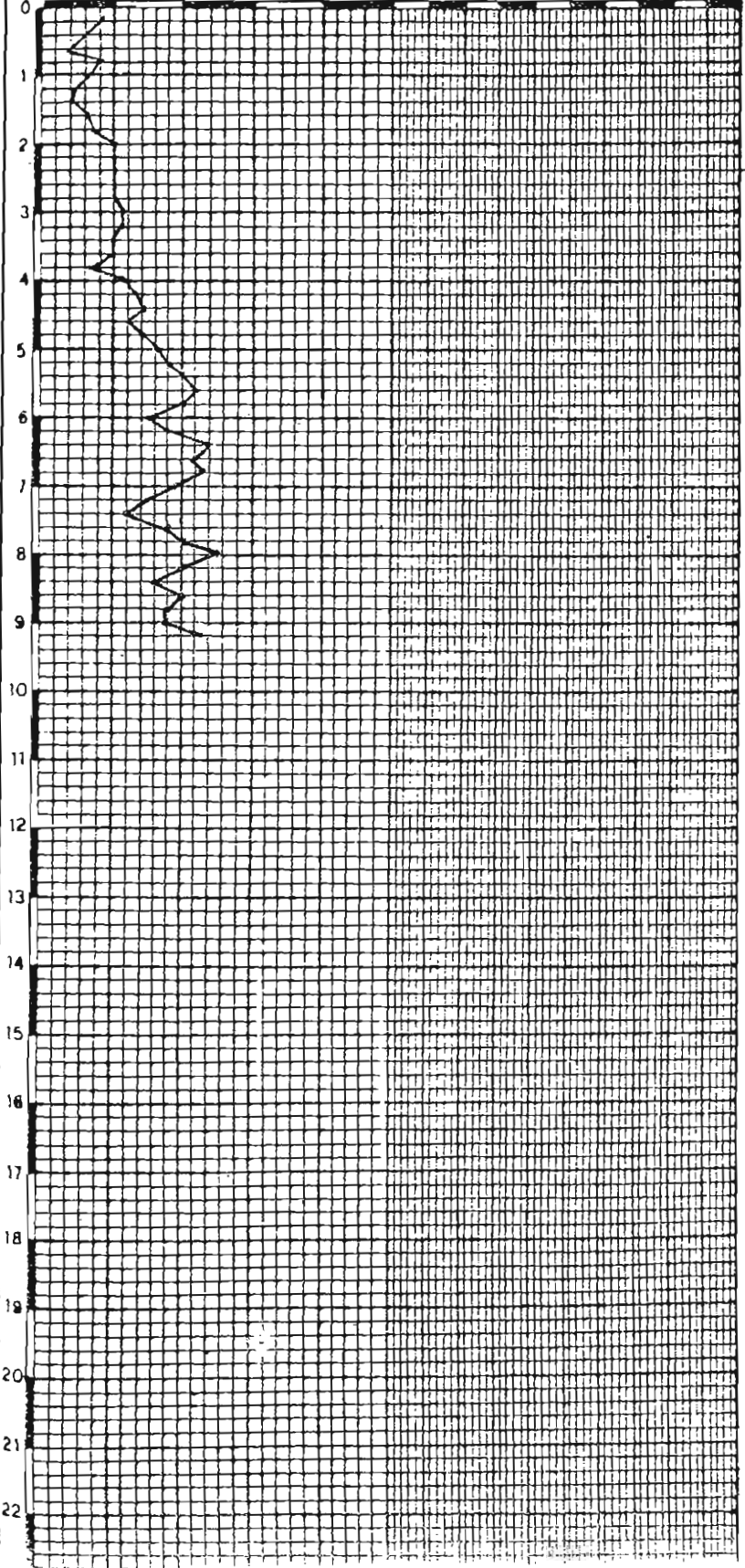
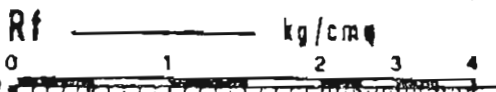
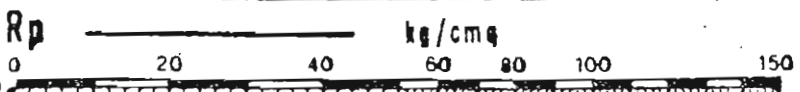
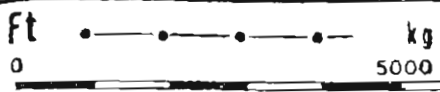
SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI BELLINAZZI

Committente
DITTA RIESE

Localita
RIO SALICETO

Data
13/5/87



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 2

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN STATICO 8 TON

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI BELLINAZZI

Committente

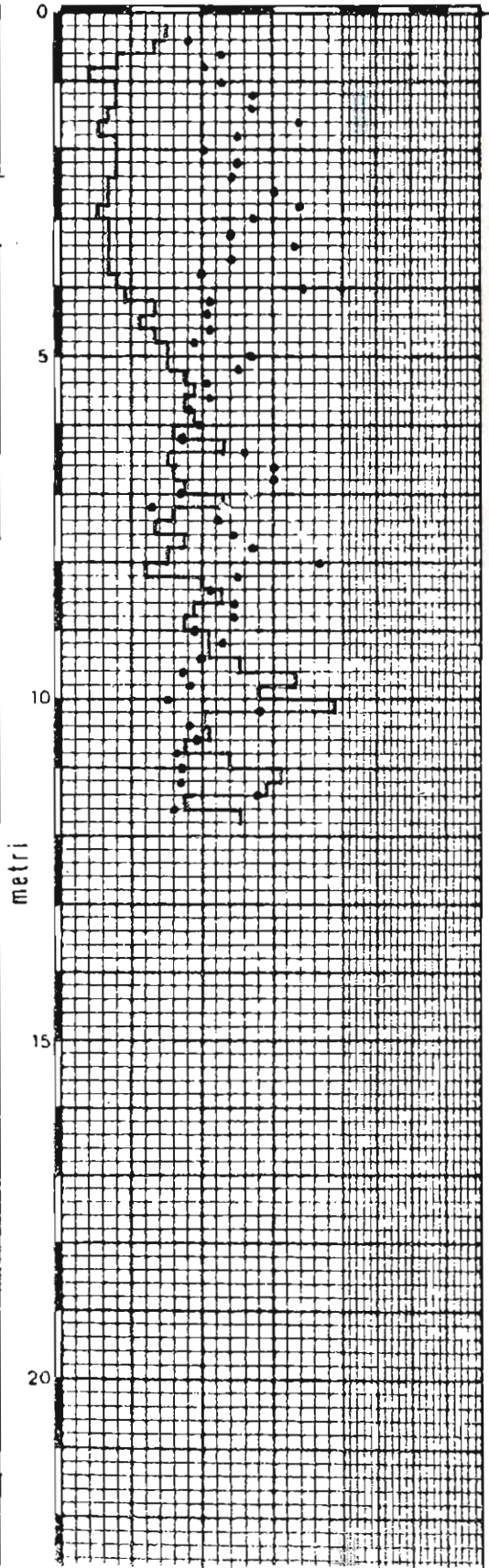
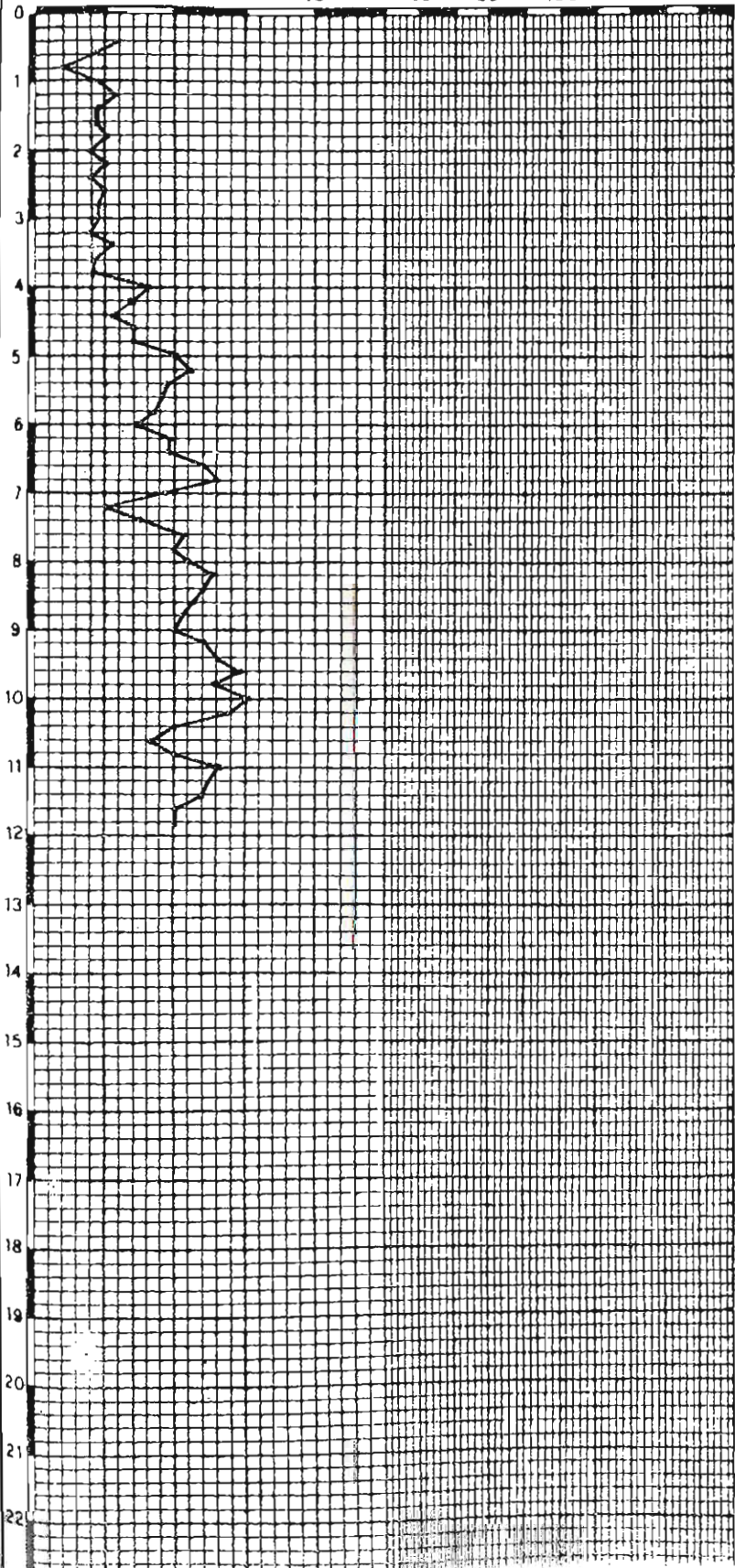
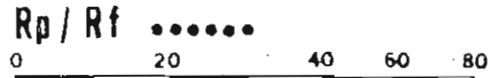
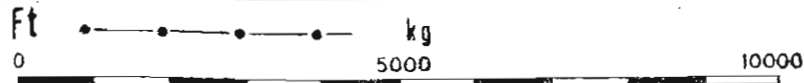
DITTA RIESE

Localita

RIO SALICETO

Data

14/5/87



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 3

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN STATICO 8 TON

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI BELLINAZZI

Committente

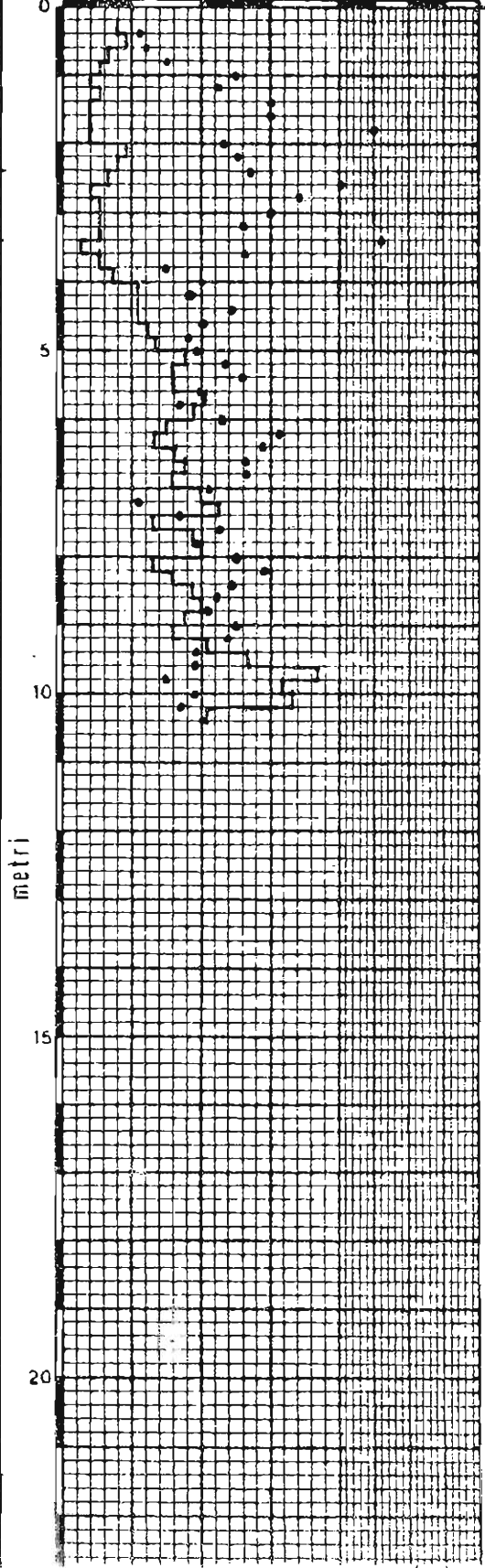
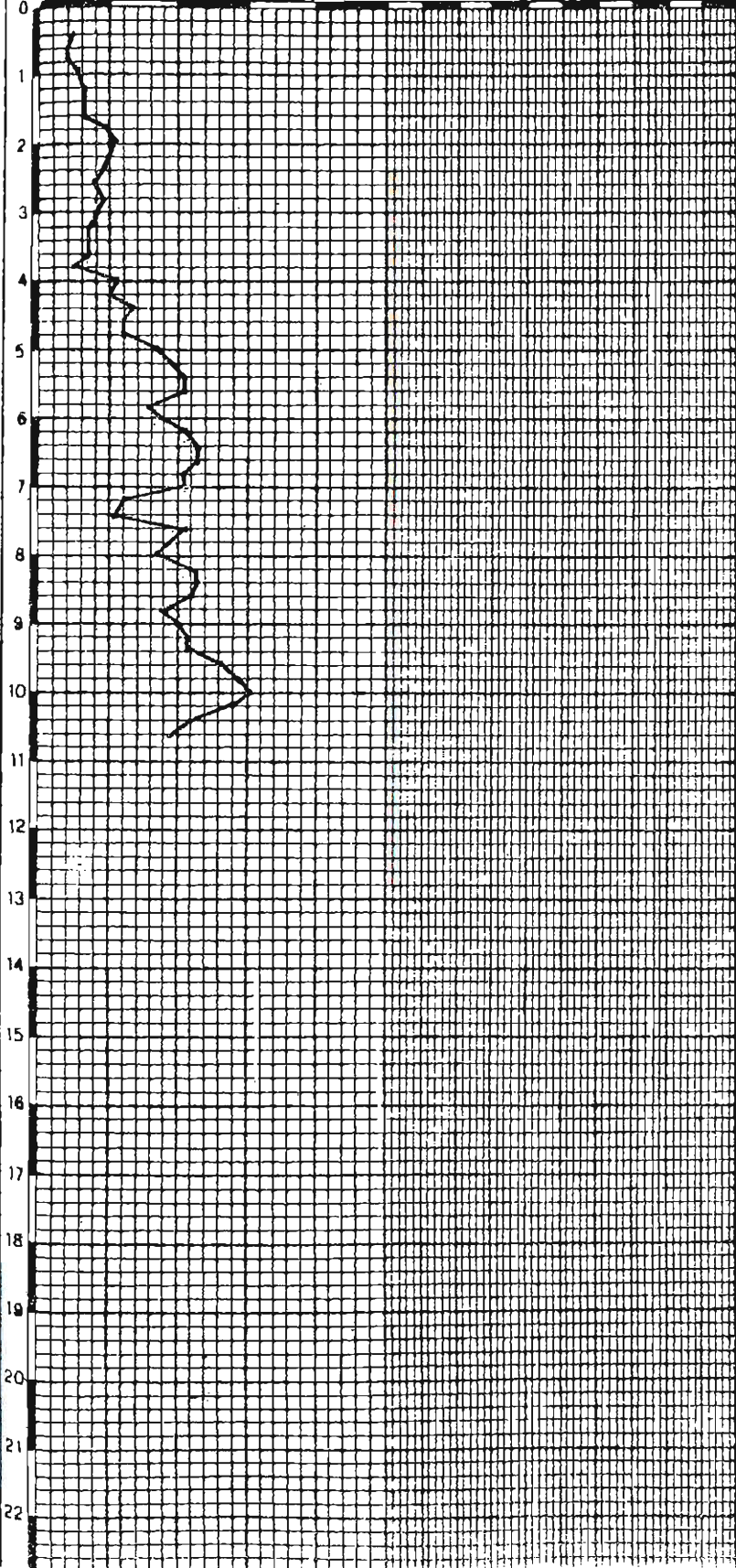
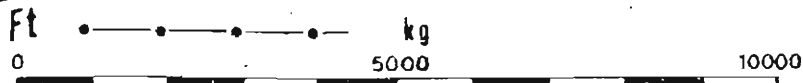
DITTA RIESE

Localita

RIO SALICETO R.E.

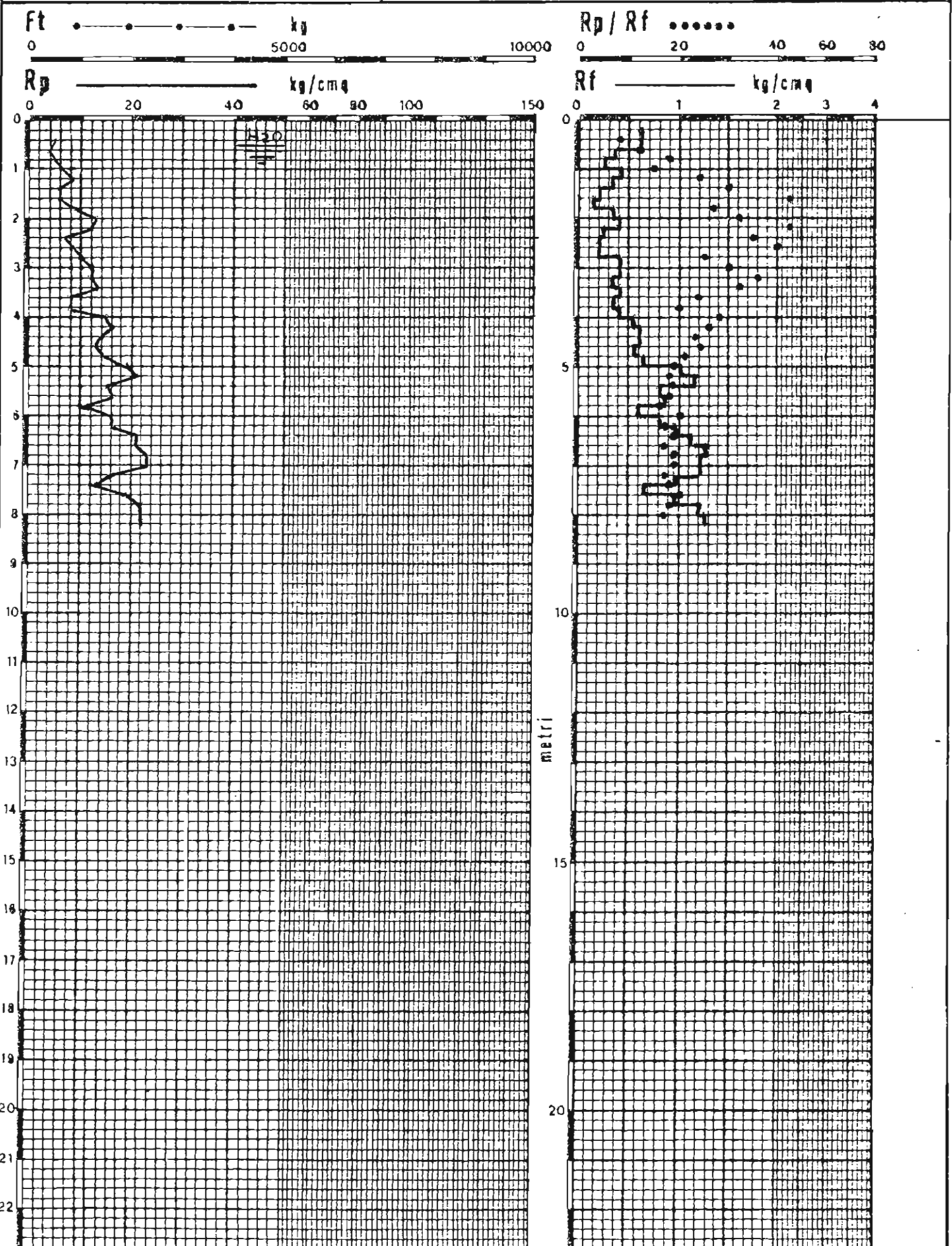
Data

12/5/87



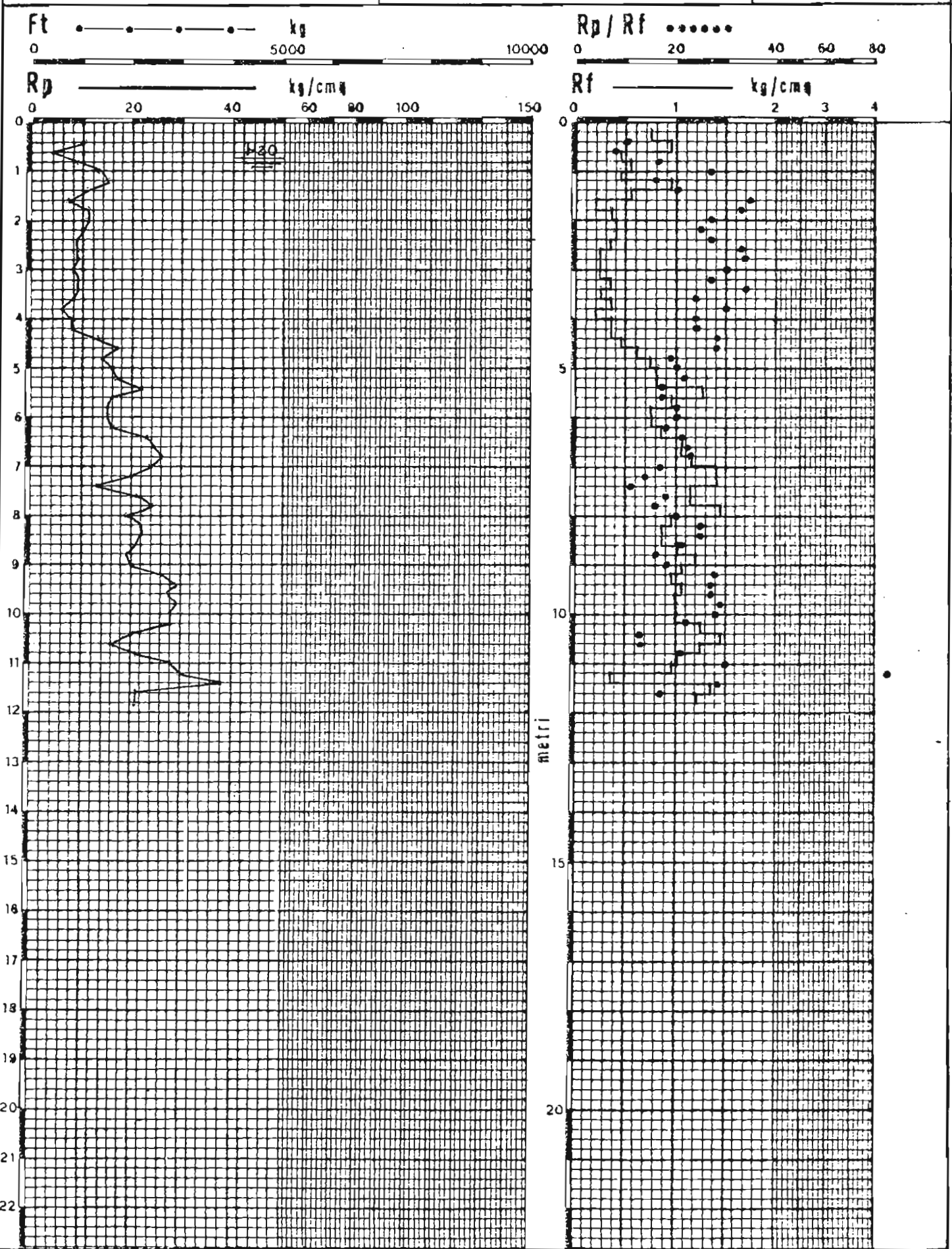
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO via Glotto, 13 - CORREGGIO RE tel. 0522-641001	PENETROMETRIA N. 4 QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA ATTREZZO PEN STATICO 8 TON	SEZIONE GEOTECNICA CAVAZZUTI TRICHES
--	--	---

Committente RIESE	Località RIO SALICETO R.E.	Data 8/6/88
----------------------	-------------------------------	----------------



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO RE tel. 0522-641001	PENETROMETRIA N. 5 QUOTA INIZIALE Piano campagna ATTREZZO Pen statico 8 ton	SEZIONE GEOTECNICA CAVAZZUTI TRICHES
--	--	---

Committeato RIESE	Localita RIO SALICETO	Data 8/6/88
----------------------	--------------------------	----------------



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO
 via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
 tel. 0522-641001

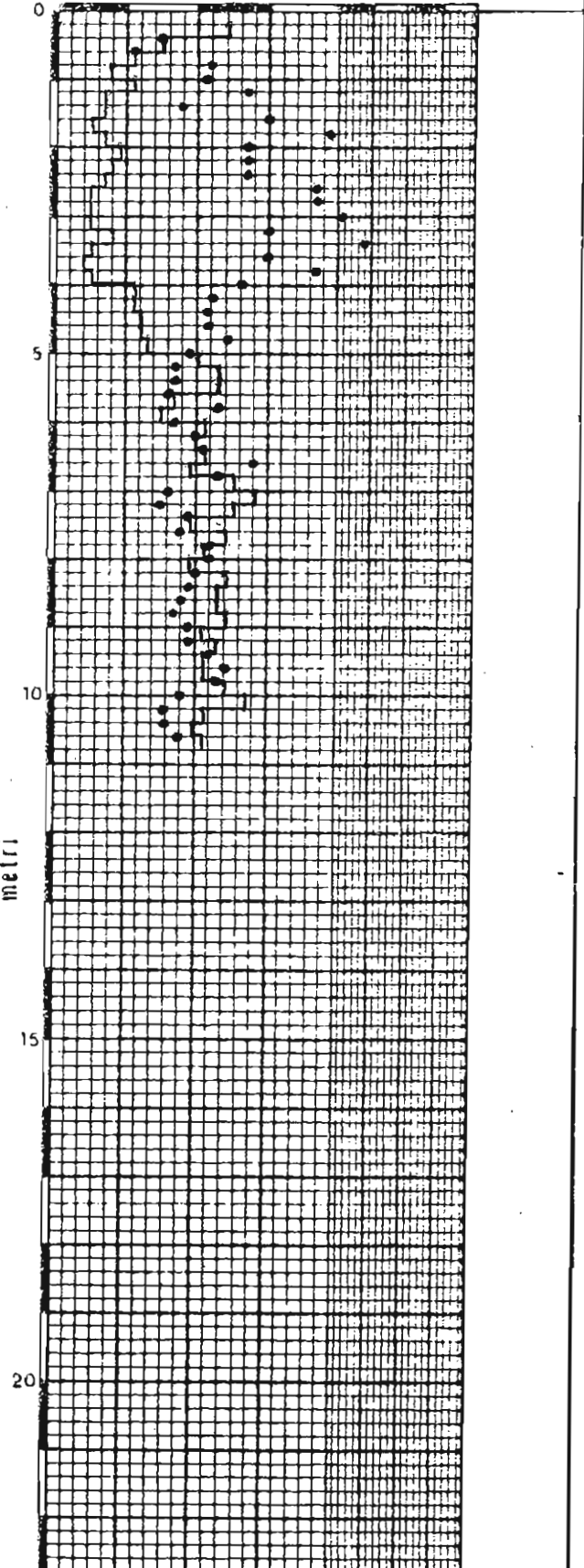
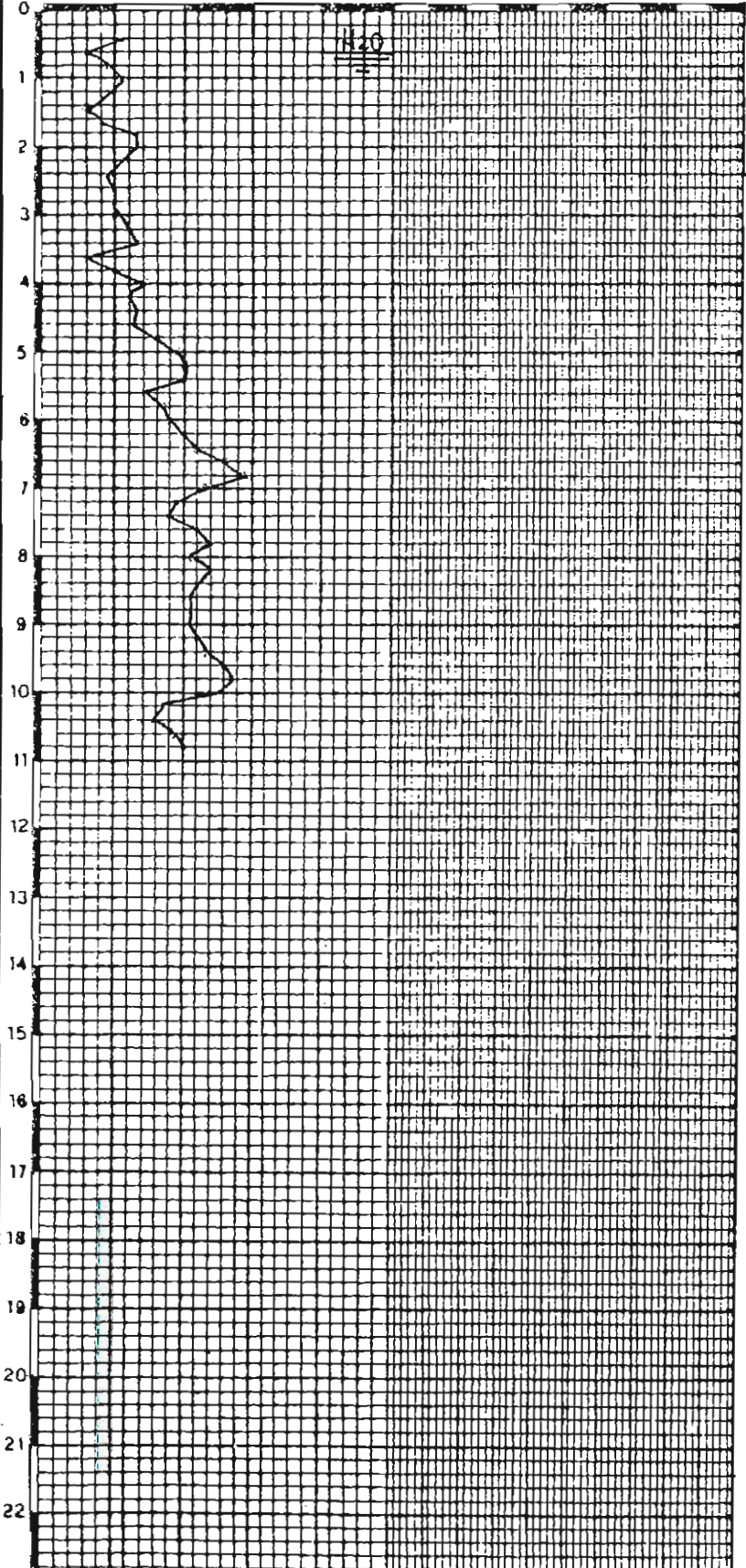
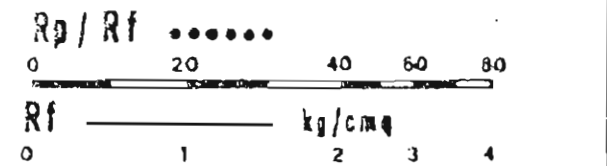
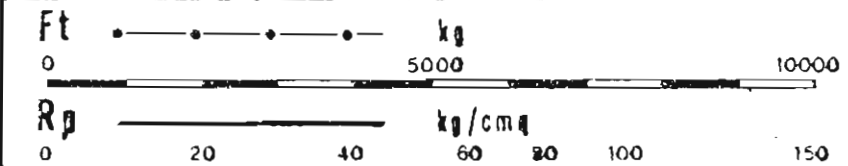
PENETROMETRIA N. 6
 QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
 ATTREZZO PEN STATICO 8 TON

SEZIONE GEOTECNICA
 CAVAZZUTI TRICHES

Committente
 RIESE

Localita
 RIO SALICETO R.E.

Data
 8/6/88



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 7

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Pen statico 8 ton

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI TRICHES

Committente

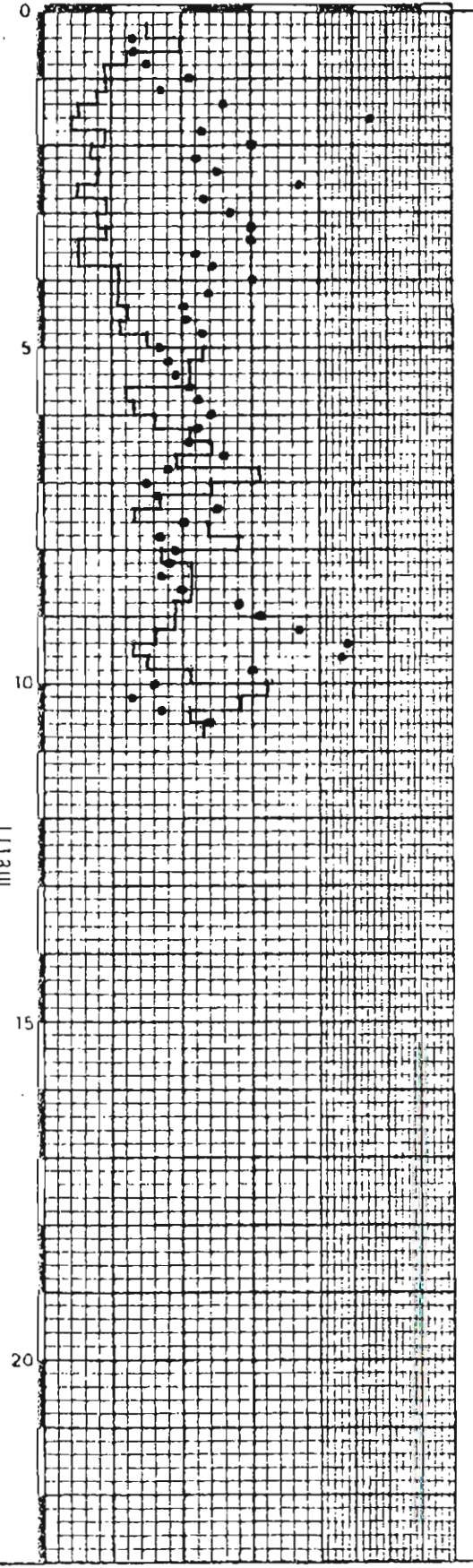
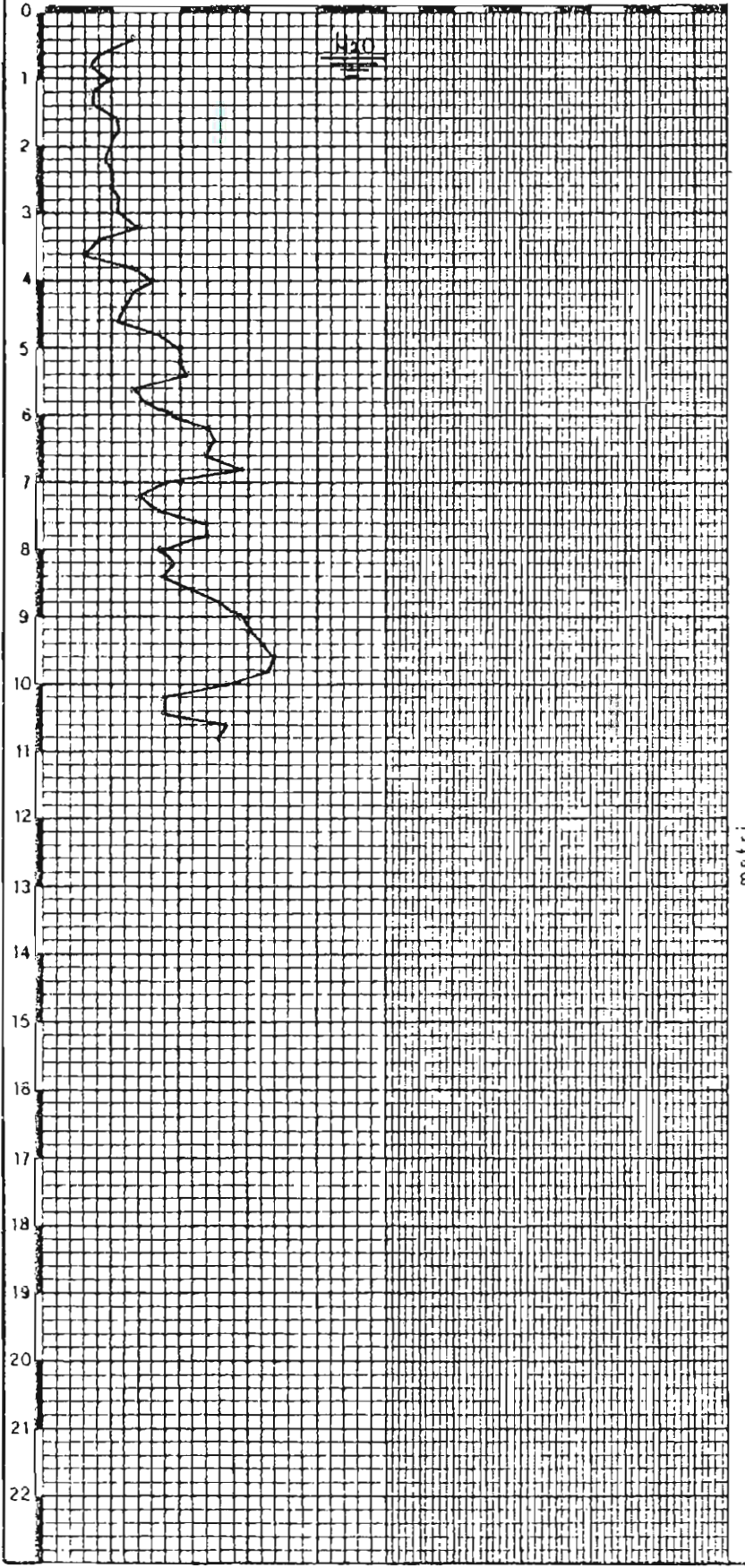
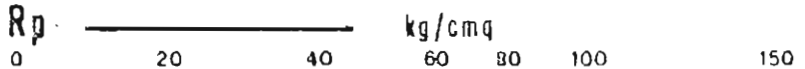
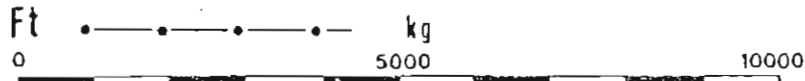
RIESE

Localita

RIO SALICETO R.E.

Data

8/6/88



metri

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA ' N. 8

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO PEN STATICO 8 TON

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI TRICHES

Committente

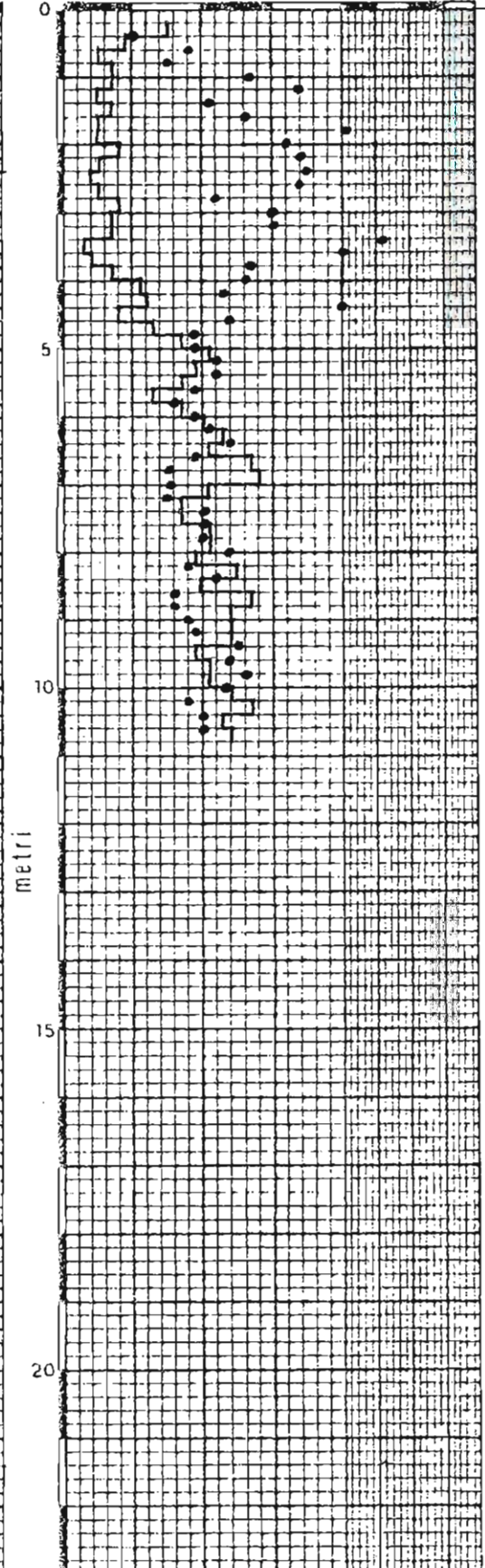
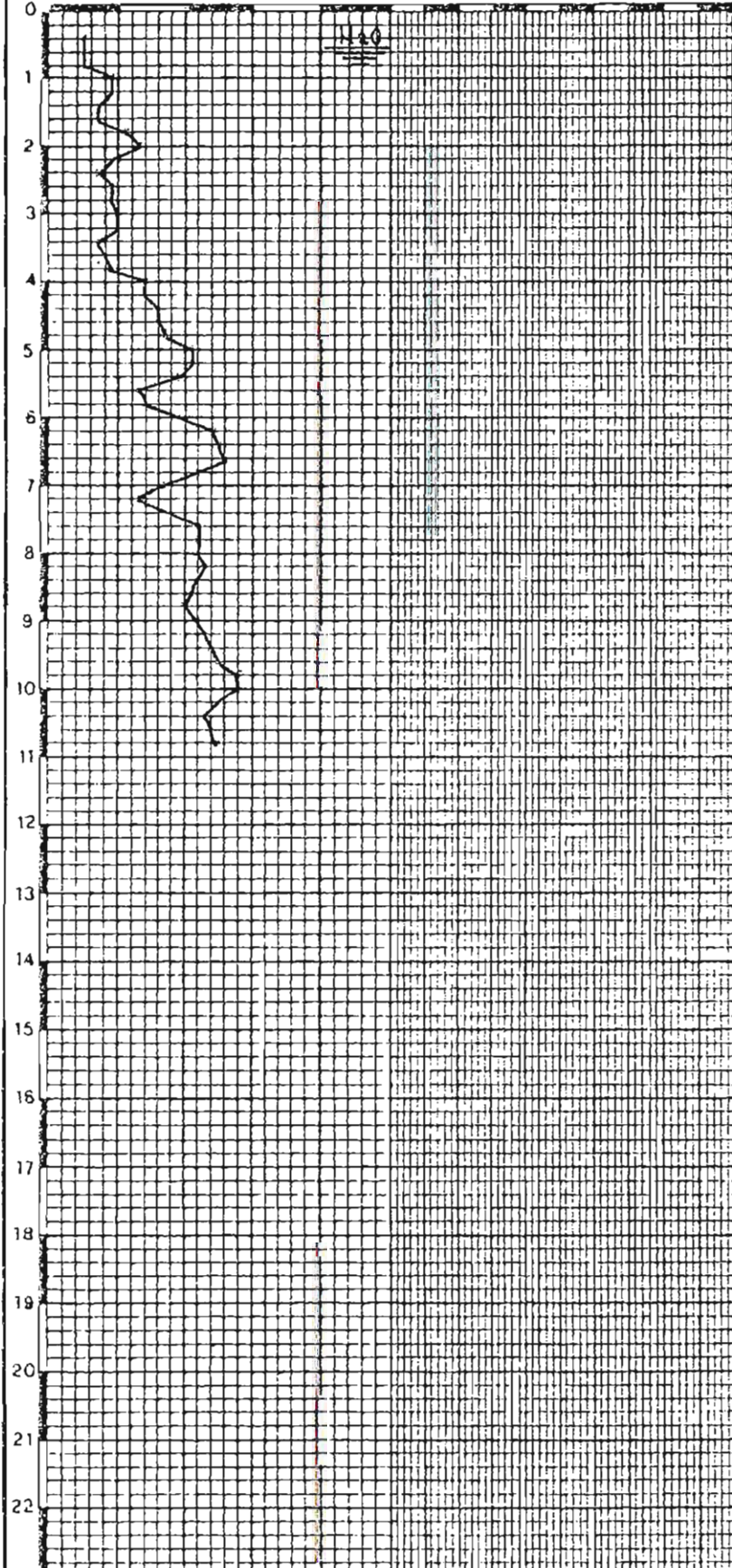
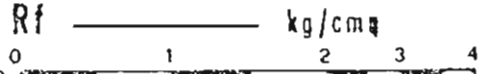
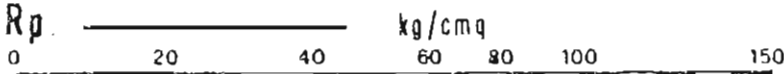
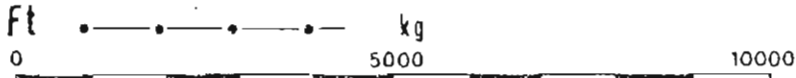
RIESE

Localita

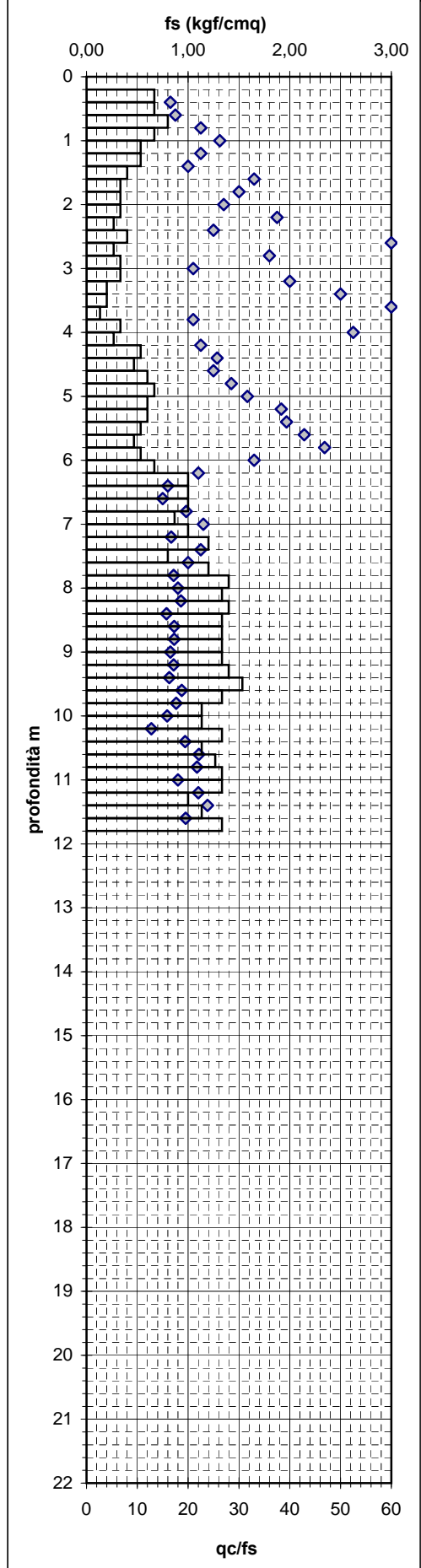
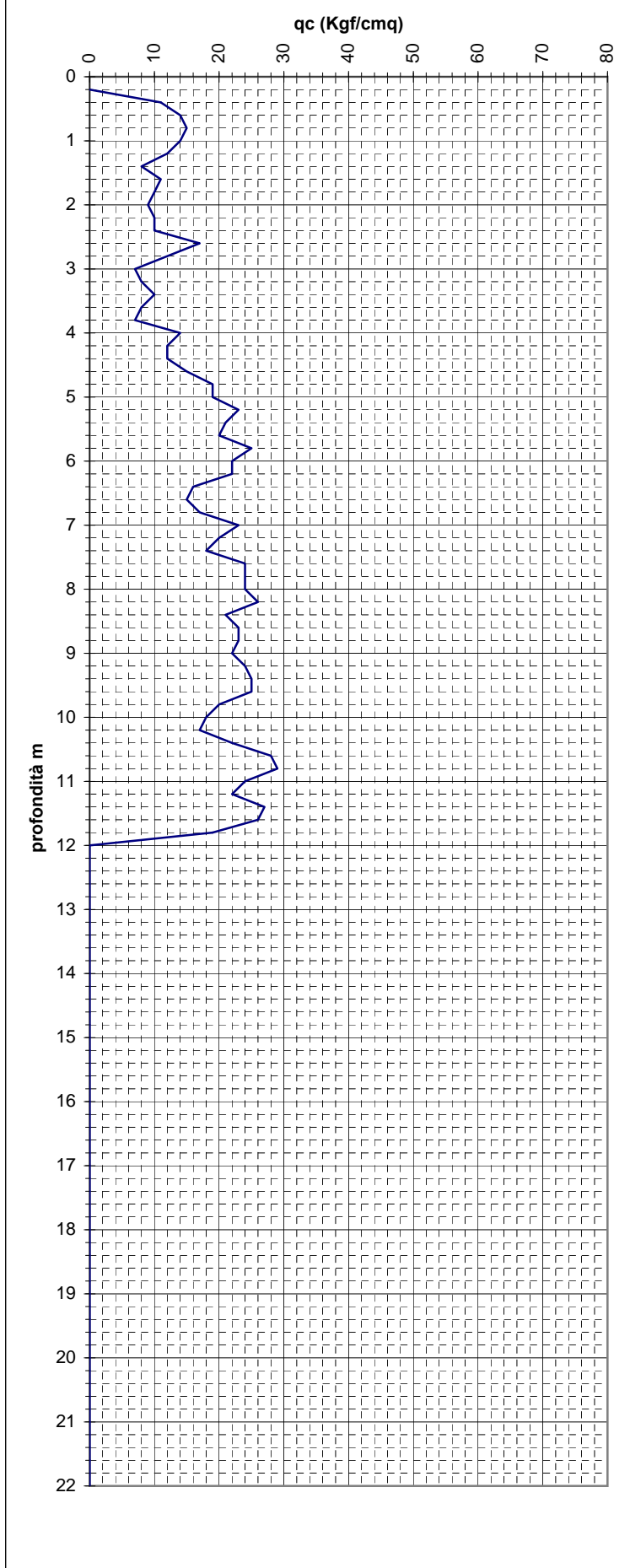
RIO SALICETO R.E.

Data

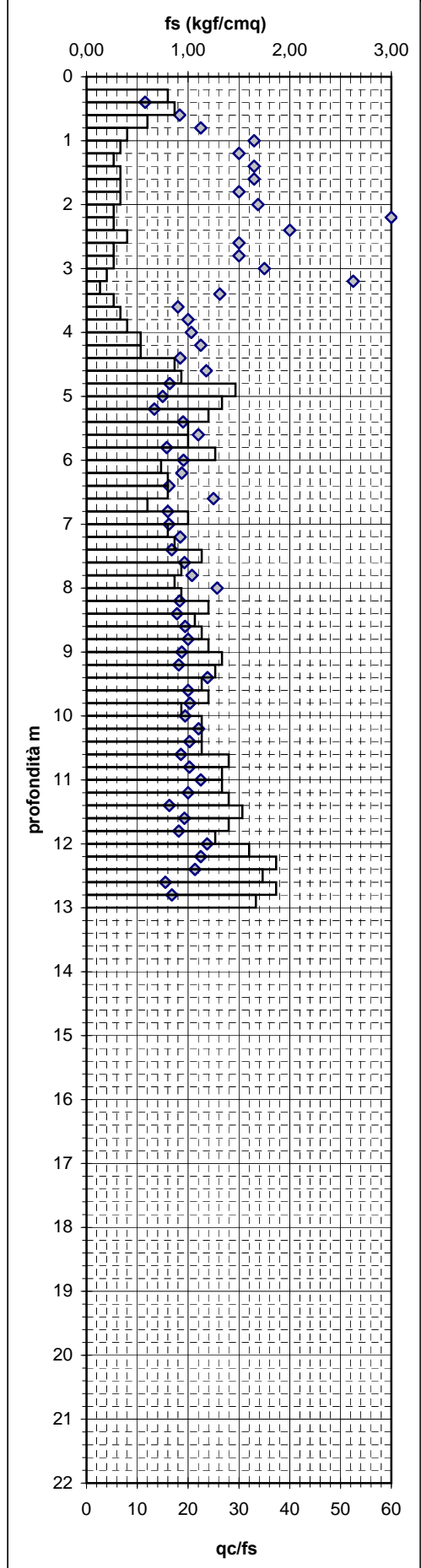
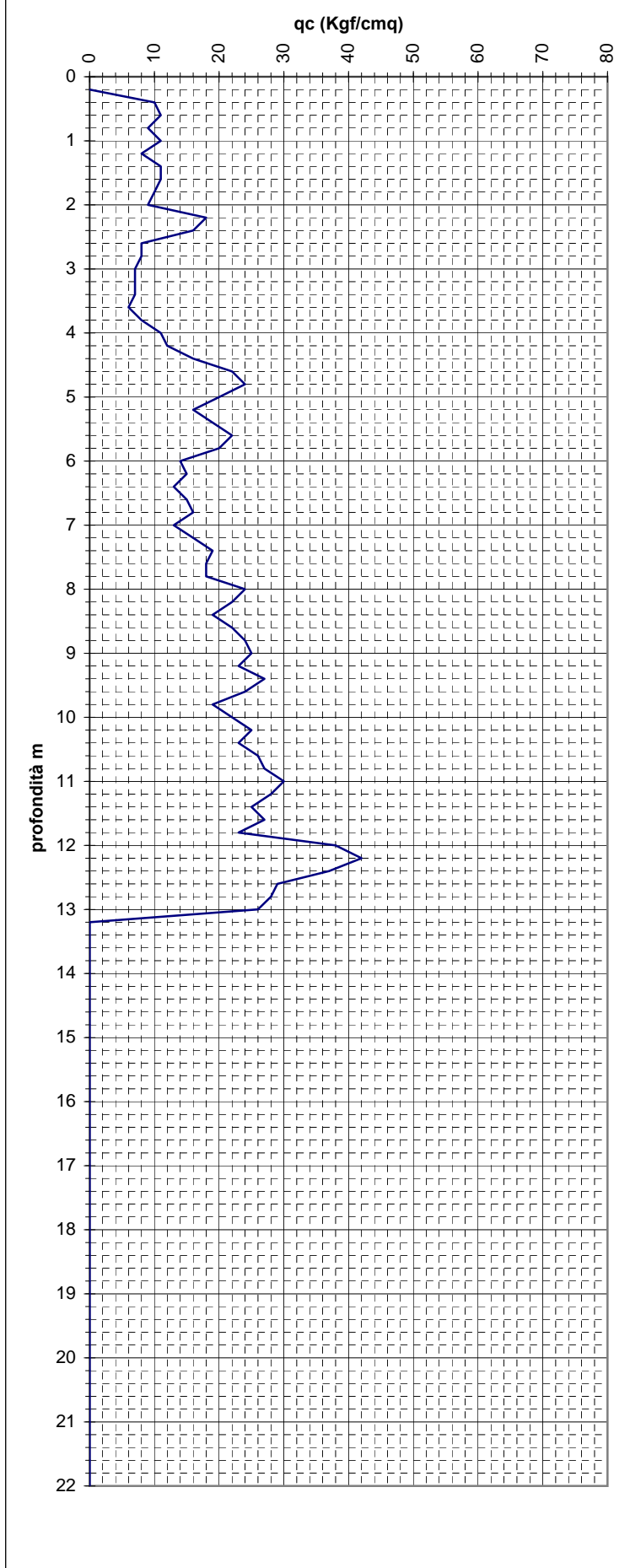
8/6/88



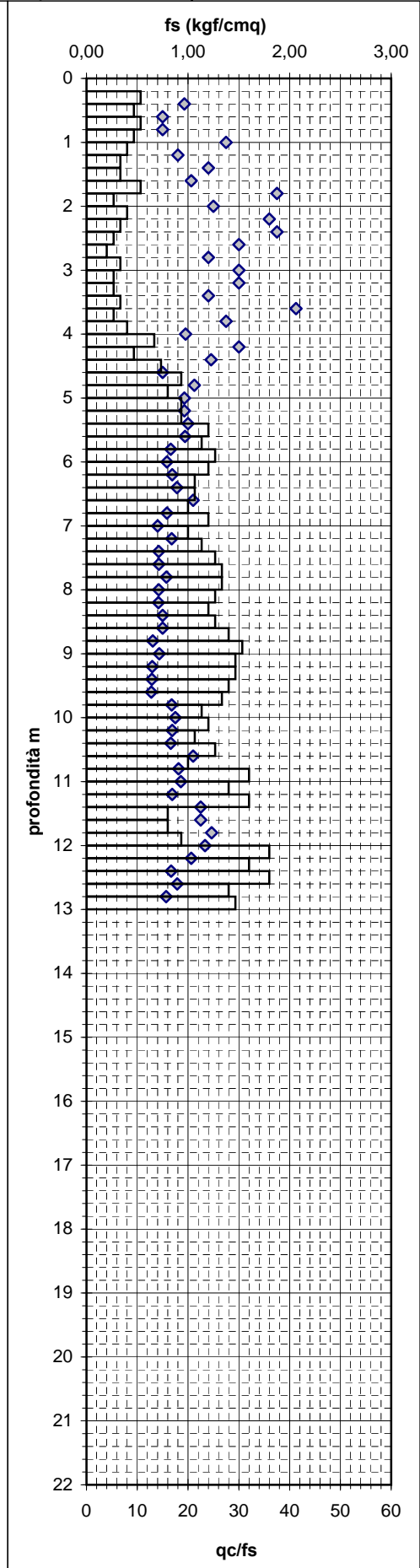
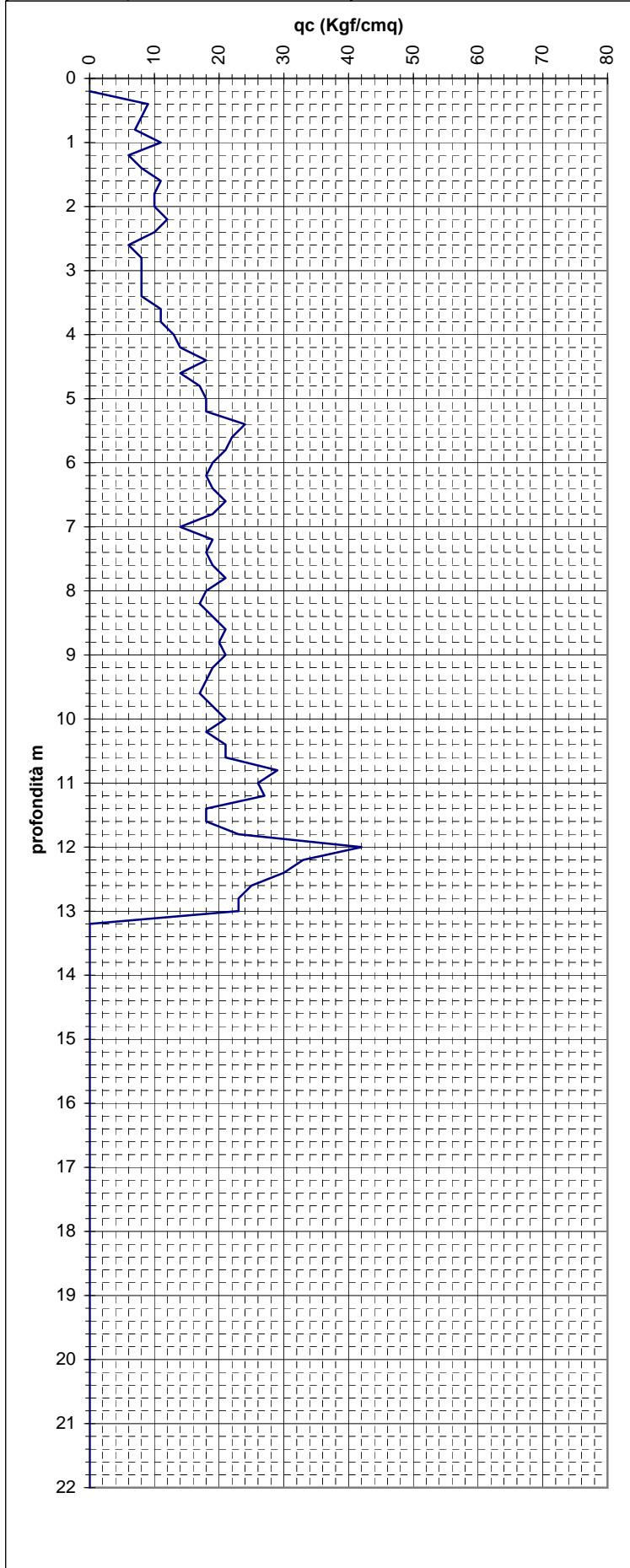
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 27	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Marastoni - Sig. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 0,82 m	DATA: #####



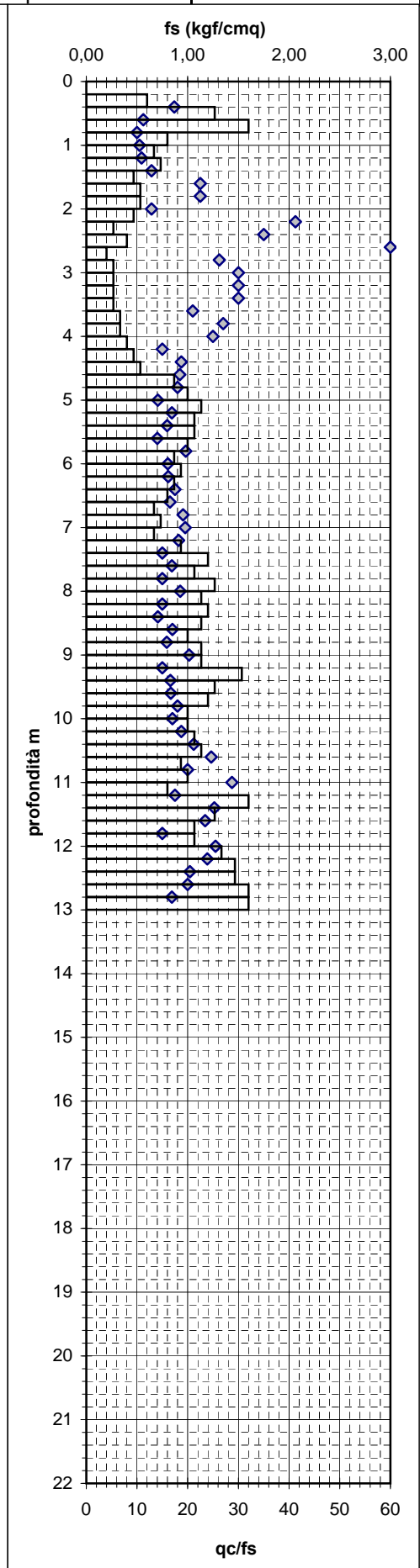
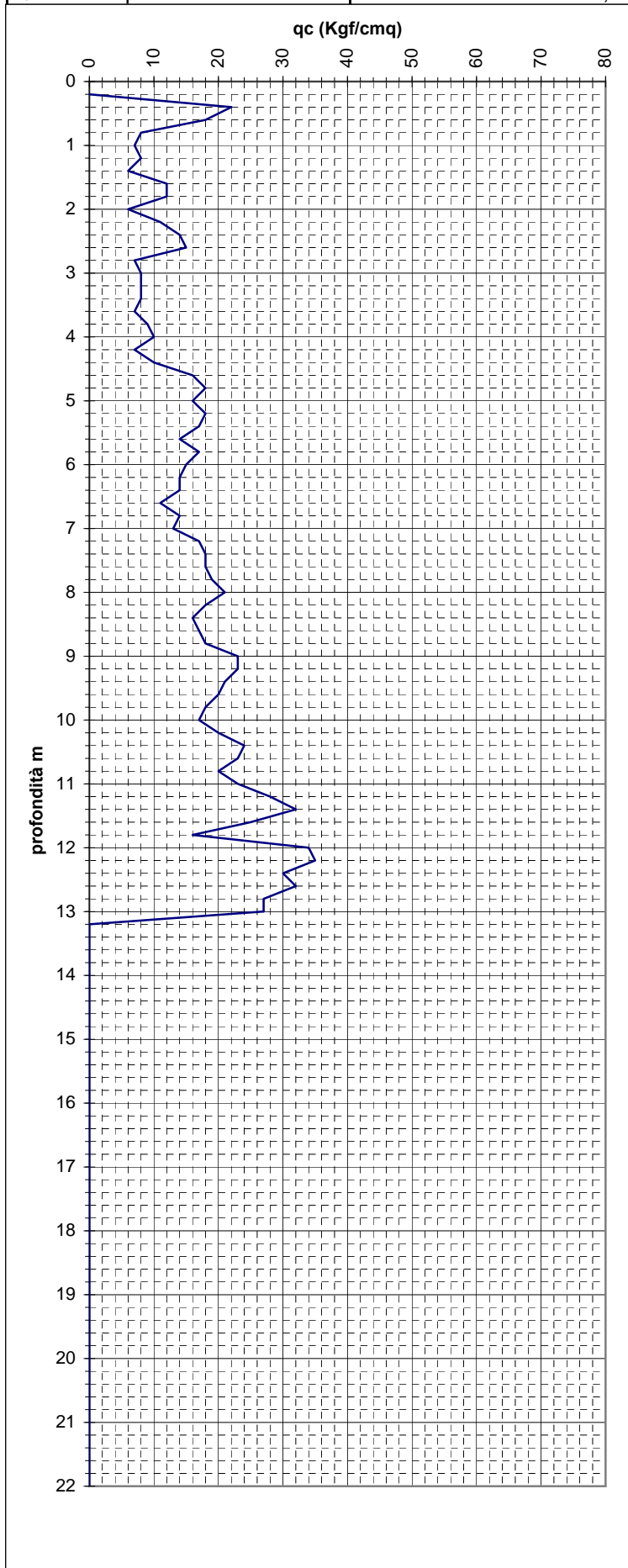
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 30	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Marastoni - Sig. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,35 m	DATA: #####



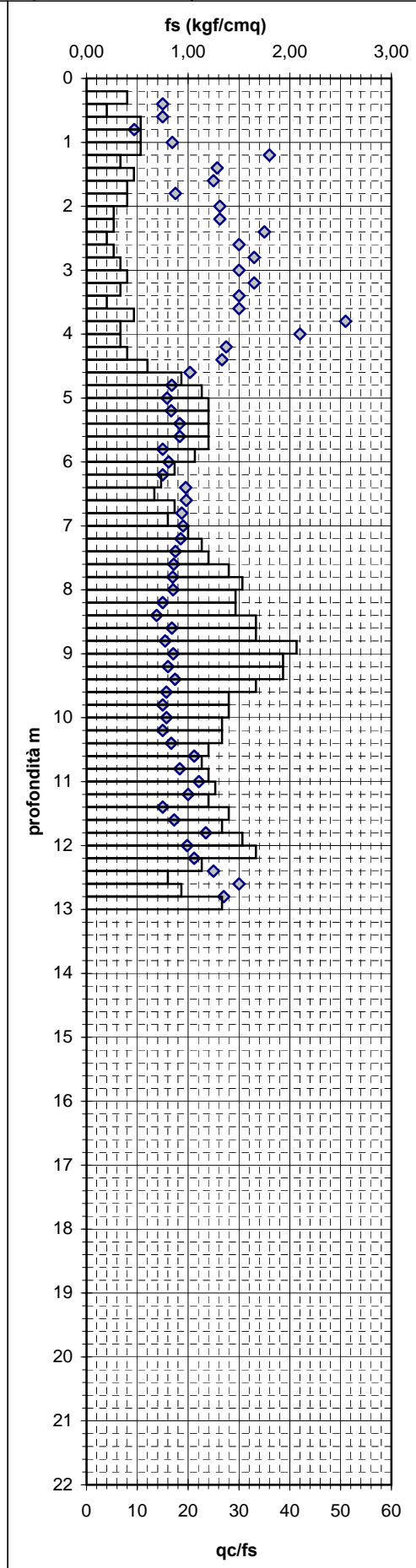
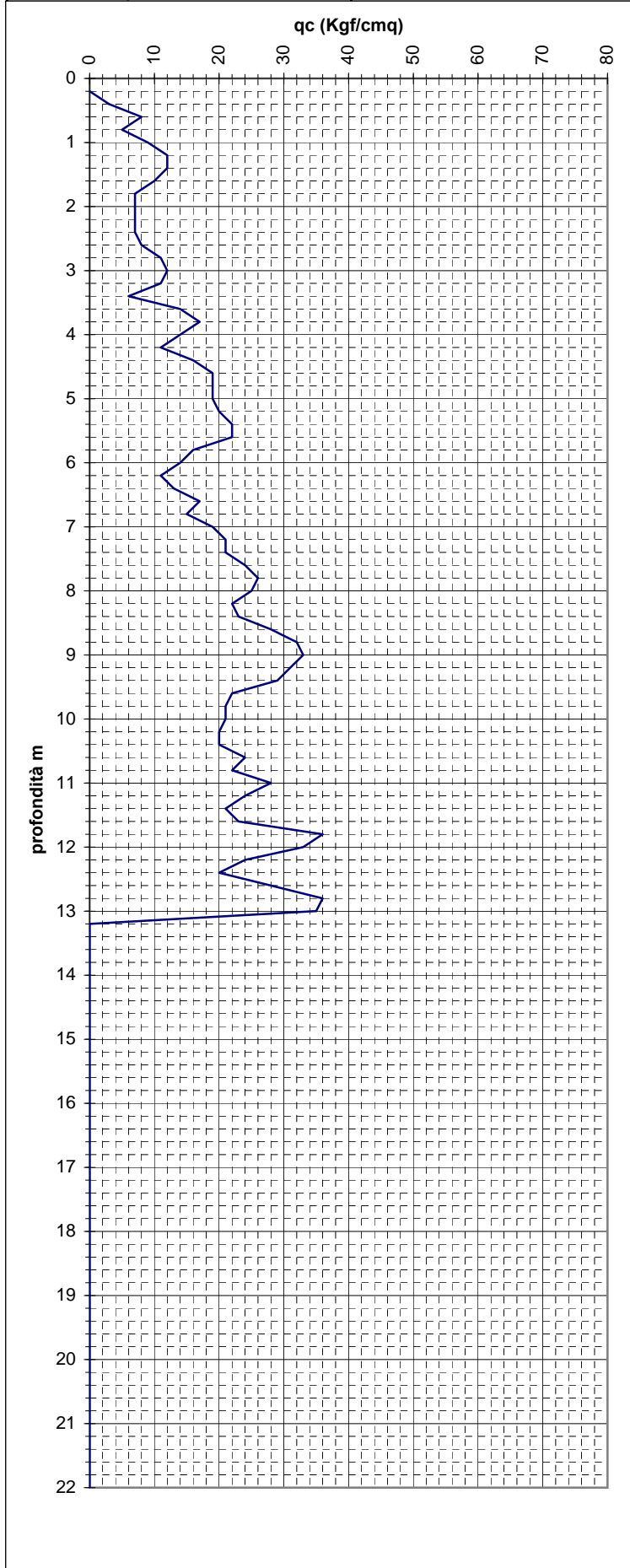
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 36	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,43 m p.c.	DATA: #####



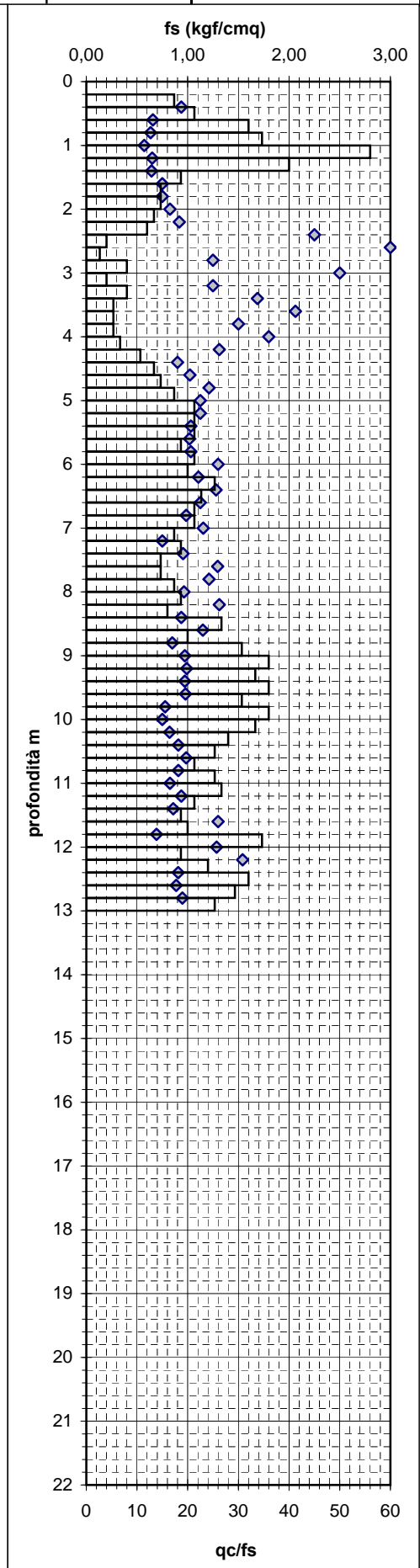
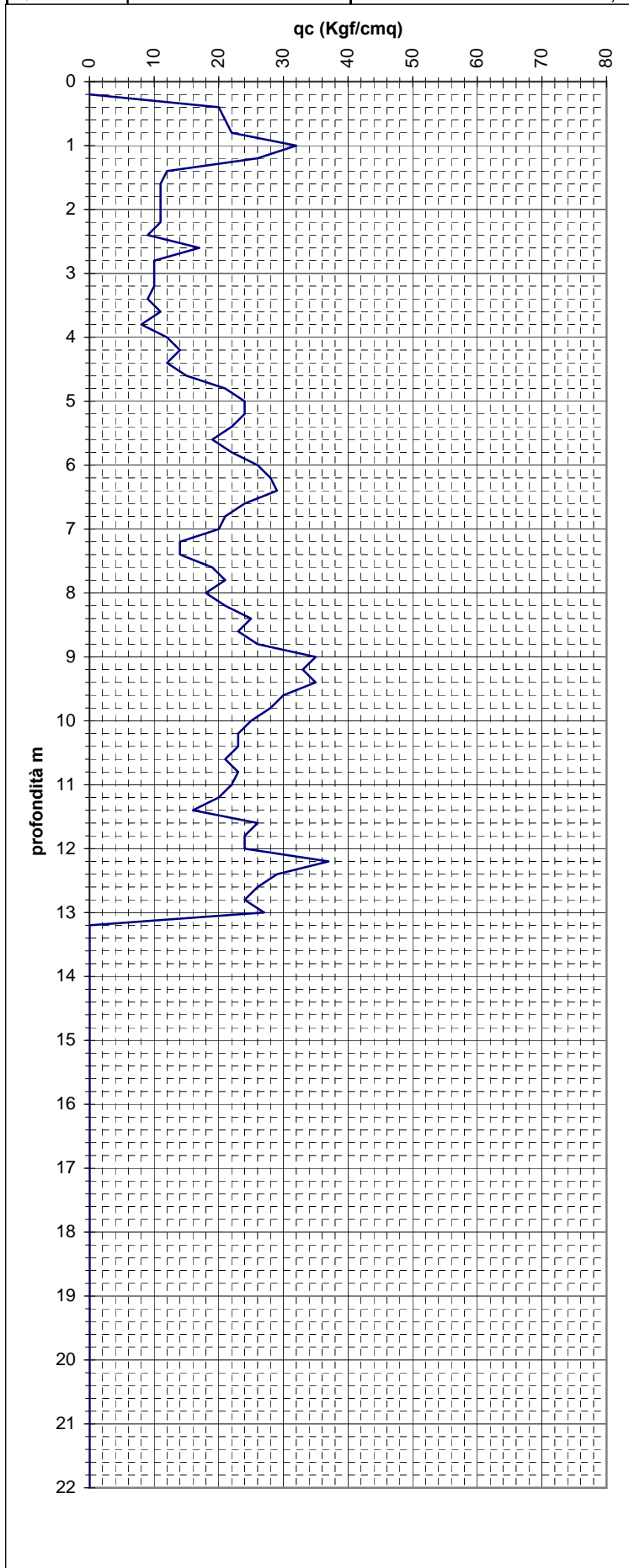
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 37	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -2,5 m p.c.	DATA: #####



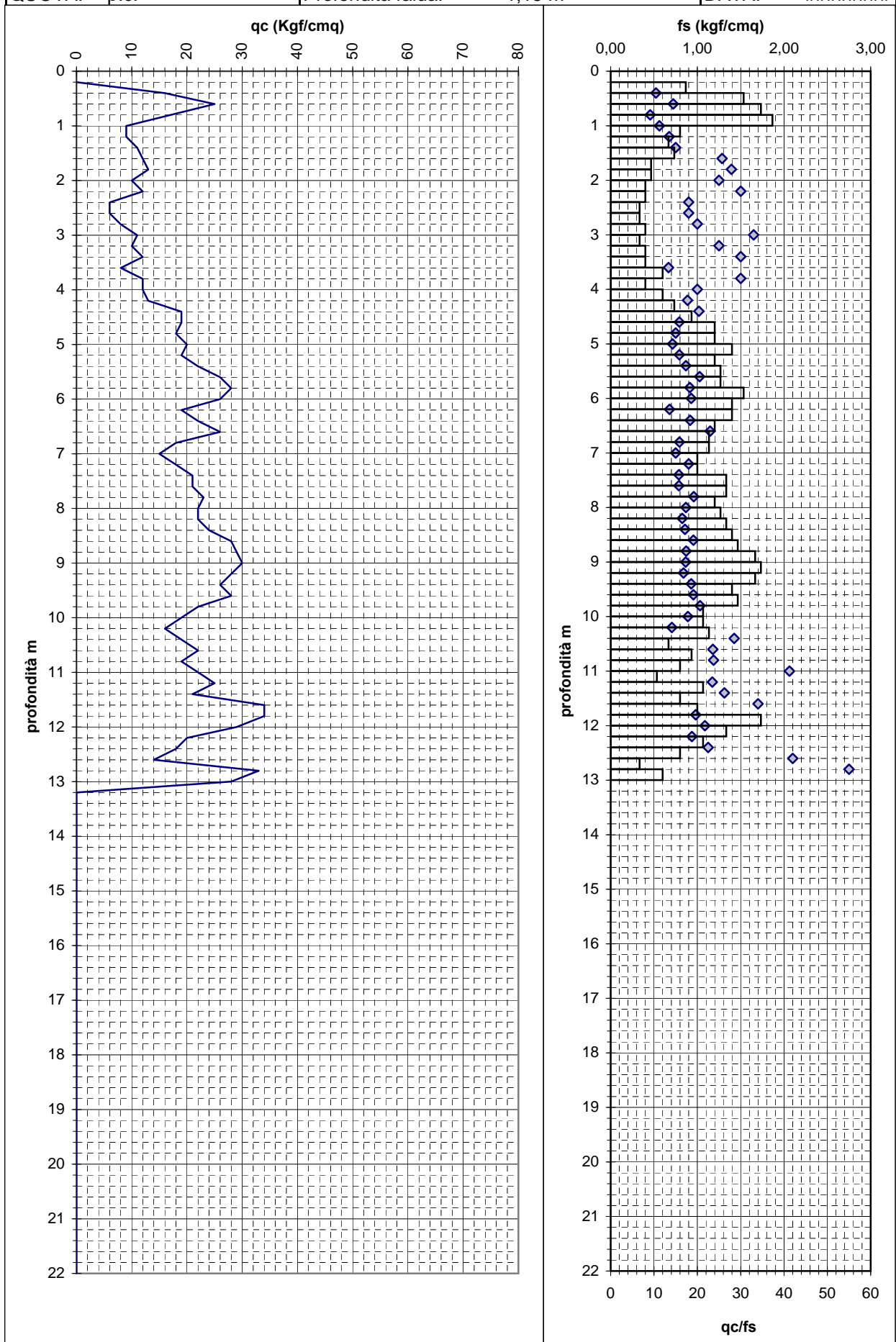
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 38	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,6 m p.c.	DATA: #####



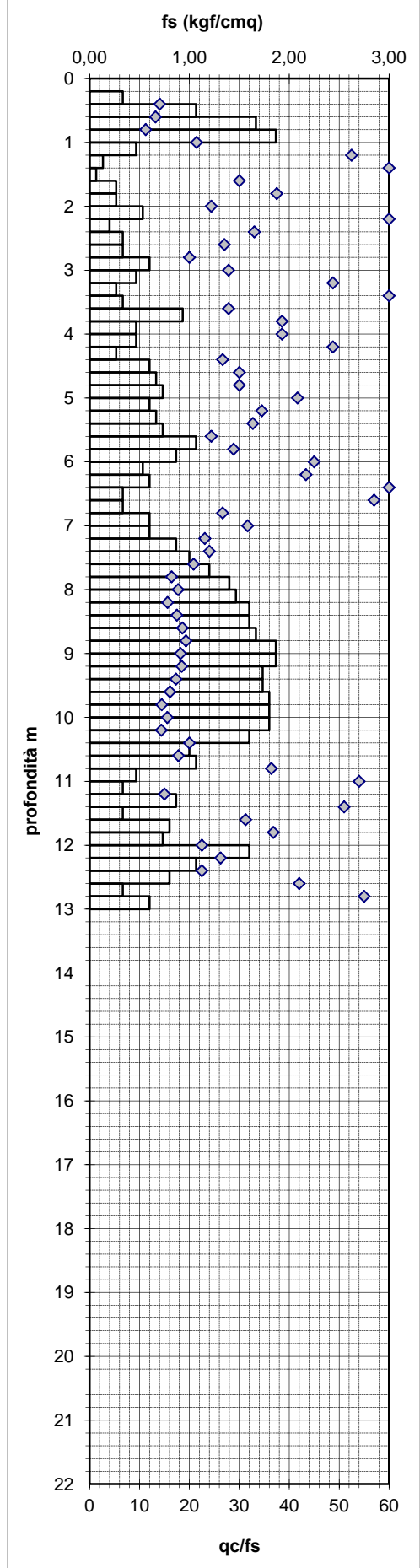
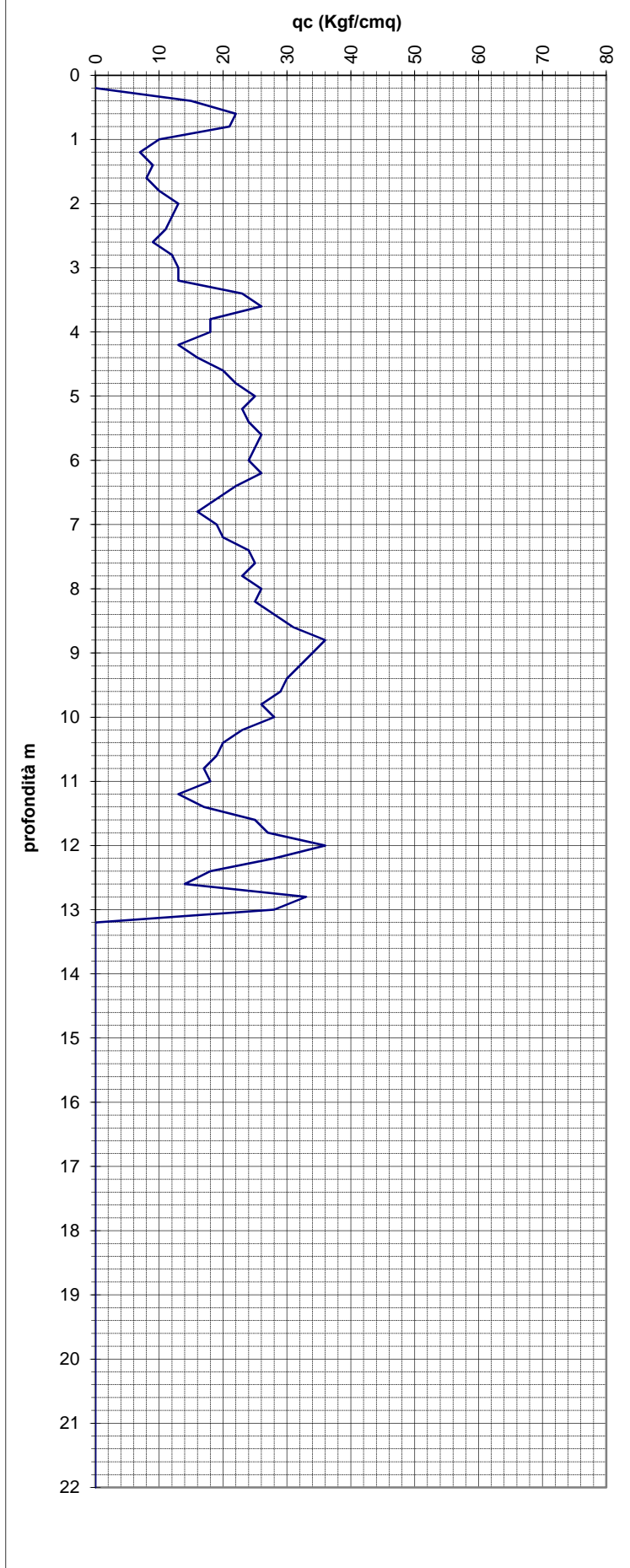
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 39	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 2,40 m p.c.	DATA: #####



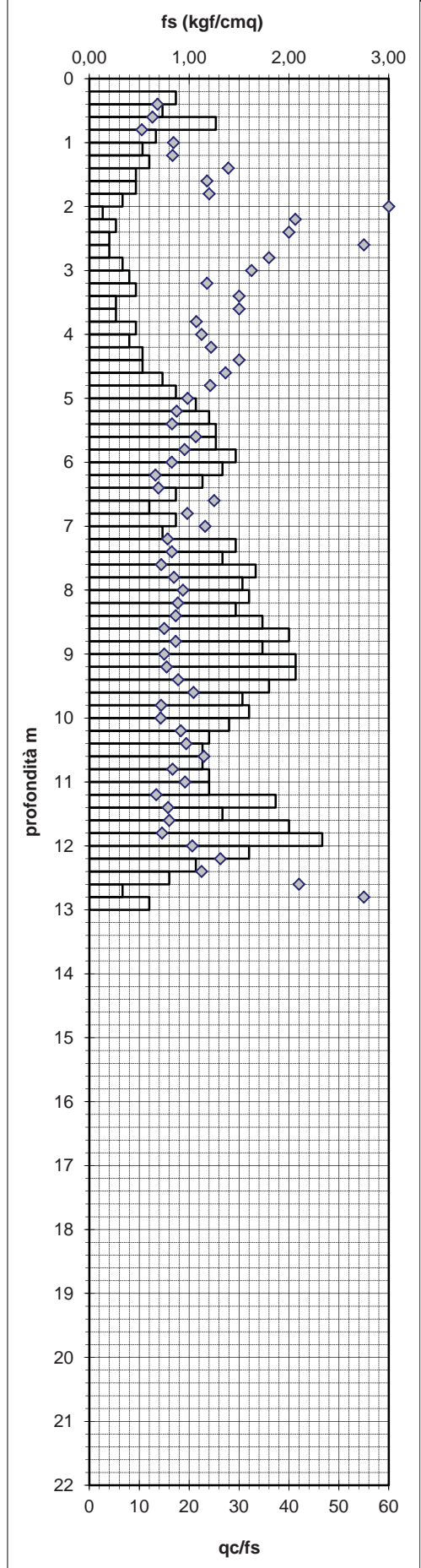
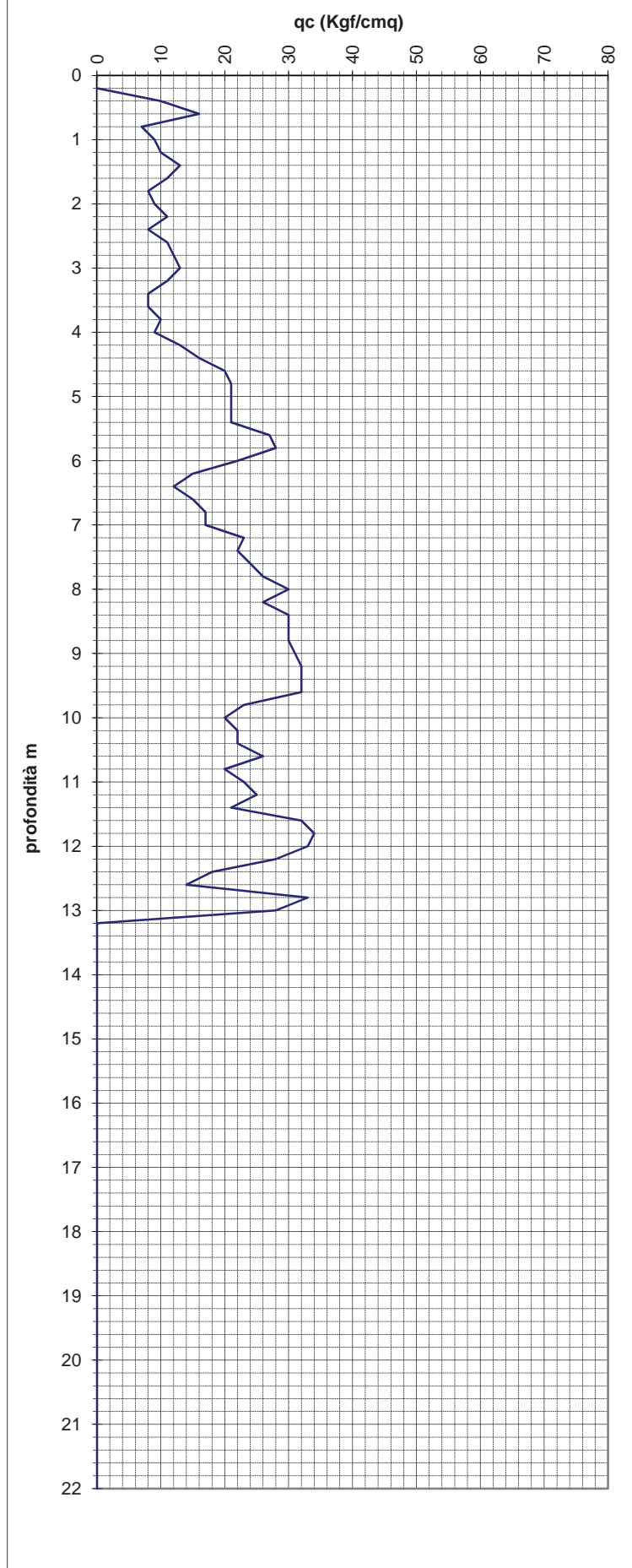
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 22	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Strozzi-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,15 m	DATA: #####



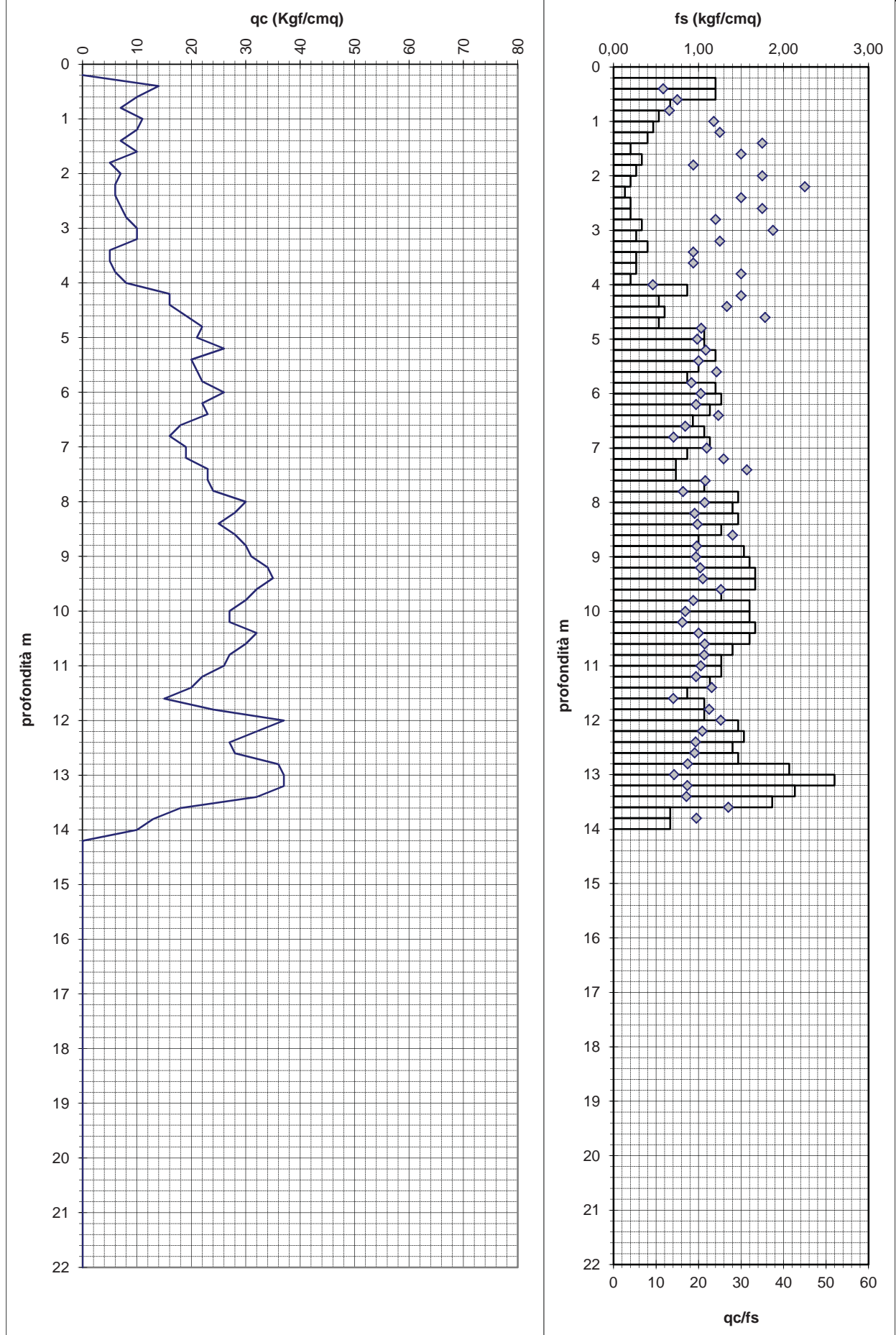
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 23	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Strozzi-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,65	DATA: 29/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 24	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Strozzi-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,15 m	DATA: 29/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 25	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Strozzi-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,05 m	DATA: 29/08/00



PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 1

2010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	3,0	---	6,0	0,13	45,0	5,80	13,0	23,0	26,0	1,27	21,0
0,40	3,5	4,5	7,0	0,80	9,0	6,00	15,5	25,0	31,0	1,73	18,0
0,60	2,5	8,5	5,0	0,47	11,0	6,20	16,0	29,0	32,0	1,73	18,0
0,80	3,5	7,0	7,0	0,67	10,0	6,40	16,5	29,5	33,0	1,93	17,0
1,00	4,0	9,0	8,0	1,07	7,0	6,60	14,0	28,5	28,0	1,93	14,0
1,20	3,5	11,5	7,0	0,60	12,0	6,80	14,5	29,0	29,0	1,67	17,0
1,40	6,5	11,0	13,0	0,60	22,0	7,00	15,5	28,0	31,0	1,73	18,0
1,60	8,0	12,5	16,0	0,87	18,0	7,20	16,0	29,0	32,0	1,67	19,0
1,80	6,0	12,5	12,0	0,73	16,0	7,40	9,5	22,0	19,0	0,93	20,0
2,00	6,0	11,5	12,0	0,87	14,0	7,60	10,0	17,0	20,0	1,07	19,0
2,20	5,0	11,5	10,0	0,53	19,0	7,80	12,5	20,5	25,0	1,80	14,0
2,40	4,0	8,0	8,0	0,40	20,0	8,00	11,5	25,0	23,0	1,60	14,0
2,60	4,5	7,5	9,0	0,33	27,0	8,20	15,0	27,0	30,0	1,67	18,0
2,80	5,0	7,5	10,0	0,47	21,0	8,40	14,5	27,0	29,0	1,67	17,0
3,00	4,5	8,0	9,0	0,53	17,0	8,60	14,0	26,5	28,0	1,73	16,0
3,20	5,0	9,0	10,0	0,47	21,0	8,80	15,5	28,5	31,0	2,07	15,0
3,40	6,5	10,0	13,0	0,53	24,0	9,00	15,5	31,0	31,0	2,00	16,0
3,60	6,5	10,5	13,0	0,53	24,0	9,20	17,5	32,5	35,0	1,87	19,0
3,80	5,0	9,0	10,0	0,60	17,0	9,40	16,0	30,0	32,0	1,53	21,0
4,00	4,0	8,5	8,0	0,47	17,0	9,60	15,0	26,5	30,0	1,67	18,0
4,20	5,0	8,5	10,0	0,47	21,0	9,80	12,0	24,5	24,0	1,73	14,0
4,40	10,0	13,5	20,0	0,93	21,0	10,00	12,0	25,0	24,0	1,60	15,0
4,60	9,5	16,5	19,0	1,20	16,0	10,20	13,0	25,0	26,0	1,13	23,0
4,80	13,0	22,0	26,0	1,60	16,0	10,40	12,0	20,5	24,0	1,13	21,0
5,00	13,5	25,5	27,0	1,73	16,0	10,60	10,5	19,0	21,0	1,20	17,0
5,20	15,0	28,0	30,0	1,67	18,0	10,80	11,5	20,5	23,0	0,40	57,0
5,40	14,5	27,0	29,0	1,80	16,0	11,00	8,0	11,0	16,0	---	---
5,60	11,0	24,5	22,0	1,33	16,0						

- PENETROMETRO STATICO tipo da 10 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\phi = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

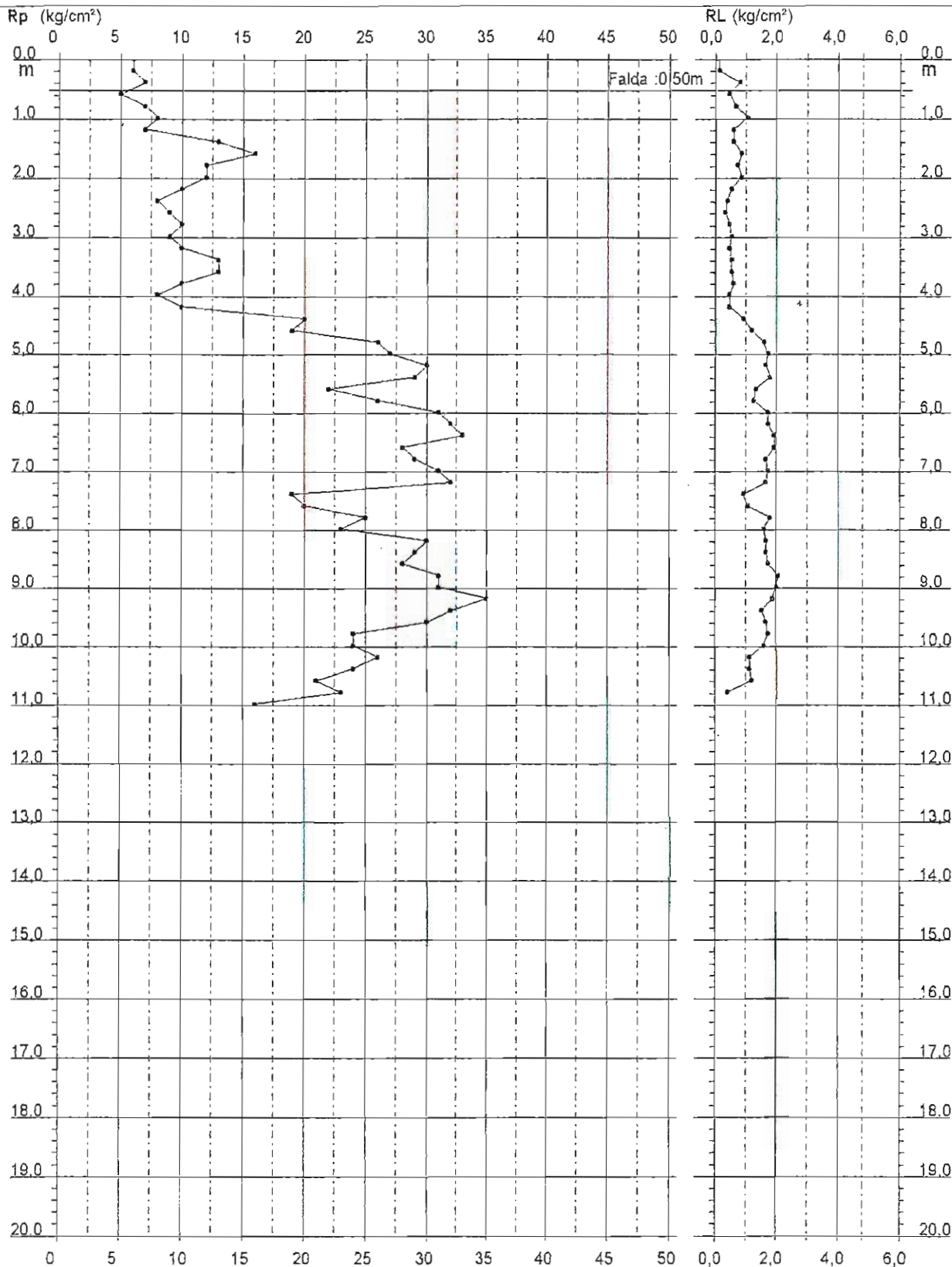
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- localit  : Rio Saliceto (RE)

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



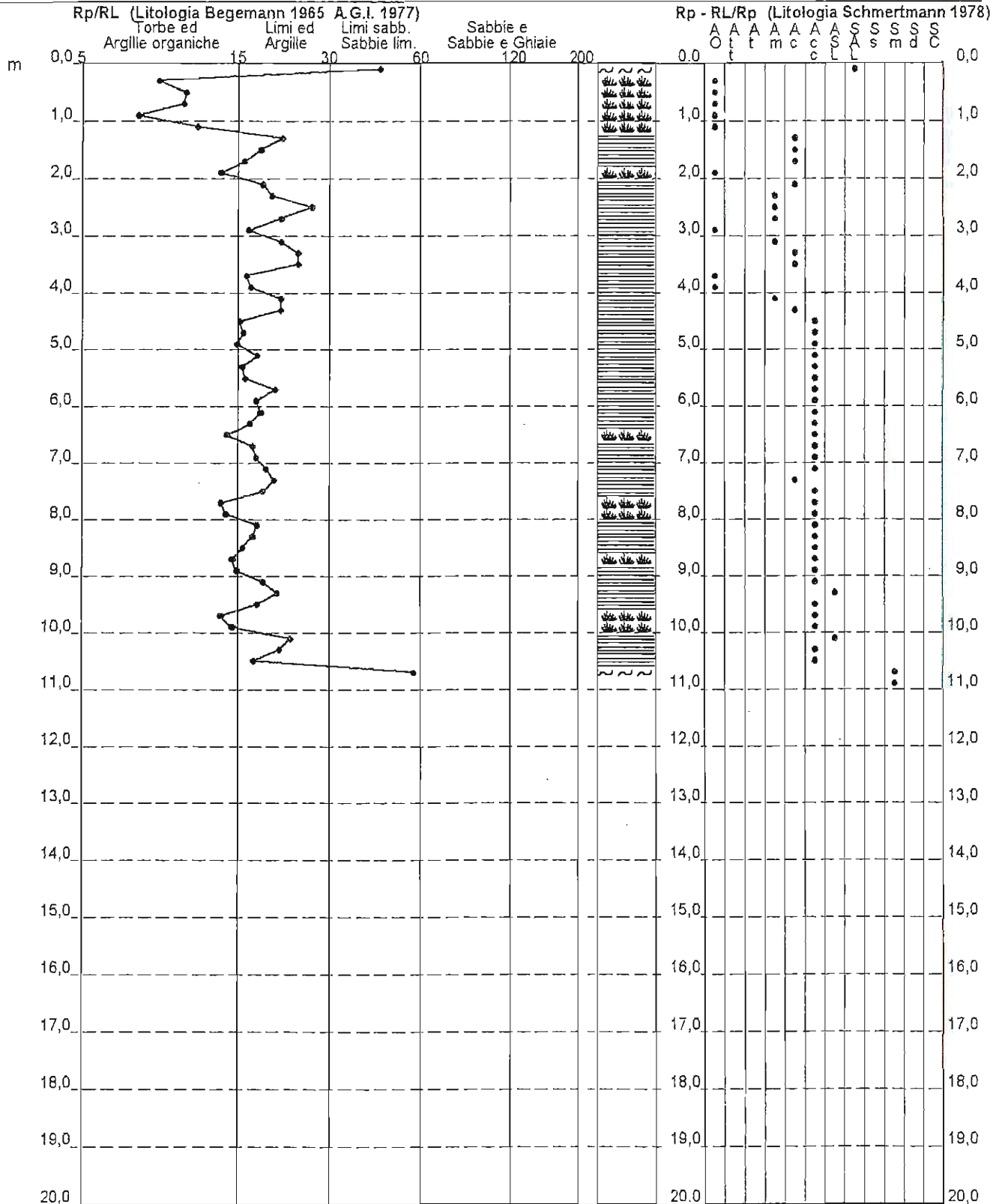
**PROVA PENETROMETRICA STATICA
 VALUTAZIONI LITOLOGICHE**

CPT 1

2010486-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
 - lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
 - località : Rio Saliceto (RE)
 - note :

- data : 10/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. faida : 0,50 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 1

2:010486-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m²	pvo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	NATURA COESIVA					NATURA GRANULARE					E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
												σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	edm (°)	emy (°)	Annax/g (-)	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)				σ4s (°)
0,20	6	45	4/f	1,85	0,04	0,30	85,9	51	77	29	56	36	36	40	42	39	28	0,119	10	15	18				
0,40	7	9	1***	1,85	0,07	0,35	43,8	14	21	11															
0,60	5	11	1***	0,46	0,09	0,25	24,8	10	15	8															
0,80	7	10	1***	0,46	0,09	0,35	33,2	14	21	11															
1,00	8	7	2/III	0,86	0,11	0,40	31,7	68	102	35															
1,20	7	12	1***	0,46	0,12	0,35	24,2	14	21	11															
1,40	13	22	2/III	0,93	0,14	0,60	40,0	103	164	47															
1,60	18	18	2/III	0,86	0,16	0,70	40,5	118	177	52															
1,80	12	16	2/III	0,92	0,18	0,57	27,6	97	146	45															
2,00	12	14	2/III	0,92	0,18	0,57	24,3	87	146	45															
2,20	10	18	2/III	0,90	0,21	0,50	18,4	85	128	40															
2,40	8	20	2/III	0,86	0,23	0,40	12,6	68	102	35															
2,60	9	27	2/III	0,88	0,25	0,45	13,3	77	115	38															
2,80	10	21	2/III	0,90	0,26	0,50	13,9	85	128	40															
3,00	9	17	2/III	0,88	0,26	0,45	11,3	77	115	38															
3,20	10	21	2/III	0,90	0,30	0,50	11,9	85	128	40															
3,40	13	24	2/III	0,93	0,32	0,60	14,0	103	164	47															
3,60	13	24	2/III	0,93	0,34	0,60	13,0	103	164	47															
3,80	10	17	2/III	0,90	0,36	0,50	9,6	86	129	40															
4,00	8	17	2/III	0,86	0,37	0,40	8,9	84	141	35															
4,20	10	21	2/III	0,90	0,39	0,50	8,6	93	139	40															
4,40	20	21	4/f	0,93	0,41	0,80	14,5	136	204	80	38	38	36	38	41	33	27	0,076	33	50	50				
4,60	19	16	2/III	0,89	0,43	0,78	13,2	132	198	58															
4,80	26	16	4/f	0,95	0,45	0,93	15,6	158	237	78	45	34	37	39	42	34	28	0,082	43	65	78				
5,00	27	16	4/f	0,95	0,47	0,95	15,2	161	242	81	46	34	37	39	42	34	28	0,093	45	66	81				
5,20	30	18	4/f	0,96	0,49	1,00	15,5	170	255	90	48	35	37	38	42	34	28	0,100	50	75	90				
5,40	29	16	4/f	0,86	0,50	0,98	14,4	167	251	87	46	34	37	39	42	34	28	0,084	48	73	87				
5,60	22	16	4/f	0,83	0,52	0,85	11,4	144	216	68	36	33	36	38	41	32	28	0,070	37	55	66				
5,80	26	21	4/f	0,95	0,54	0,93	12,3	158	237	78	41	34	36	38	41	33	28	0,081	43	65	78				
6,00	31	18	4/f	0,97	0,56	1,03	13,4	176	264	93	48	34	37	39	42	34	28	0,094	52	76	93				
6,20	32	18	4/f	0,97	0,58	1,07	13,4	181	272	96	46	34	37	39	42	34	28	0,094	53	80	96				
6,40	33	17	4/f	0,97	0,60	1,10	13,4	187	281	99	48	34	37	39	42	34	28	0,095	55	83	99				
6,60	28	14	4/f	0,86	0,62	0,97	10,9	164	246	84	40	34	36	38	41	33	28	0,080	47	70	84				
6,80	29	17	4/f	0,86	0,64	0,98	10,8	167	251	87	40	34	36	38	41	33	28	0,081	48	73	87				
7,00	31	18	4/f	0,97	0,66	1,03	11,0	176	264	93	42	34	36	38	41	33	28	0,084	52	76	93				
7,20	32	19	4/f	0,97	0,68	1,07	11,1	181	272	96	42	34	36	38	41	33	28	0,085	53	80	96				
7,40	19	20	2/III	0,89	0,70	0,78	7,2	174	260	58															
7,60	20	19	4/f	0,83	0,72	0,80	7,2	178	267	60	25	31	34	37	40	30	27	0,047	33	50	60				
7,80	25	14	4/f	0,94	0,73	0,91	8,2	175	263	75	32	32	35	38	41	31	28	0,062	42	63	75				
8,00	23	14	4/f	0,84	0,75	0,87	7,5	185	277	69	26	32	35	37	40	30	28	0,054	38	58	69				
8,20	30	18	4/f	0,98	0,77	1,00	8,7	183	275	90	37	33	36	38	41	32	29	0,073	50	75	90				
8,40	29	17	4/f	0,86	0,78	0,98	8,2	189	283	87	35	33	35	38	41	31	29	0,069	48	72	87				
8,60	28	18	4/f	0,86	0,81	0,97	7,8	188	284	84	33	33	35	38	41	31	28	0,065	47	70	84				
8,80	31	15	4/f	0,87	0,83	1,03	8,3	189	297	93	36	33	36	38	41	31	28	0,071	52	78	93				
9,00	31	16	4/f	0,87	0,85	1,03	8,0	204	306	83	36	33	36	38	41	31	28	0,070	52	76	93				
9,20	35	19	4/f	0,98	0,87	1,17	9,1	206	310	105	38	34	38	38	41	32	29	0,078	58	88	105				
9,40	32	21	4/f	0,97	0,89	1,07	7,9	214	321	96	36	33	36	38	41	31	29	0,070	53	83	96				
9,60	30	18	4/f	0,86	0,91	1,00	7,1	227	340	90	33	33	36	38	41	31	28	0,084	50	75	90				
9,80	24	14	4/f	0,84	0,83	0,89	6,0	246	389	72	25	31	34	37	40	29	28	0,047	40	60	72				
10,00	24	15	4/f	0,94	0,85	0,89	5,8	253	378	72	24	31	34	37	40	28	28	0,046	40	60	72				
10,20	25	23	4/f	0,95	0,86	0,83	6,0	255	383	78	27	32	34	37	40	30	28	0,051	43	65	78				
10,40	24	21	4/f	0,94	0,88	0,89	5,5	268	399	72	23	31	34	37	40	29	28	0,044	40	60	72				
10,60	21	17	4/f	0,93	1,00	0,82	4,8	277	416	63	18	31	33	36	39	28	27	0,035	35	53	63				
10,80	23	57	3***	0,86	1,02	--	--	--	--	--	21	31	34	37	40	29	28	0,040	38	58	69				
11,00	18	--	4/f	0,80	1,04	0,70	3,8	292	438	52	8	29	32	35	38	27	27	0,017	27	40	48				

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 2

02:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	3,0	---	6,0	0,27	22,0	5,20	14,5	25,0	29,0	1,60	18,0
0,40	4,0	6,0	8,0	0,73	11,0	5,40	10,0	22,0	20,0	1,40	14,0
0,60	3,5	9,0	7,0	0,60	12,0	5,60	10,5	21,0	21,0	1,20	17,0
0,80	5,0	9,5	10,0	0,67	15,0	5,80	12,5	21,5	25,0	1,27	20,0
1,00	4,0	9,0	8,0	0,73	11,0	6,00	15,5	25,0	31,0	1,53	20,0
1,20	3,5	9,0	7,0	0,60	12,0	6,20	16,5	28,0	33,0	1,93	17,0
1,40	5,5	10,0	11,0	0,40	27,0	6,40	15,5	30,0	31,0	1,73	18,0
1,60	7,0	10,0	14,0	0,47	30,0	6,60	13,0	26,0	26,0	1,73	15,0
1,80	8,0	11,5	16,0	0,53	30,0	6,80	13,0	26,0	26,0	1,47	18,0
2,00	5,0	9,0	10,0	0,53	19,0	7,00	11,5	22,5	23,0	1,40	16,0
2,20	4,0	8,0	8,0	0,47	17,0	7,20	12,5	23,0	25,0	1,27	20,0
2,40	3,5	7,0	7,0	0,40	17,0	7,40	12,5	22,0	25,0	1,07	23,0
2,60	3,0	6,0	6,0	0,33	18,0	7,60	13,5	21,5	27,0	1,47	18,0
2,80	3,5	6,0	7,0	0,27	26,0	7,80	11,0	22,0	22,0	1,27	17,0
3,00	4,5	6,5	9,0	0,33	27,0	8,00	12,5	22,0	25,0	2,00	12,0
3,20	7,5	10,0	15,0	0,33	45,0	8,20	14,0	29,0	28,0	1,80	16,0
3,40	6,0	8,5	12,0	0,40	30,0	8,40	14,5	28,0	29,0	1,87	16,0
3,60	3,0	6,0	6,0	0,33	18,0	8,60	15,0	29,0	30,0	2,00	15,0
3,80	3,5	6,0	7,0	0,27	26,0	8,80	16,0	31,0	32,0	2,13	15,0
4,00	5,5	7,5	11,0	0,60	18,0	9,00	17,0	33,0	34,0	2,07	16,0
4,20	6,5	11,0	13,0	0,53	24,0	9,20	18,5	34,0	37,0	2,27	16,0
4,40	6,0	10,0	12,0	0,53	22,0	9,40	17,0	34,0	34,0	2,00	17,0
4,60	6,0	10,0	12,0	0,60	20,0	9,60	15,0	30,0	30,0	2,07	15,0
4,80	10,0	14,5	20,0	0,87	23,0	9,80	11,5	27,0	23,0	1,60	14,0
5,00	12,0	18,5	24,0	1,40	17,0	10,00	13,0	25,0	26,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 10 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

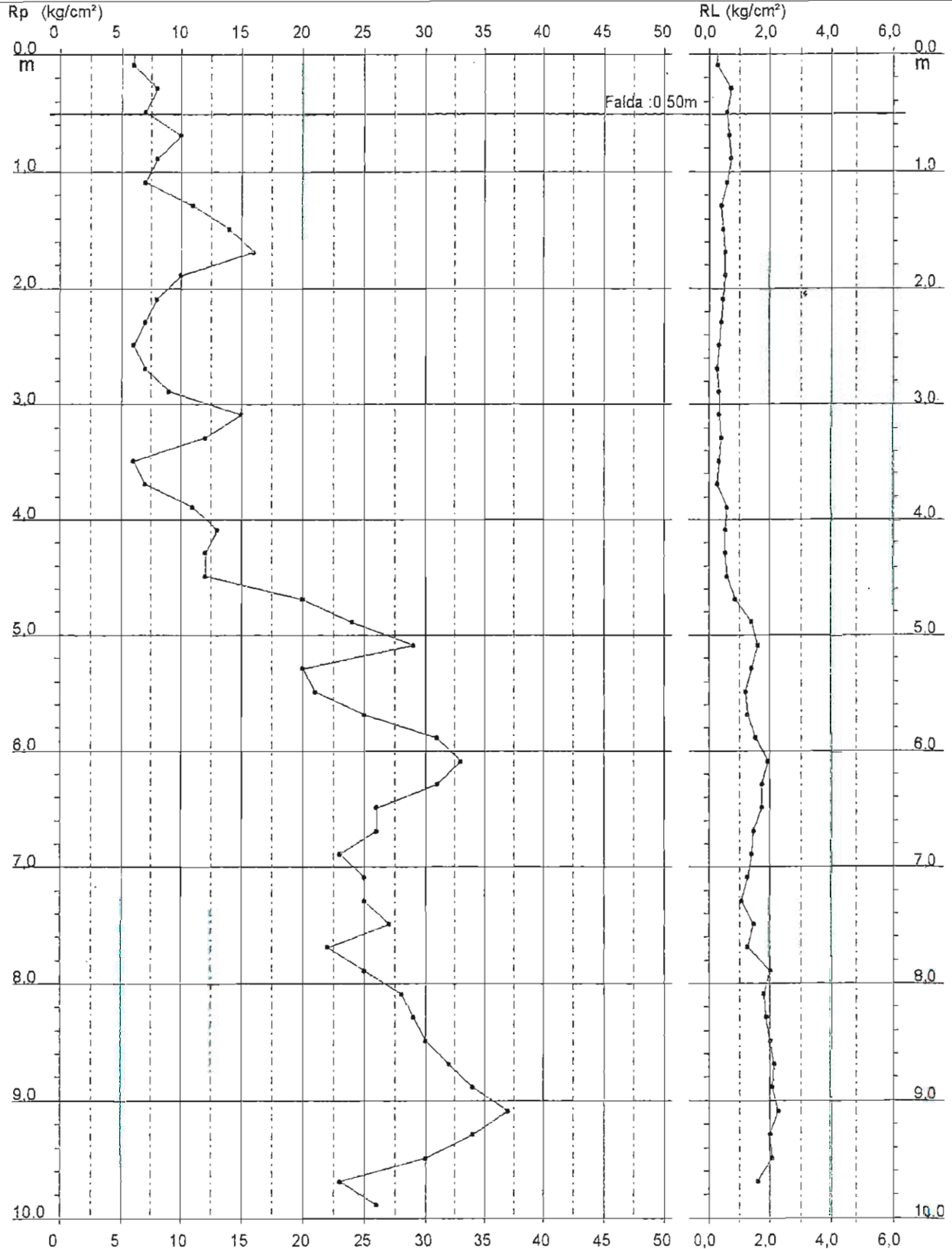
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2:010496:059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 50



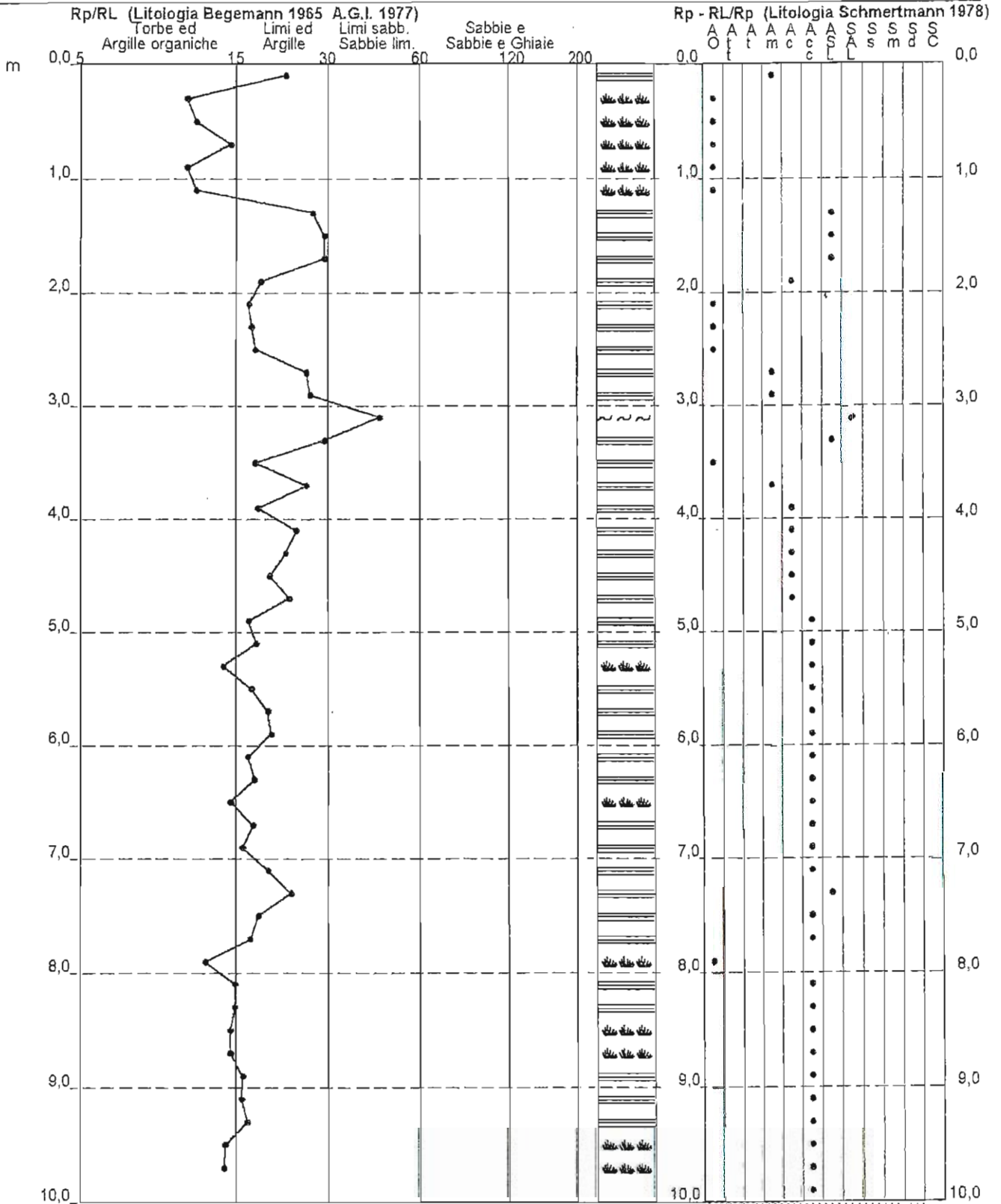
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 2

2:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
 - lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
 - località : Rio Saliceto (RE)
 - note :

- data : 10/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,50 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 2

02:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :

- data : 10/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y' t/m ²	p _{vo} kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	adm (°)	emv (°)	A _{max} /g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	
0,20	8	22	2/III	1,85	0,04	0,30	85,9	51	77	29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,40	8	11	2/III	1,85	0,07	0,40	51,7	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	7	12	1***	0,46	0,08	0,35	37,8	14	21	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	10	15	2/III	0,80	0,10	0,50	46,2	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	8	11	2/III	0,86	0,12	0,40	28,6	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	7	12	1***	0,46	0,13	0,35	22,2	14	21	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	11	27	2/III	0,91	0,15	0,54	32,0	81	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	14	30	4/II	0,88	0,16	0,64	34,3	106	162	43	49	35	37	38	42	36	26	0,100	23	35	42	
1,80	16	30	4/II	0,90	0,18	0,70	33,7	118	177	52	51	35	37	40	42	36	27	0,106	27	40	48	
2,00	10	18	2/III	0,80	0,20	0,50	19,8	65	126	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	8	17	2/III	0,88	0,22	0,40	13,5	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	7	17	2/III	0,84	0,23	0,35	10,4	59	89	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,60	6	18	2/III	0,82	0,25	0,30	7,8	60	80	28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,80	7	26	2/III	0,84	0,27	0,35	8,8	63	95	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	9	27	2/III	0,88	0,28	0,45	11,1	77	115	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	15	45	4/II	0,89	0,30	0,67	16,9	113	170	50	36	33	36	38	41	33	27	0,071	25	38	45	
3,40	12	30	4/II	0,88	0,32	0,57	13,0	97	146	45	27	32	34	37	40	32	26	0,052	20	30	36	
3,60	6	18	2/III	0,82	0,34	0,30	5,4	81	137	29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	7	26	2/III	0,84	0,35	0,35	8,2	92	139	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	11	18	2/III	0,91	0,37	0,54	10,0	91	137	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,20	13	24	2/III	0,93	0,39	0,60	10,9	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	12	22	2/III	0,92	0,41	0,57	8,6	98	147	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	12	20	2/III	0,92	0,43	0,57	9,0	101	152	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,80	20	23	4/II	0,93	0,45	0,60	13,1	136	204	60	36	33	36	38	41	33	27	0,072	33	50	60	
5,00	24	17	4/II	0,94	0,46	0,69	14,2	151	227	72	42	34	36	39	41	33	26	0,064	40	60	72	
5,20	29	18	4/II	0,96	0,48	0,98	16,3	167	251	87	47	35	37	38	42	34	29	0,097	48	73	87	
5,40	20	14	4/II	0,93	0,50	0,80	11,3	136	204	60	34	33	35	38	41	32	27	0,065	33	50	60	
5,60	21	17	4/II	0,93	0,52	0,82	11,2	140	210	63	34	33	35	38	41	32	27	0,067	35	53	63	
5,80	25	20	4/II	0,94	0,54	0,91	12,1	155	232	75	39	34	38	39	41	33	28	0,078	42	63	76	
6,00	31	20	4/II	0,97	0,56	1,03	13,8	176	264	93	46	34	37	39	42	34	29	0,094	52	78	93	
6,20	33	17	4/II	0,97	0,58	1,10	14,0	187	261	99	47	35	37	39	42	34	29	0,097	56	83	98	
6,40	31	18	4/II	0,97	0,60	1,03	12,5	176	264	93	44	34	37	39	42	33	29	0,090	52	76	93	
6,60	28	15	4/II	0,95	0,62	0,93	10,5	158	237	78	38	33	36	38	41	32	28	0,074	43	65	78	
6,80	26	18	4/II	0,95	0,63	0,93	10,1	158	237	78	37	33	36	38	41	32	28	0,072	43	65	78	
7,00	23	16	4/II	0,94	0,65	0,87	8,9	155	232	69	32	32	35	38	41	31	28	0,062	36	58	68	
7,20	25	20	4/II	0,94	0,67	0,91	9,2	160	240	75	34	33	36	38	41	31	28	0,066	42	63	75	
7,40	25	23	4/II	0,94	0,69	0,91	8,8	164	246	76	33	33	36	38	41	31	28	0,065	42	63	75	
7,60	27	18	4/II	0,95	0,71	0,95	9,0	168	253	81	35	33	36	38	41	32	28	0,069	45	68	81	
7,80	22	17	4/II	0,93	0,73	0,95	7,6	178	267	86	28	32	36	37	40	30	28	0,053	37	55	68	
8,00	25	12	4/II	0,94	0,75	0,91	8,0	180	269	75	31	32	36	38	41	31	28	0,061	42	63	75	
8,20	28	16	4/II	0,96	0,77	0,97	8,4	182	274	84	35	33	36	38	41	31	28	0,066	47	70	84	
8,40	29	16	4/II	0,96	0,79	0,98	8,3	187	281	87	35	33	36	38	41	31	28	0,069	48	73	87	
8,60	30	15	4/II	0,96	0,81	1,00	8,2	192	288	90	36	33	36	38	41	31	29	0,070	50	75	90	
8,80	32	15	4/II	0,97	0,82	1,07	8,7	195	293	96	38	33	36	38	41	32	29	0,074	53	80	96	
9,00	34	16	4/II	0,98	0,84	1,13	9,1	200	301	102	39	33	38	39	41	32	29	0,078	57	85	102	
9,20	37	16	4/II	0,98	0,86	1,23	9,8	210	316	111	41	34	38	39	41	32	30	0,083	62	93	111	
9,40	34	17	4/II	0,98	0,89	1,13	8,6	210	314	102	38	33	38	39	41	32	29	0,075	57	85	102	
9,60	30	15	4/II	0,96	0,90	1,00	7,1	225	338	90	33	33	36	38	41	31	29	0,084	50	75	90	
9,80	23	14	4/II	0,94	0,92	0,87	5,8	246	369	69	23	31	34	37	40	29	28	0,045	38	58	69	
10,00	26	--	4/II	0,95	0,94	0,93	6,2	247	370	78	27	32	35	37	40	30	28	0,052	43	65	78	

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 3

12:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :
- data : 13/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	2,5	---	5,0	0,13	37,0	5,20	11,5	19,0	23,0	1,47	16,0
0,40	4,0	5,0	8,0	0,67	12,0	5,40	13,0	24,0	26,0	1,20	22,0
0,60	3,5	8,5	7,0	0,60	12,0	5,60	13,0	22,0	26,0	1,47	18,0
0,80	6,0	10,5	12,0	0,80	15,0	5,80	11,0	22,0	22,0	1,40	16,0
1,00	6,0	12,0	12,0	1,07	11,0	6,00	13,5	24,0	27,0	1,47	18,0
1,20	3,5	11,5	7,0	0,80	9,0	6,20	18,0	29,0	36,0	1,73	21,0
1,40	7,0	13,0	14,0	0,47	30,0	6,40	17,0	30,0	34,0	1,80	19,0
1,60	6,5	10,0	13,0	0,60	22,0	6,60	13,0	26,5	26,0	1,87	14,0
1,80	6,0	10,5	12,0	0,53	22,0	6,80	11,5	25,5	23,0	1,27	18,0
2,00	4,0	8,0	8,0	0,47	17,0	7,00	11,5	21,0	23,0	1,47	16,0
2,20	4,5	8,0	9,0	0,40	22,0	7,20	8,5	19,5	17,0	1,07	16,0
2,40	5,0	8,0	10,0	0,33	30,0	7,40	10,0	18,0	20,0	1,20	17,0
2,60	4,0	6,5	8,0	0,33	24,0	7,60	12,5	21,5	25,0	1,73	14,0
2,80	4,5	7,0	9,0	0,40	22,0	7,80	13,0	26,0	26,0	1,60	16,0
3,00	4,0	7,0	8,0	0,53	15,0	8,00	13,0	25,0	26,0	1,60	16,0
3,20	7,0	11,0	14,0	0,67	21,0	8,20	15,5	27,5	31,0	1,53	20,0
3,40	6,5	11,5	13,0	0,60	22,0	8,40	15,5	27,0	31,0	1,40	22,0
3,60	4,5	9,0	9,0	0,47	19,0	8,60	13,5	24,0	27,0	1,53	18,0
3,80	3,5	7,0	7,0	0,33	21,0	8,80	15,0	26,5	30,0	1,73	17,0
4,00	4,0	6,5	8,0	0,27	30,0	9,00	16,0	29,0	32,0	2,07	15,0
4,20	6,0	8,0	12,0	0,47	26,0	9,20	18,5	34,0	37,0	2,07	18,0
4,40	5,0	8,5	10,0	0,67	15,0	9,40	19,0	34,5	38,0	2,20	17,0
4,60	5,0	10,0	10,0	0,40	25,0	9,60	18,0	34,5	36,0	2,27	16,0
4,80	6,5	9,5	13,0	0,87	15,0	9,80	17,0	34,0	34,0	2,00	17,0
5,00	8,5	15,0	17,0	1,00	17,0	10,00	13,0	28,0	26,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 10 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

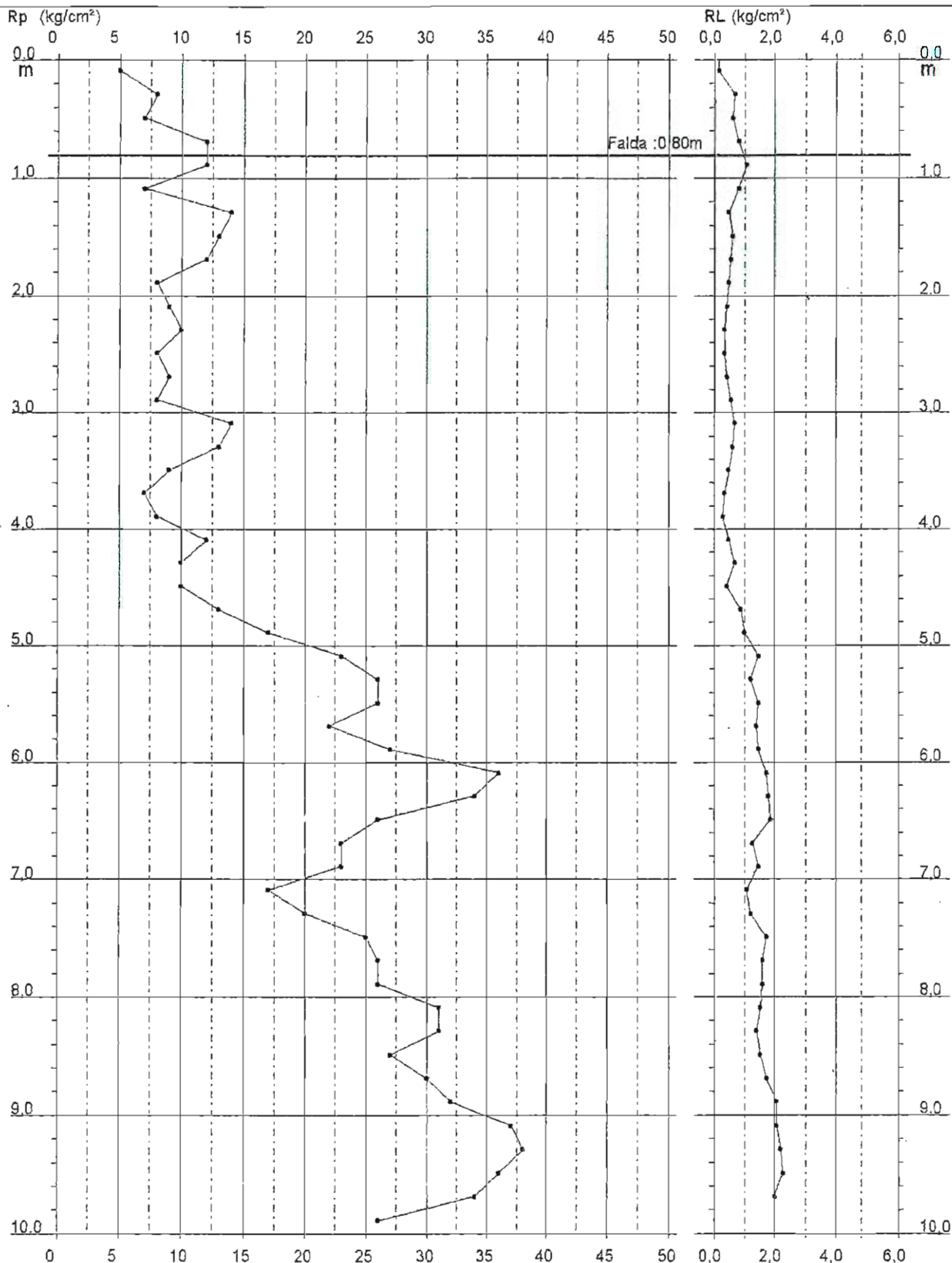
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 3

2:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
 - lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
 - località : Rio Saliceto (RE)

- data : 13/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,80 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



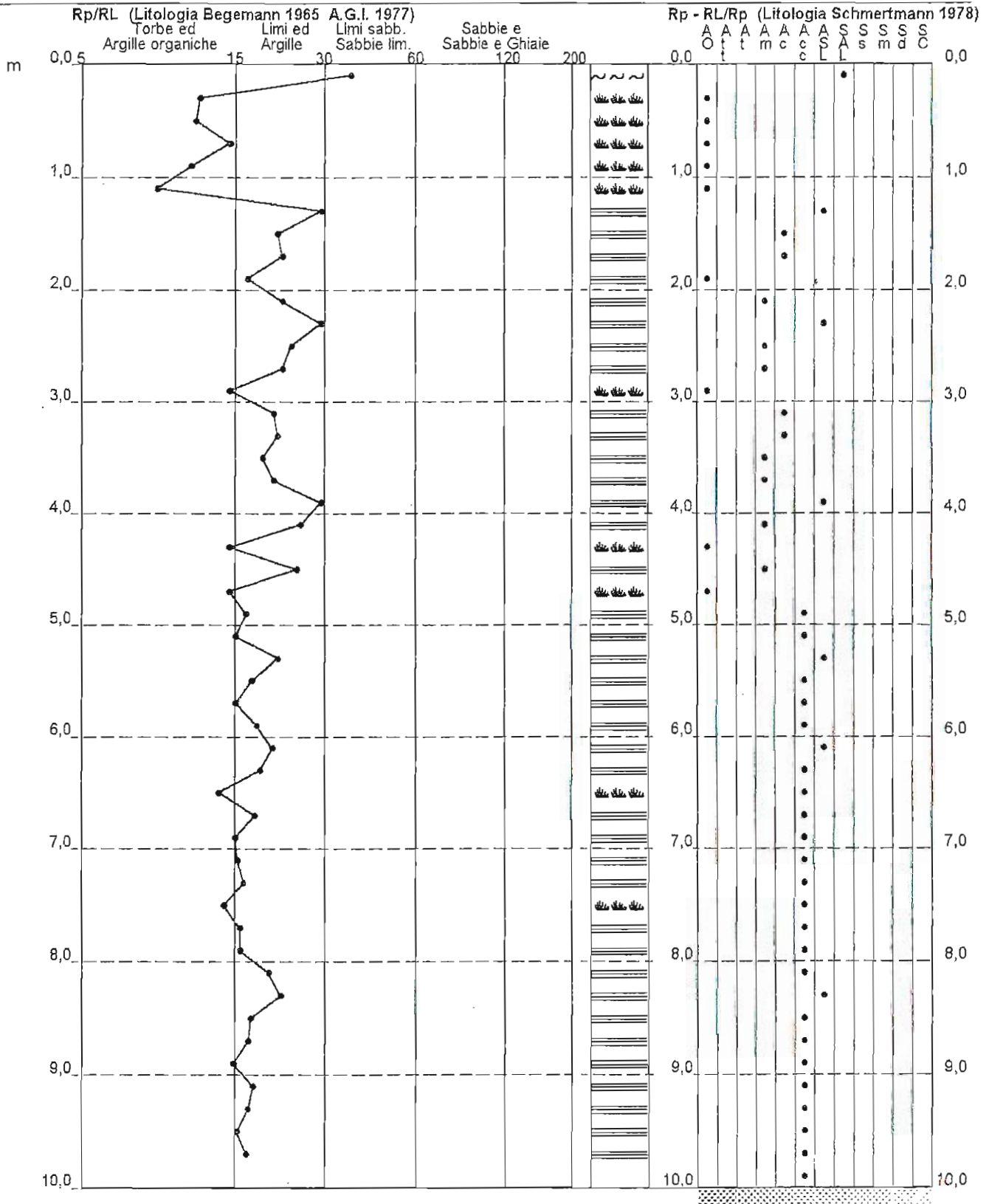
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 3

2010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
 - lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
 - località : Rio Saliceto (RE)
 - note :

- data : 13/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,80 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 3

2:010486:059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saiceto (RE)
- note :

- data : 13/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- pagina : 1

Prof m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol	Y Urn ²	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	NATURA COESIVA			NATURA GRANULARE										
								Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	ødm (°)	ømy (°)	Amaz/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²
0,20	5	37	411	1,85	0,04	0,25	66,4	43	64	25	49	35	37	39	42	38	25	0,103	8	13	15
0,40	6	12	2111	1,85	0,07	0,40	51,7	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	7	12	1***	1,85	0,11	0,35	26,4	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	12	15	2111	0,82	0,13	0,57	40,2	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	12	11	2111	0,82	0,15	0,57	34,0	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	7	9	1***	0,46	0,18	0,35	17,1	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	14	30	411	0,89	0,17	0,64	31,6	108	162	48	47	35	37	38	42	36	26	0,096	23	35	42
1,60	13	22	2111	0,83	0,19	0,60	26,1	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	12	22	2111	0,82	0,21	0,57	21,7	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	8	17	2111	0,86	0,23	0,40	12,6	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	9	22	2111	0,88	0,25	0,45	13,3	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	10	30	411	0,86	0,28	0,50	14,0	85	128	40	25	32	34	37	40	32	26	0,048	17	25	30
2,60	8	24	2111	0,86	0,28	0,40	9,6	88	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	9	22	2111	0,89	0,30	0,46	10,5	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,00	8	15	2111	0,88	0,32	0,40	6,4	75	113	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	14	21	2111	0,84	0,33	0,64	14,0	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,40	13	22	2111	0,93	0,35	0,60	12,3	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	9	19	2111	0,88	0,37	0,45	8,0	89	134	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,80	7	21	2111	0,84	0,38	0,35	5,5	105	157	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	8	30	411	0,84	0,40	0,40	6,2	106	159	35	7	29	32	35	39	28	26	0,018	13	20	24
4,20	12	26	2111	0,92	0,42	0,57	9,1	100	151	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	10	15	2111	0,90	0,44	0,50	7,3	109	163	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	10	25	2111	0,90	0,46	0,50	7,0	115	173	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,80	13	15	2111	0,93	0,48	0,60	6,4	113	170	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,00	17	17	2111	0,87	0,50	0,72	10,0	123	184	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,20	23	16	411	0,94	0,52	0,87	12,0	148	221	69	38	33	36	38	41	32	28	0,074	36	58	69
5,40	26	22	411	0,95	0,53	0,93	12,5	158	237	78	41	34	36	38	41	33	28	0,082	43	65	78
5,60	26	18	411	0,95	0,55	0,93	12,0	156	237	78	40	34	36	38	41	33	28	0,080	43	65	78
5,80	22	18	411	0,93	0,57	0,85	10,2	144	216	66	34	33	35	38	41	32	28	0,065	37	55	66
6,00	27	18	411	0,95	0,59	0,95	11,3	161	242	81	40	34	36	38	41	33	28	0,079	45	68	81
6,20	36	21	411	0,89	0,61	1,20	14,6	204	306	108	49	35	37	39	42	34	30	0,101	60	80	108
6,40	34	19	411	0,88	0,63	1,13	13,1	193	289	102	48	34	37	39	42	34	29	0,094	57	85	102
6,60	26	14	411	0,95	0,65	0,93	9,6	158	237	78	36	33	36	38	41	32	28	0,071	43	65	78
6,80	23	18	411	0,94	0,67	0,87	8,7	158	237	68	31	32	35	38	41	31	26	0,061	38	58	68
7,00	23	16	411	0,94	0,69	0,87	8,4	153	245	69	31	32	35	38	40	31	28	0,059	38	58	69
7,20	17	16	2111	0,97	0,71	0,72	6,5	182	273	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,40	20	17	411	0,93	0,72	0,80	7,1	181	271	60	25	31	34	37	40	30	27	0,047	33	50	60
7,60	25	14	411	0,94	0,74	0,91	8,1	178	267	75	32	32	35	38	41	31	28	0,061	42	63	75
7,80	26	16	411	0,95	0,76	0,93	8,0	183	274	78	32	33	35	38	41	31	28	0,063	43	65	78
8,00	28	16	411	0,96	0,78	0,93	7,8	188	284	78	32	32	35	38	41	31	28	0,061	43	65	78
8,20	31	20	411	0,87	0,80	1,03	8,6	190	285	83	37	33	36	38	41	32	28	0,073	52	78	83
8,40	31	22	411	0,87	0,82	1,03	8,4	185	282	83	37	33	36	38	41	32	29	0,072	52	78	83
8,60	27	18	411	0,95	0,84	0,85	7,3	207	311	81	31	32	35	38	41	31	26	0,060	45	68	81
8,80	30	17	411	0,96	0,86	1,00	7,6	209	314	90	34	33	35	38	41	31	29	0,067	50	75	90
9,00	32	15	411	0,97	0,88	1,07	8,0	211	318	96	36	33	36	38	41	31	29	0,071	53	80	96
9,20	37	18	411	0,89	0,90	1,23	9,3	214	321	111	40	34	36	39	41	32	30	0,081	62	93	111
9,40	38	17	411	0,89	0,92	1,27	9,4	219	329	114	41	34	36	39	41	32	30	0,082	63	95	114
9,60	36	16	411	0,88	0,94	1,20	8,6	222	333	108	38	33	36	38	41	32	30	0,078	60	80	108
9,80	34	17	411	0,88	0,96	1,13	7,8	232	347	102	36	33	36	38	41	31	29	0,071	57	86	102
10,00	26	-	411	0,85	0,98	0,93	5,9	259	388	78	26	32	34	37	40	30	28	0,050	42	65	78

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 4

02:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :
- data : 13/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	3,5	---	7,0	0,20	35,0	5,20	13,0	24,0	26,0	1,40	19,0
0,40	4,5	6,0	9,0	0,67	13,0	5,40	13,5	24,0	27,0	1,40	19,0
0,60	5,5	10,5	11,0	0,60	18,0	5,60	11,0	21,5	22,0	1,47	15,0
0,80	6,0	10,5	12,0	0,80	15,0	5,80	14,0	25,0	28,0	2,20	13,0
1,00	3,5	9,5	7,0	0,53	13,0	6,00	11,5	28,0	23,0	1,73	13,0
1,20	3,5	7,5	7,0	0,27	26,0	6,20	13,0	26,0	26,0	1,60	16,0
1,40	3,0	5,0	6,0	0,33	18,0	6,40	10,0	22,0	20,0	0,93	21,0
1,60	5,5	8,0	11,0	0,40	27,0	6,60	10,0	17,0	20,0	1,07	19,0
1,80	8,0	11,0	16,0	0,80	20,0	6,80	8,0	16,0	16,0	0,93	17,0
2,00	7,0	13,0	14,0	0,73	19,0	7,00	8,5	15,5	17,0	1,13	15,0
2,20	9,5	15,0	19,0	0,87	22,0	7,20	12,5	21,0	25,0	1,00	25,0
2,40	6,5	13,0	13,0	0,60	22,0	7,40	13,5	21,0	27,0	1,33	20,0
2,60	4,5	9,0	9,0	0,40	22,0	7,60	13,0	23,0	26,0	1,53	17,0
2,80	4,5	7,5	9,0	0,33	27,0	7,80	14,5	26,0	29,0	1,73	17,0
3,00	4,5	7,0	9,0	0,53	17,0	8,00	13,0	26,0	26,0	1,60	16,0
3,20	7,0	11,0	14,0	0,40	35,0	8,20	16,0	28,0	32,0	1,87	17,0
3,40	8,0	11,0	16,0	0,53	30,0	8,40	17,0	31,0	34,0	2,00	17,0
3,60	8,0	12,0	16,0	0,53	30,0	8,60	16,0	31,0	32,0	2,13	15,0
3,80	5,0	9,0	10,0	0,53	19,0	8,80	16,0	32,0	32,0	2,07	15,0
4,00	4,0	8,0	8,0	0,53	15,0	9,00	17,5	33,0	35,0	2,87	12,0
4,20	6,0	10,0	12,0	0,80	15,0	9,20	18,5	40,0	37,0	2,13	17,0
4,40	4,0	10,0	8,0	0,53	15,0	9,40	18,0	34,0	36,0	2,40	15,0
4,60	11,0	15,0	22,0	0,93	24,0	9,60	17,5	35,5	35,0	1,93	18,0
4,80	9,5	16,5	19,0	1,00	19,0	9,80	19,0	33,5	38,0	1,87	20,0
5,00	11,5	19,0	23,0	1,47	16,0	10,00	19,5	33,5	39,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 10 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 20 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

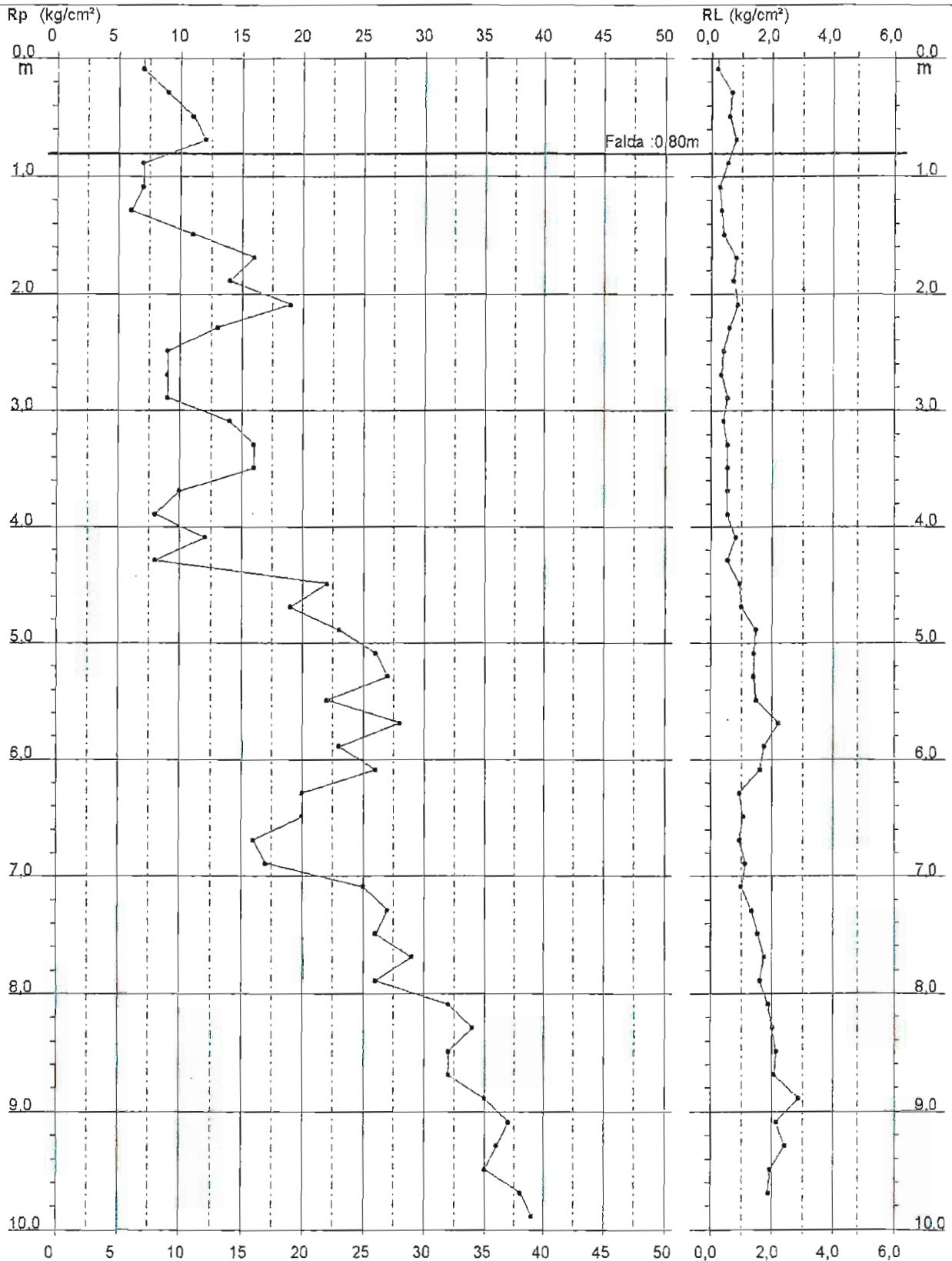
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)

- data : 13/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 50



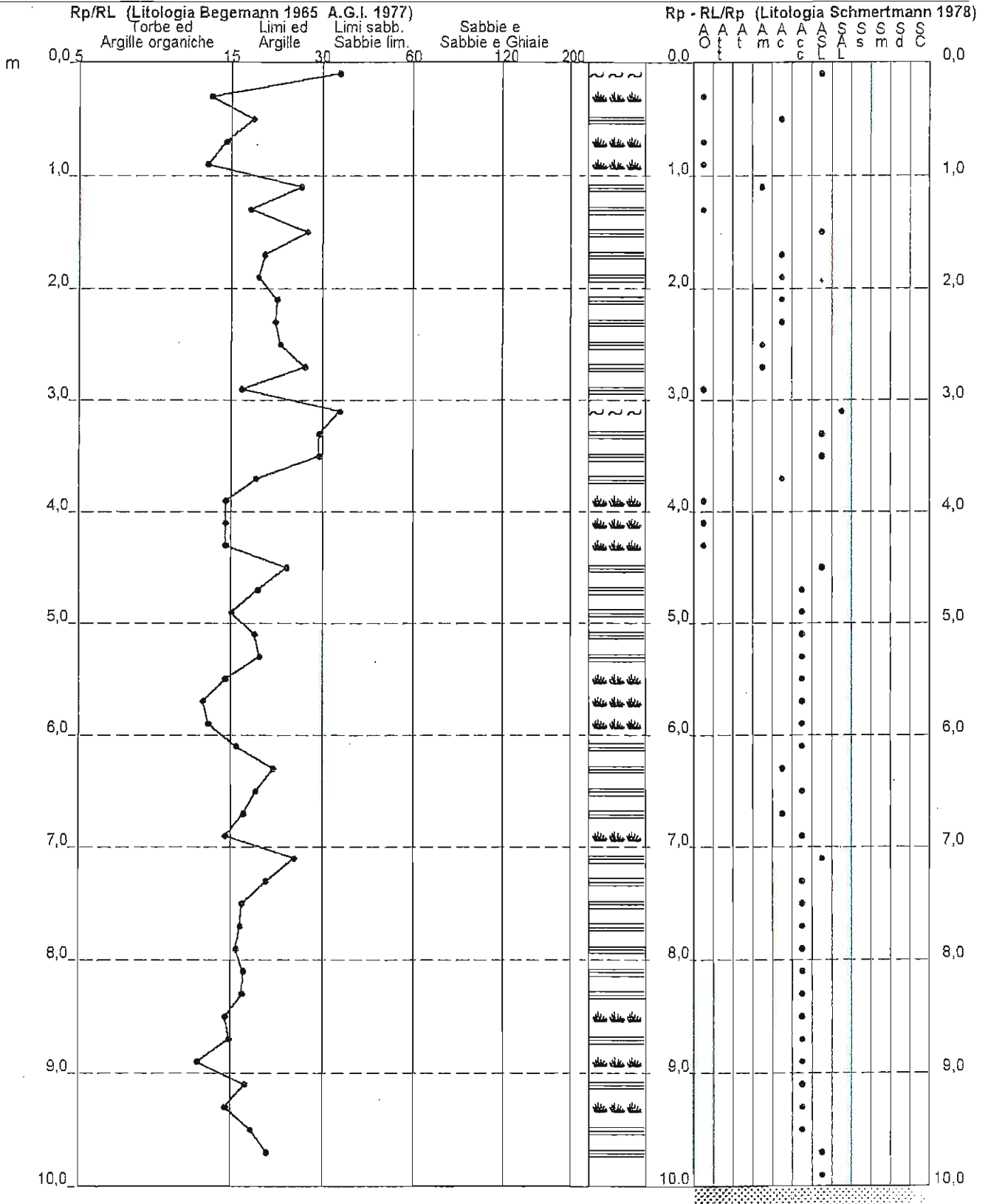
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 4

2010486-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
 - lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
 - localit  : Rio Saliceto (RE)
 - note :

- data : 13/02/2004
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,80 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 50



**PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI**

CPT 4

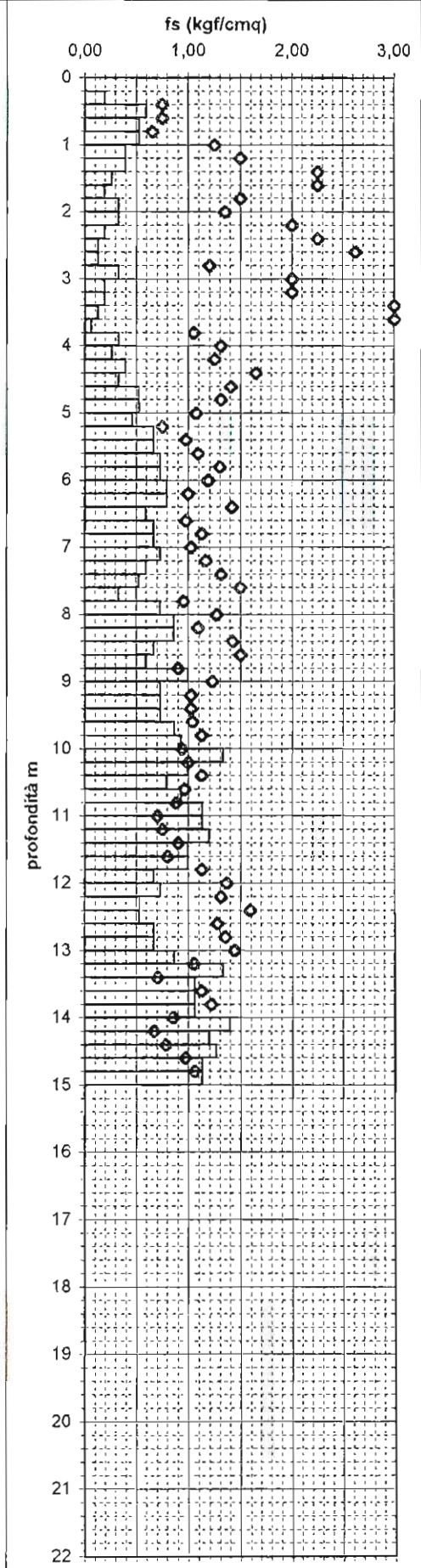
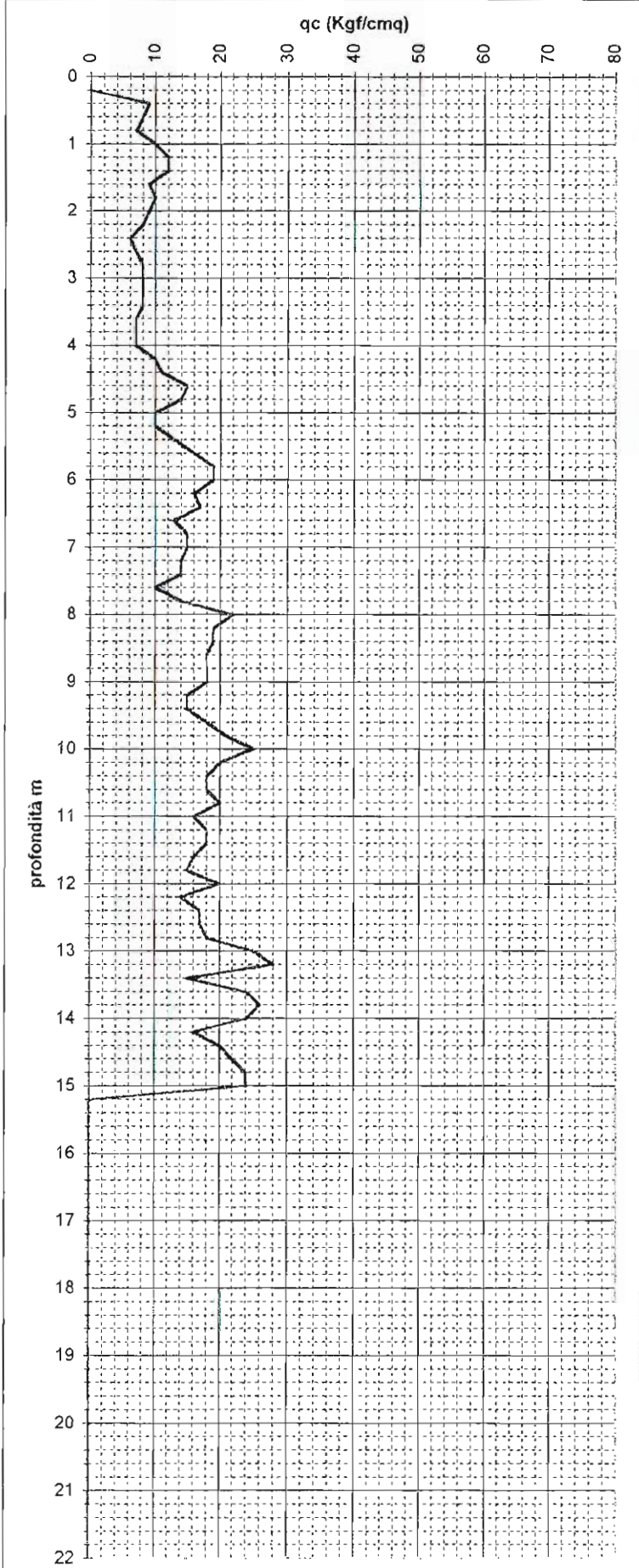
2:010496-059

- committente : ANDRIA Cooperativa d'abitanti
- lavoro : P.P. comparto C2 - C3 - Rio dei Fiori
- località : Rio Saliceto (RE)
- note :

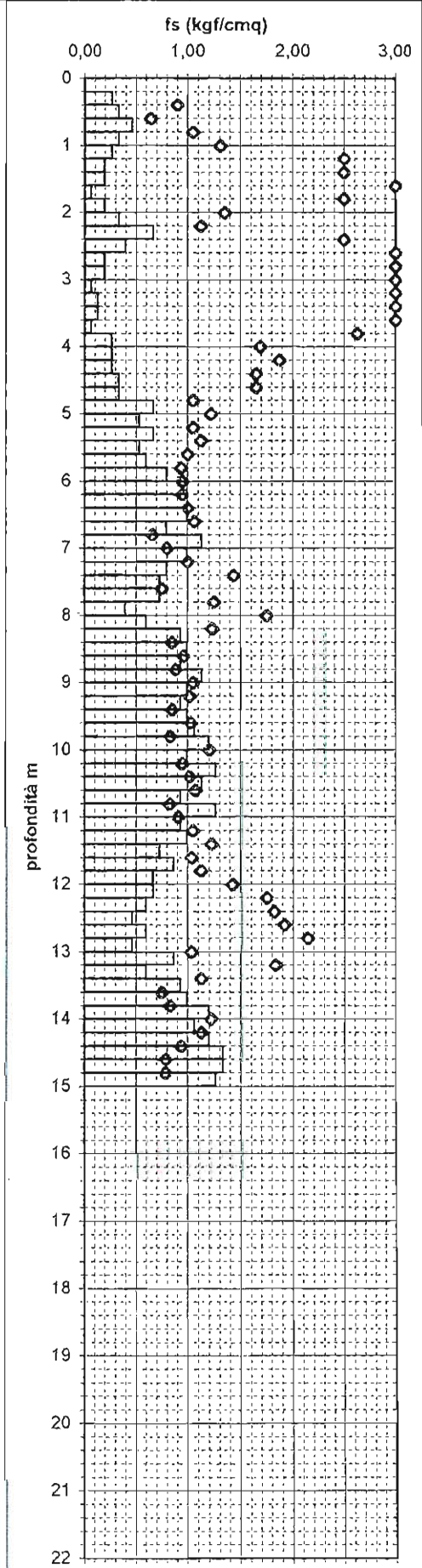
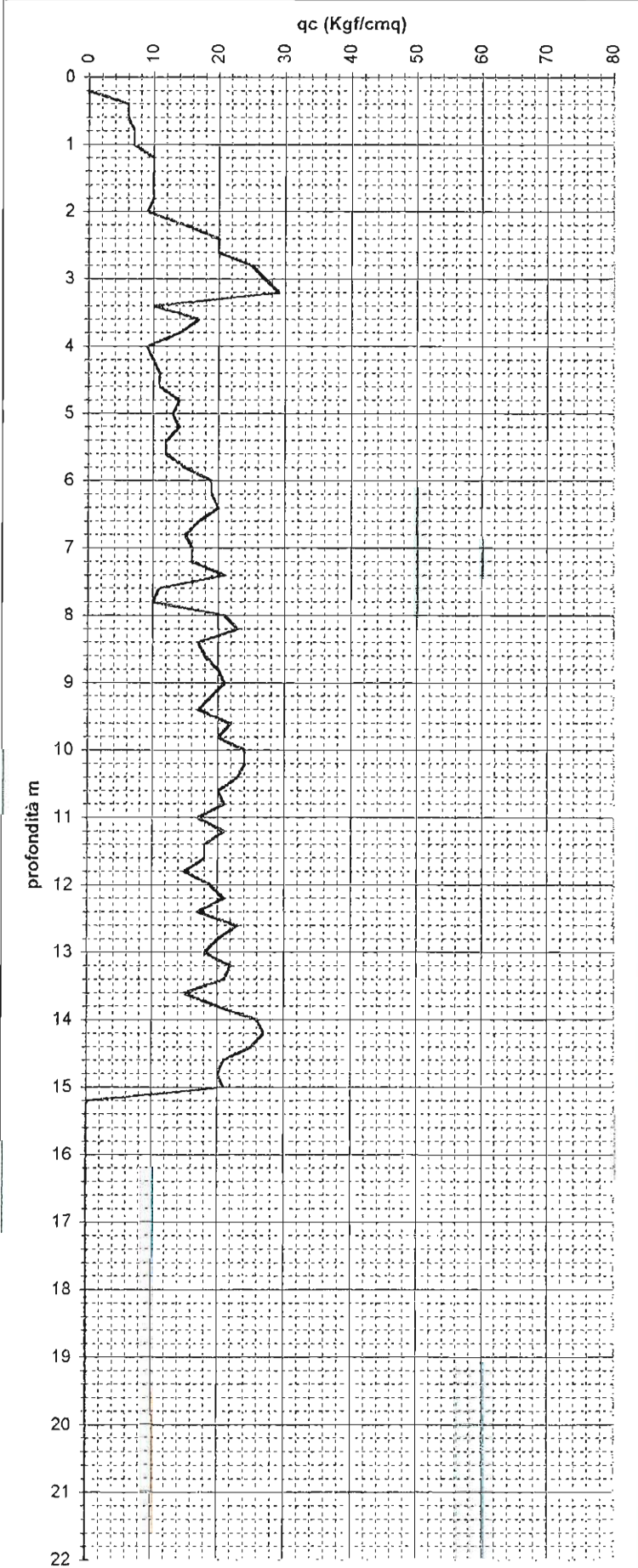
- data : 13/02/2004
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE											
Prof m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y ^r %	p _{vo} kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²	Dr %	ø1s (°)	ø2s (°)	ø3s (°)	ø4s (°)	edrm (°)	ørny (°)	Amaz/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25 kg/cm ²	Mo kg/cm ²
0,20	7	35	4:1	1,85	0,04	0,35	99,8	59	89	32	61	37	38	41	43	40	26	0,133	12	18	21
0,40	9	13	2:III	1,85	0,07	0,45	80,0	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	11	18	2:III	1,85	0,11	0,54	45,0	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	12	15	2:III	0,82	0,13	0,57	40,2	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	7	13	1:III	0,46	0,14	0,35	20,0	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	7	26	2:III	0,84	0,16	0,35	17,3	59	89	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	6	18	2:III	0,82	0,17	0,30	12,6	51	77	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	11	27	2:III	0,91	0,19	0,54	23,0	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	16	20	2:III	0,96	0,21	0,70	28,2	116	177	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	14	18	2:III	0,94	0,23	0,64	22,6	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	19	22	2:III	0,99	0,25	0,78	26,1	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	13	22	2:III	0,93	0,27	0,60	17,5	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	8	22	2:III	0,86	0,28	0,45	11,2	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	8	27	2:III	0,88	0,30	0,45	10,4	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,00	9	17	2:III	0,88	0,32	0,45	9,6	77	116	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	14	35	4:1	0,88	0,34	0,64	13,9	108	162	48	31	32	35	38	40	32	28	0,060	23	35	42
3,40	16	30	4:1	0,80	0,35	0,70	14,6	118	177	52	34	33	35	38	41	33	27	0,067	27	40	48
3,60	16	30	4:1	0,80	0,37	0,70	13,7	118	177	52	33	33	35	38	41	32	27	0,064	27	40	48
3,80	10	19	2:III	0,80	0,39	0,50	8,5	93	139	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	8	15	2:III	0,86	0,41	0,40	6,1	107	161	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,20	12	15	2:III	0,82	0,43	0,57	8,0	101	152	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	8	15	2:III	0,86	0,44	0,40	5,5	120	180	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	22	24	4:1	0,83	0,46	0,85	13,4	144	216	66	38	33	36	38	41	33	28	0,077	37	55	66
4,80	19	18	2:III	0,99	0,48	0,78	11,4	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,00	23	16	4:1	0,94	0,50	0,87	12,5	148	221	69	38	33	36	38	41	33	28	0,076	38	58	69
5,20	26	19	4:1	0,95	0,52	0,93	13,0	158	237	78	42	34	36	39	41	33	28	0,084	43	65	78
5,40	27	19	4:1	0,95	0,54	0,95	12,7	161	242	81	42	34	36	39	41	33	28	0,085	45	68	81
5,60	22	15	4:1	0,93	0,56	0,86	10,6	144	216	66	34	33	35	38	41	32	28	0,067	37	55	66
5,80	29	13	4:1	0,86	0,58	0,87	12,0	164	246	94	42	34	36	39	41	33	28	0,084	47	70	84
6,00	23	13	4:1	0,84	0,60	0,87	10,1	148	221	69	34	33	35	38	41	32	28	0,067	38	58	69
6,20	26	16	4:1	0,95	0,61	0,93	10,5	158	237	78	38	38	36	38	41	32	28	0,074	43	65	78
6,40	20	21	4:1	0,93	0,63	0,80	8,4	150	226	60	28	32	35	37	40	31	27	0,053	33	50	60
6,60	20	19	4:1	0,93	0,65	0,80	8,1	156	234	60	27	32	35	37	40	30	27	0,052	33	50	60
6,80	16	17	2:III	0,96	0,67	0,70	6,6	172	258	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,00	17	15	2:III	0,87	0,69	0,72	6,7	176	264	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,20	25	25	4:1	0,94	0,71	0,91	9,6	188	252	75	33	33	35	38	41	31	28	0,064	42	63	75
7,40	27	20	4:1	0,95	0,73	0,95	8,7	172	259	81	35	33	35	38	41	31	28	0,068	45	68	81
7,60	26	17	4:1	0,95	0,75	0,93	8,2	178	267	76	33	33	35	38	41	31	28	0,064	45	65	79
7,80	29	17	4:1	0,86	0,77	0,89	8,8	182	272	87	36	33	36	38	41	32	29	0,071	48	73	87
8,00	26	16	4:1	0,95	0,78	0,93	7,7	190	285	78	32	32	35	38	41	31	28	0,061	43	65	78
8,20	32	17	4:1	0,87	0,80	1,07	8,9	191	286	96	38	33	36	38	41	32	29	0,076	53	80	96
8,40	34	17	4:1	0,89	0,82	1,13	9,4	197	295	102	40	34	36	39	41	32	29	0,079	57	85	102
8,60	32	15	4:1	0,97	0,84	1,07	8,4	200	301	96	37	33	36	38	41	32	29	0,073	53	80	96
8,80	32	15	4:1	0,97	0,86	1,07	8,2	206	309	98	36	33	36	38	41	31	29	0,072	53	80	96
9,00	35	12	4:1	0,88	0,88	1,17	8,9	209	314	105	38	33	36	38	41	32	29	0,077	58	88	105
9,20	37	17	4:1	0,88	0,90	1,23	9,3	215	323	111	40	34	36	39	41	32	30	0,081	62	93	111
9,40	36	15	4:1	0,89	0,82	1,20	8,7	218	329	108	38	33	36	38	41	32	30	0,077	60	90	108
9,60	35	18	4:1	0,88	0,84	1,17	8,2	225	337	105	37	33	36	38	41	31	29	0,074	58	88	105
9,80	38	20	4:1	0,88	0,86	1,27	8,8	226	342	114	40	34	36	39	41	32	30	0,078	63	95	114
10,00	39	--	3:III	0,90	0,98	-	-	-	-	-	40	34	36	39	41	32	30	0,080	65	98	117

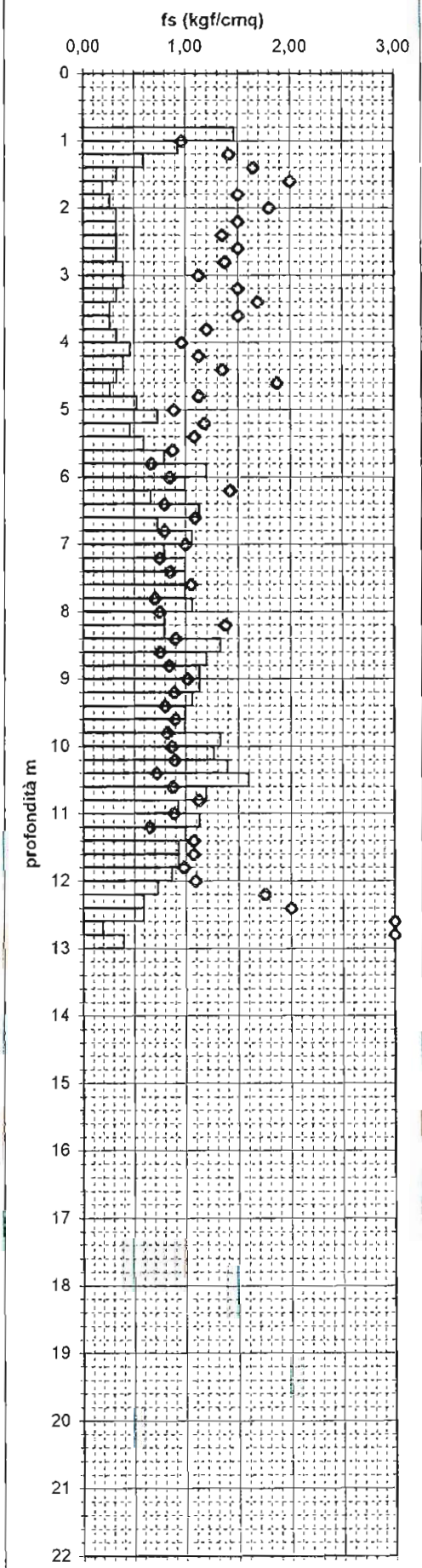
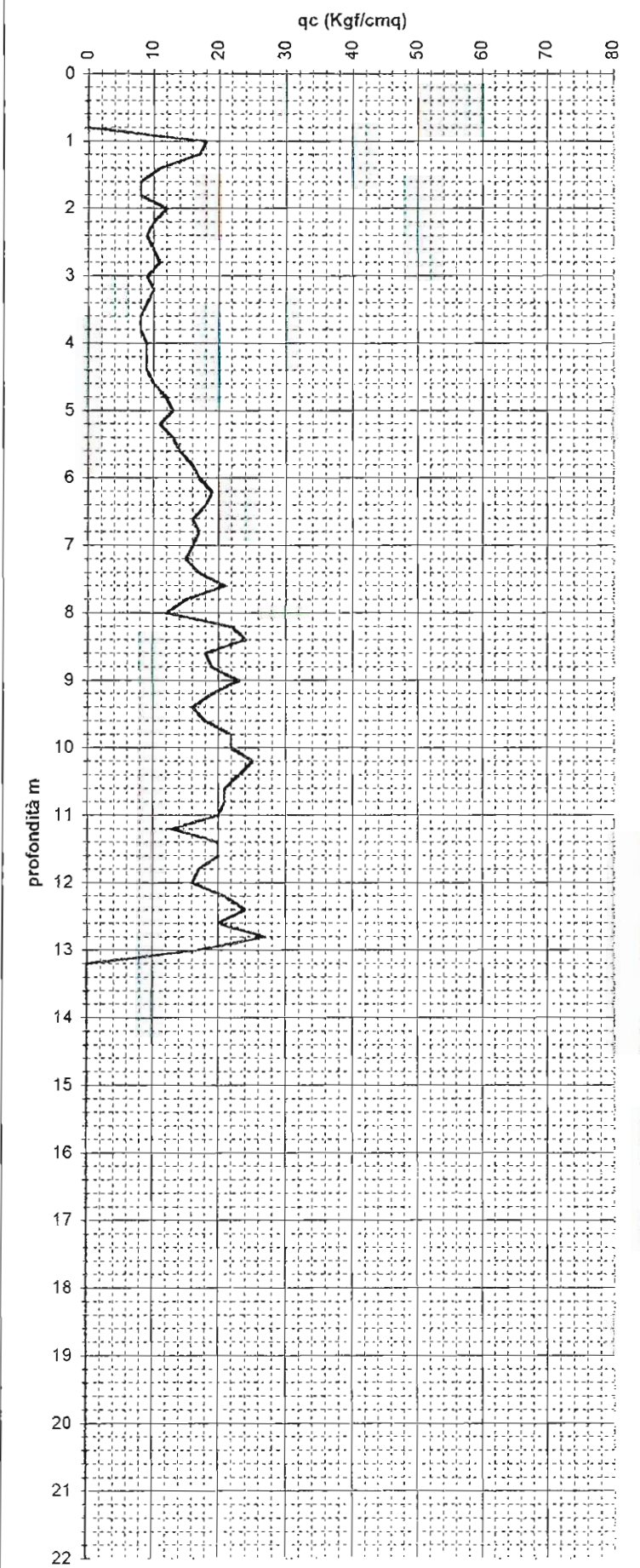
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: CANTINA SOCIALE DI CARPI
OPERATORE: DR. FAGGIANO-MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) CANTINA SOCIALE DI CARPI
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,90 m da pc	DATA: 01/06/99



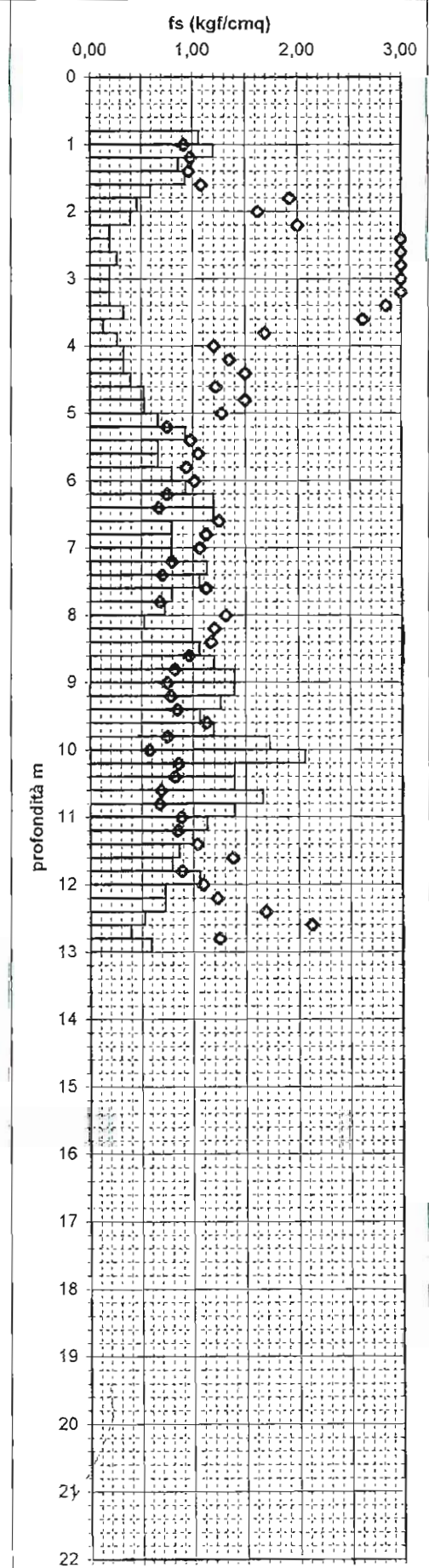
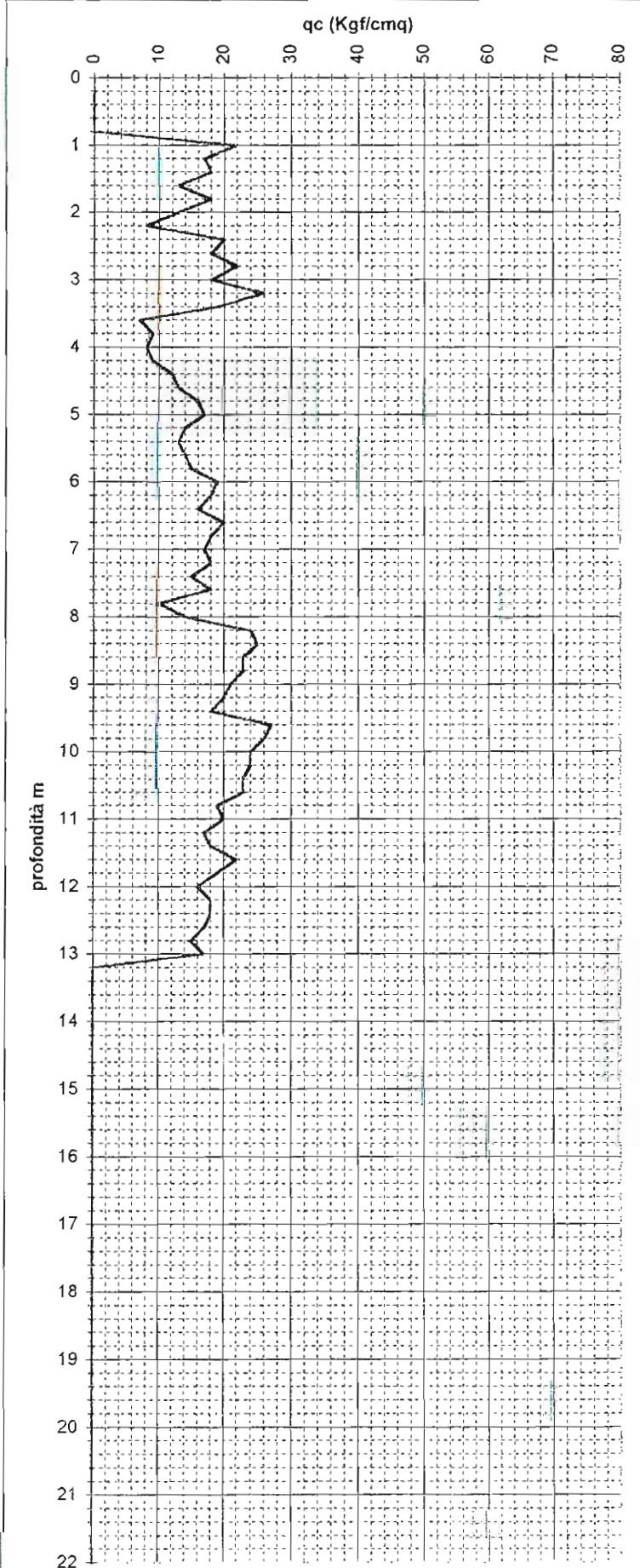
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: CANTINA SOCIALE DI CARPI
OPERATORE: DR. FAGGIANO-MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) CANTINA SOCIALE DI CARPI
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,78 m da pc	DATA: 01/06/99



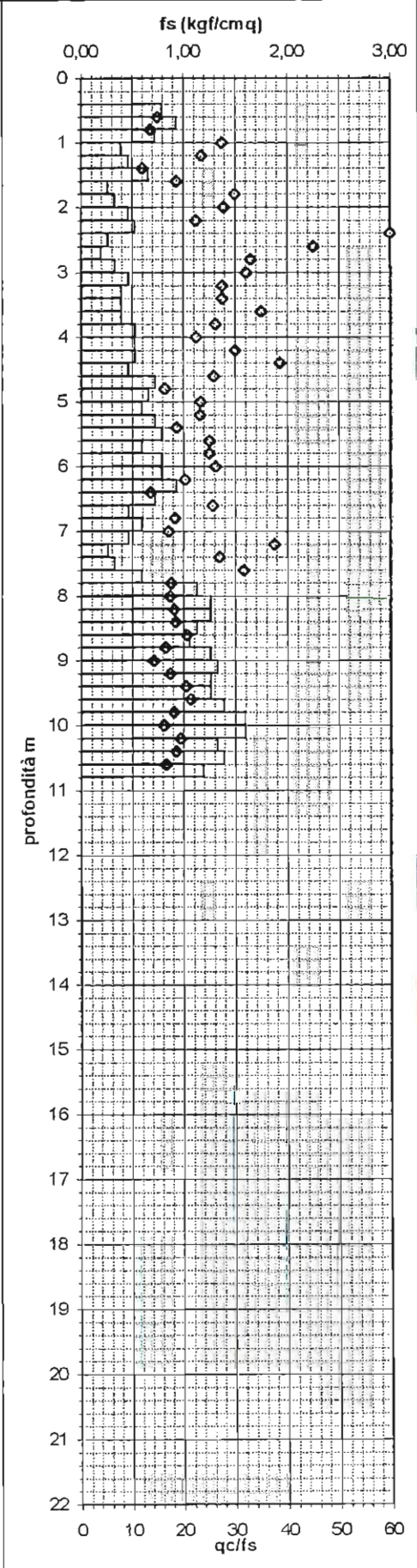
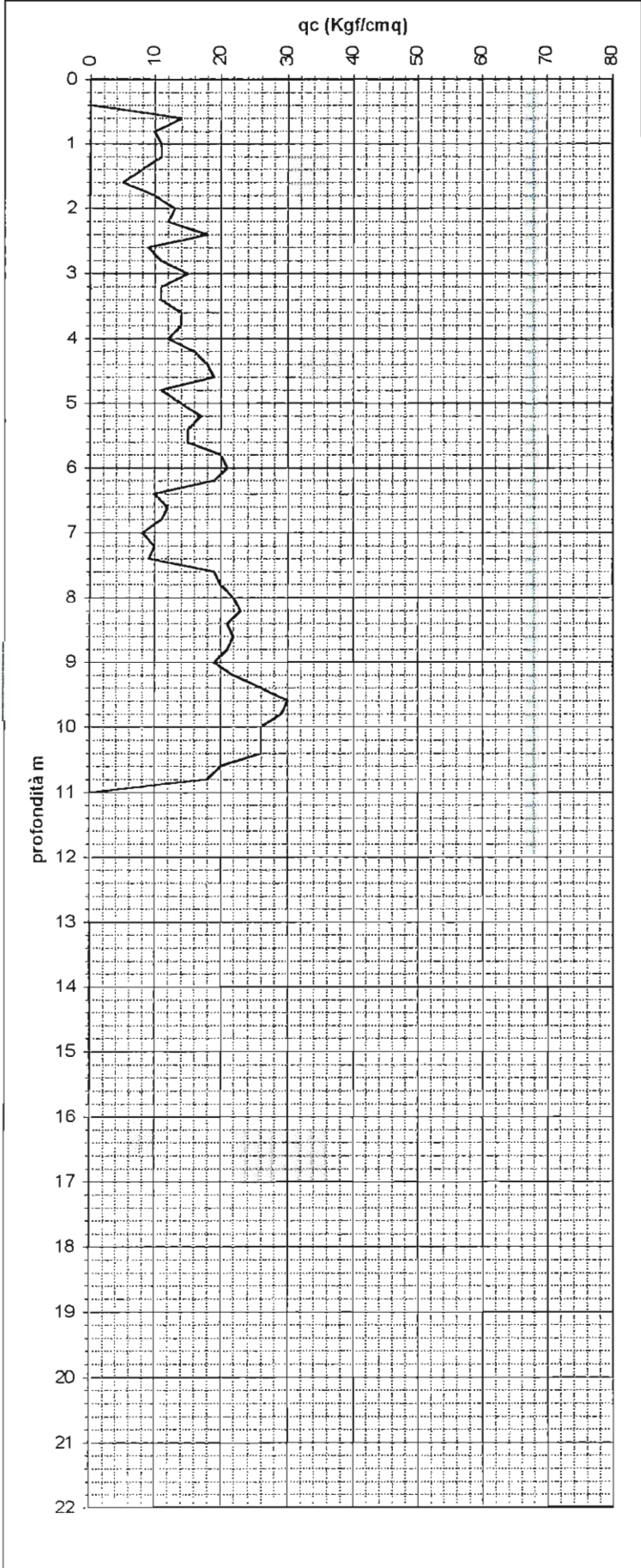
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 3	COMMITTENTE: CANTINA SOCIALE DI CARPI
OPERATORE: DR. FAGGIANO-MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) CANTINA SOCIALE DI CARPI
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -1,72 m da pc	DATA: 01/06/99



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 4	COMMITTENTE: CANTINA SOCIALE DI CARPI
OPERATORE: DR. FAGGIANO-MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) CANTINA SOCIALE DI CARPI
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -1,41 m da pc	DATA: 01/06/99

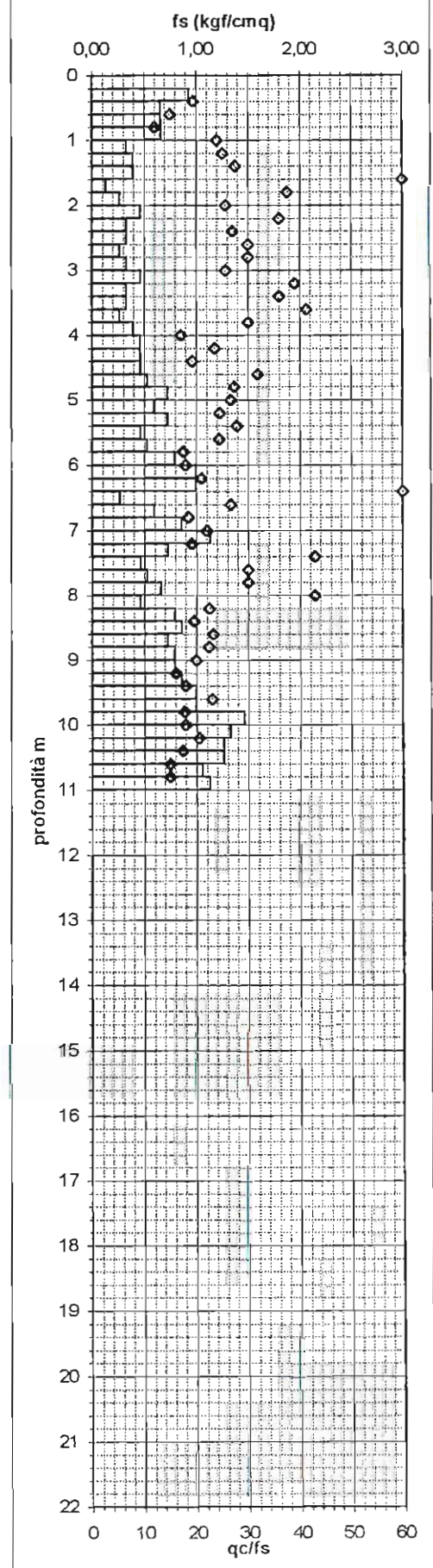
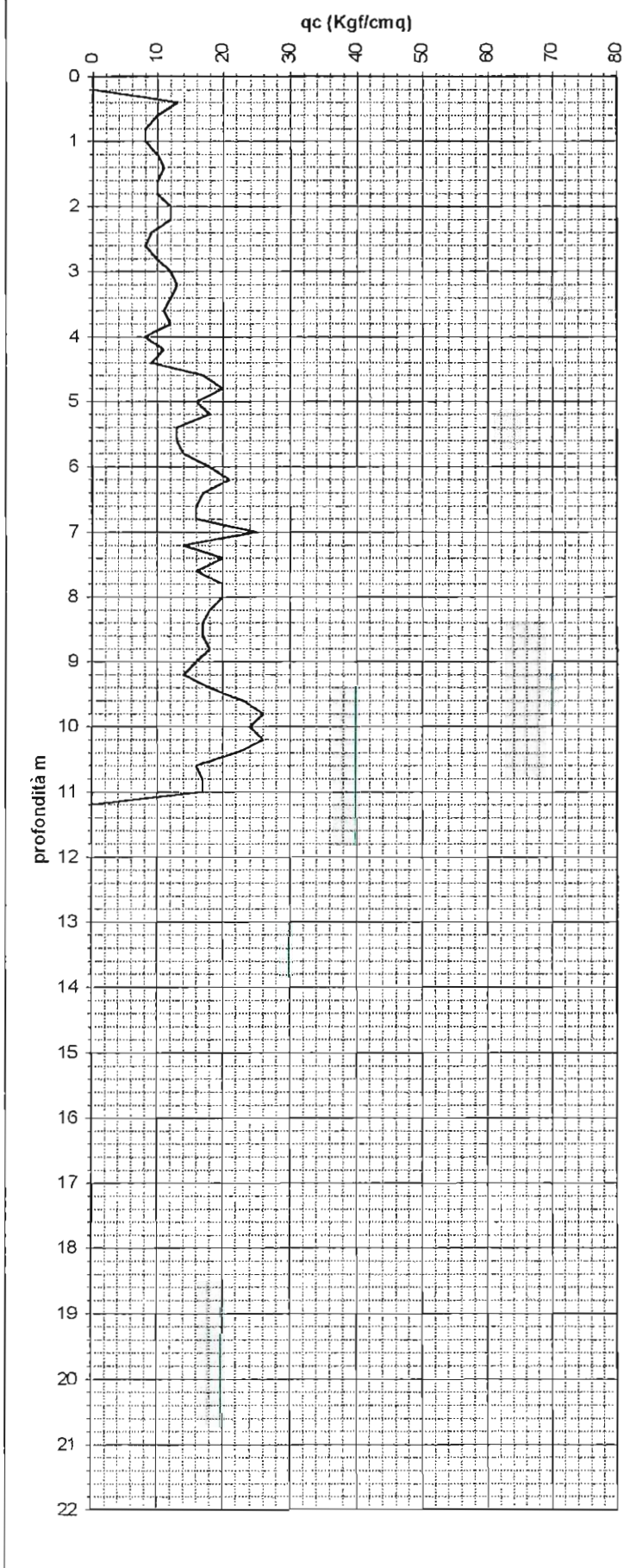


STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: IMMOB. IL GLOBO
OPERATORE: DR. BRUSCHI - M. MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO (RE) Via Griminella
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,90 m da pc	DATA: 16/07/98

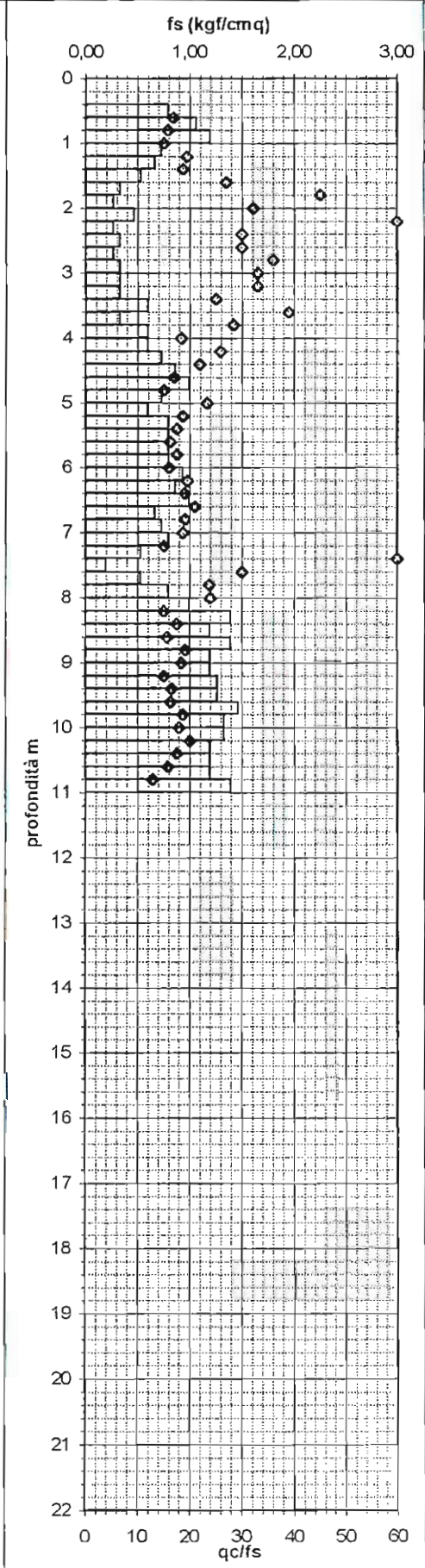
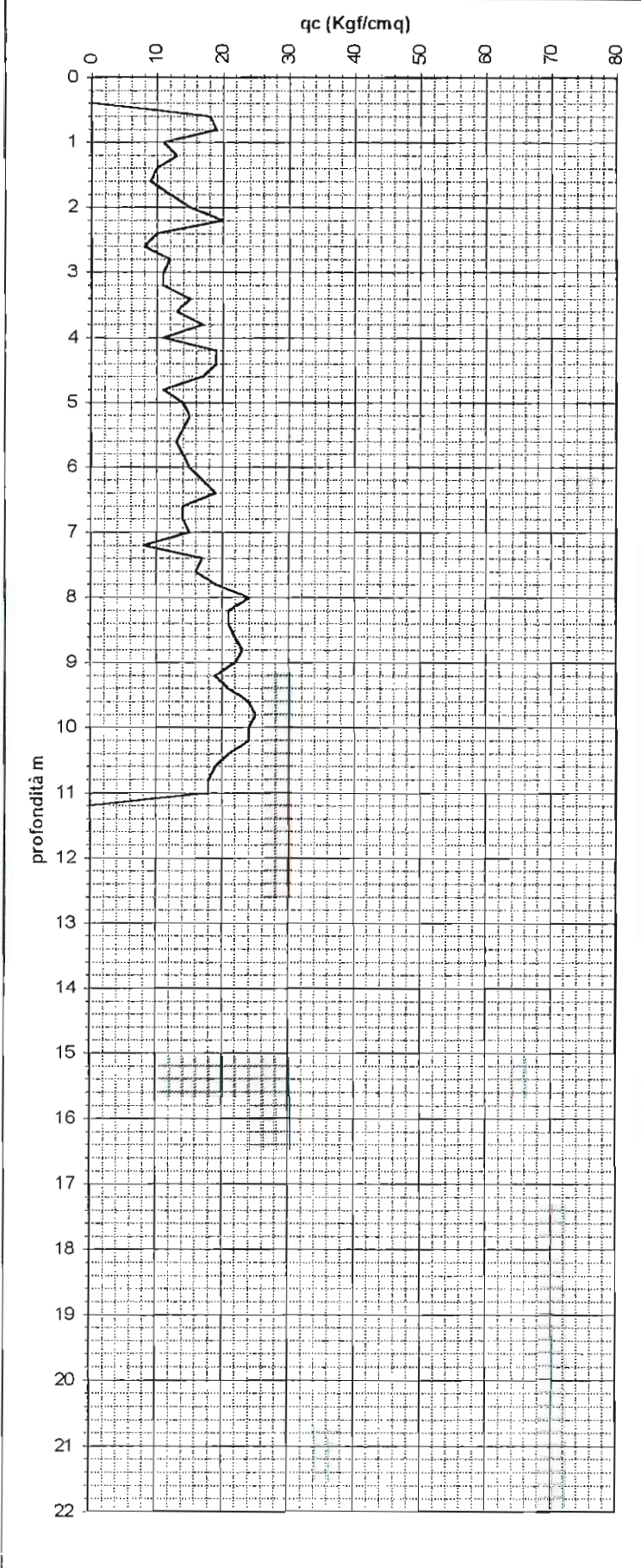


qc/fs

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: IMMOB. IL GLOBO
OPERATORE: DR. BRUSCHI - M. MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO (RE) Via Griminella
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,90 m da pc	DATA: 16/07/98



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 3	COMMITTENTE: IMMOB. IL GLOBO
OPERATORE: DR. BRUSCHI - M. MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO (RE) Via Griminella
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: non rilevata	DATA: 16/07/98



qc/fs

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Piazza S. Quirino, 6 - Correggio (RE)
Tel. 0522/641001 - fax. 632162

PENETROMETRIA N. 1

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN. STATICO 15 TON TM 16

SEZIONE GEOTECNICA
MAZZETTI - CAVAZZUTI

Committente

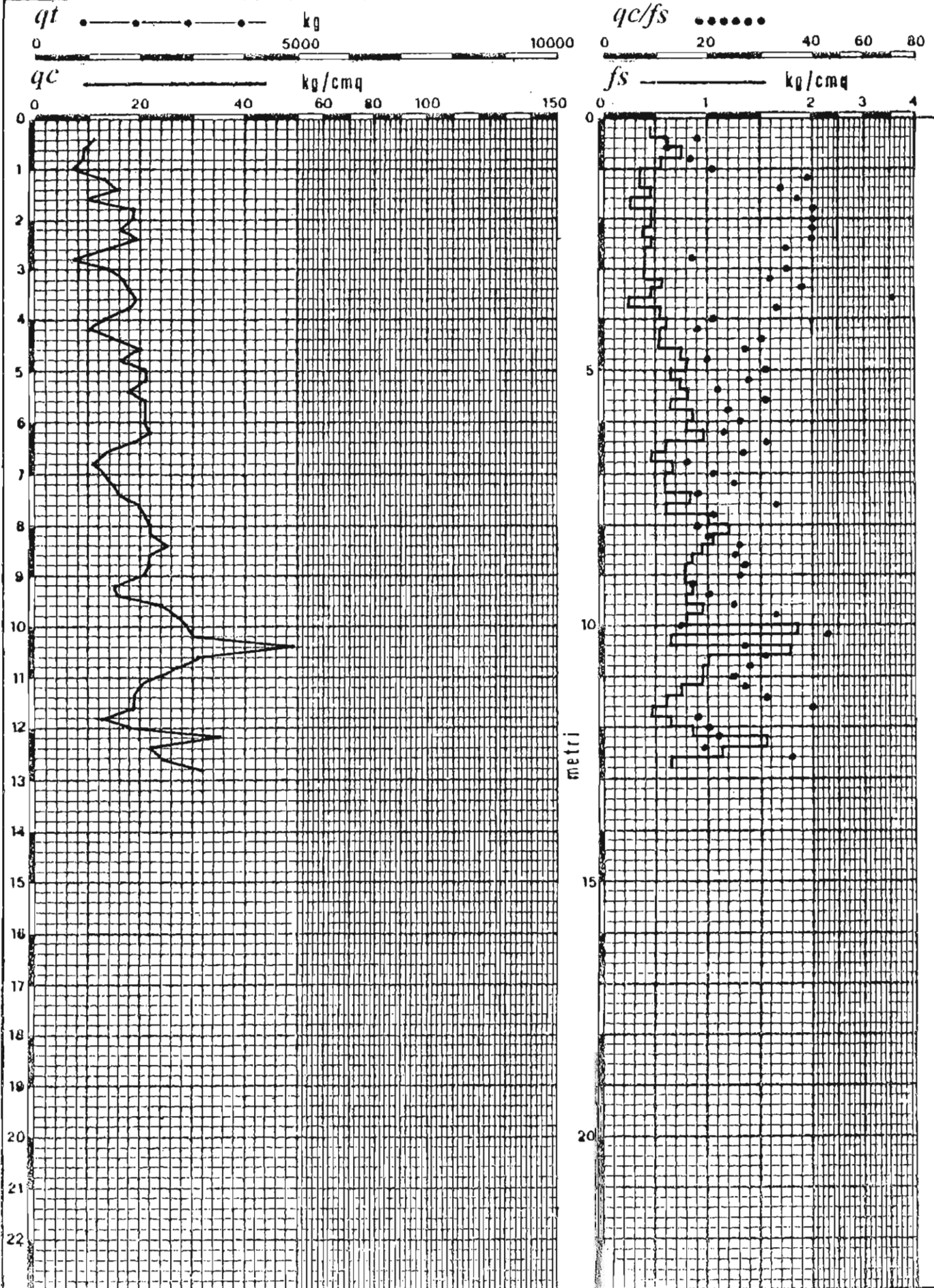
SIG. BASSOLI

Localita

RIO SALICETO (RE)

Data

03/07/95



Committente

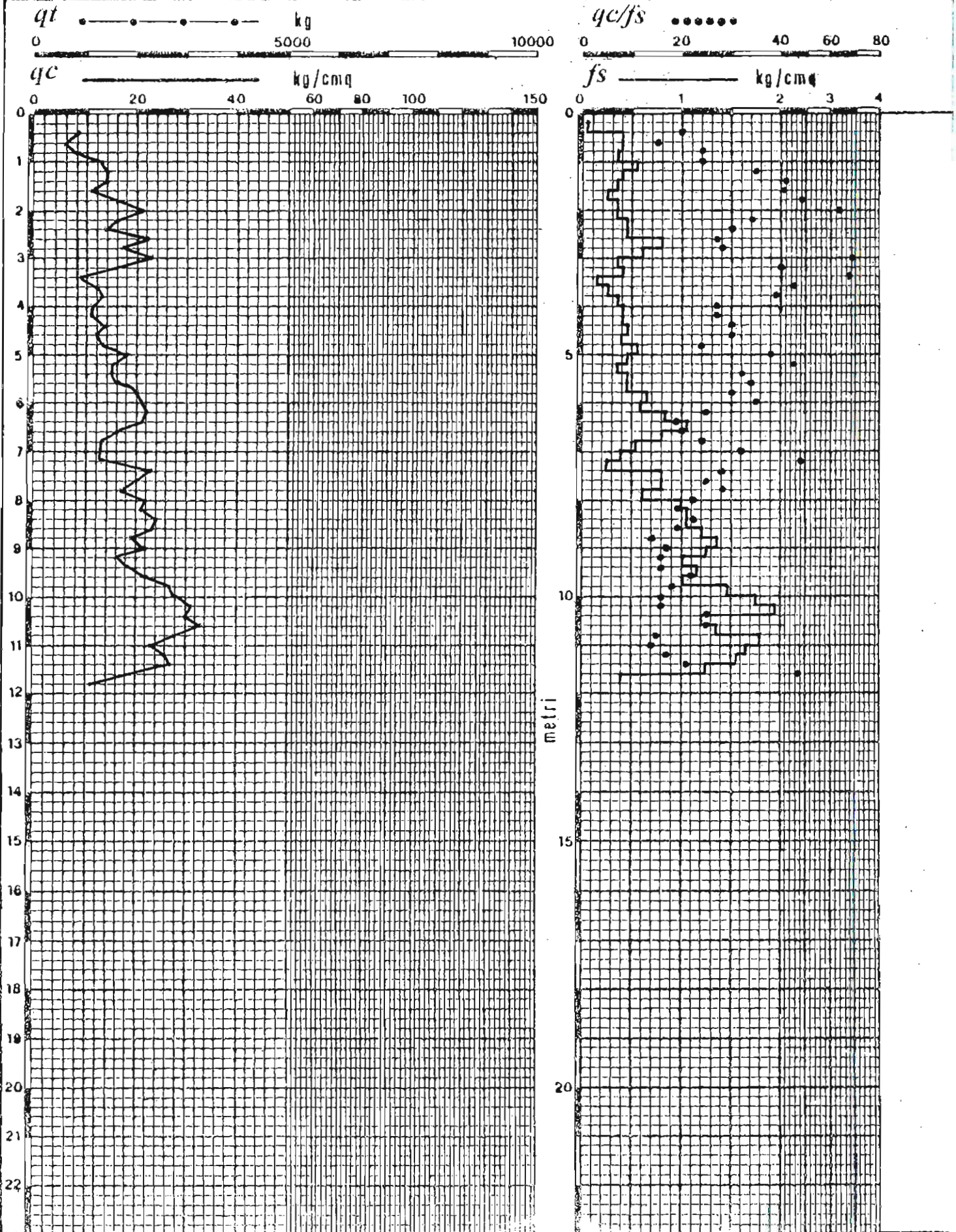
SIG. BASSOLI

Localita

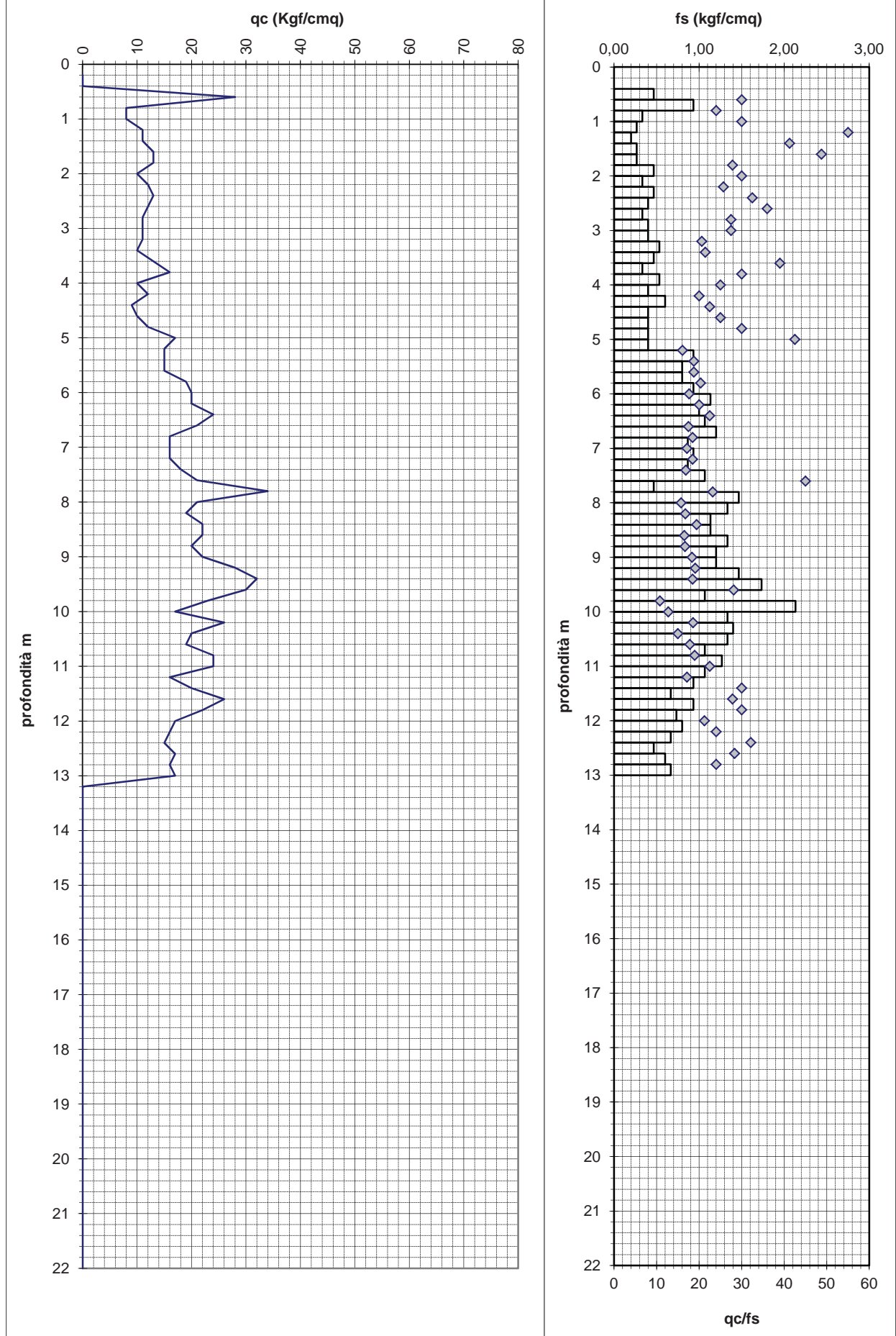
RIO SALICETO (RE)

Data

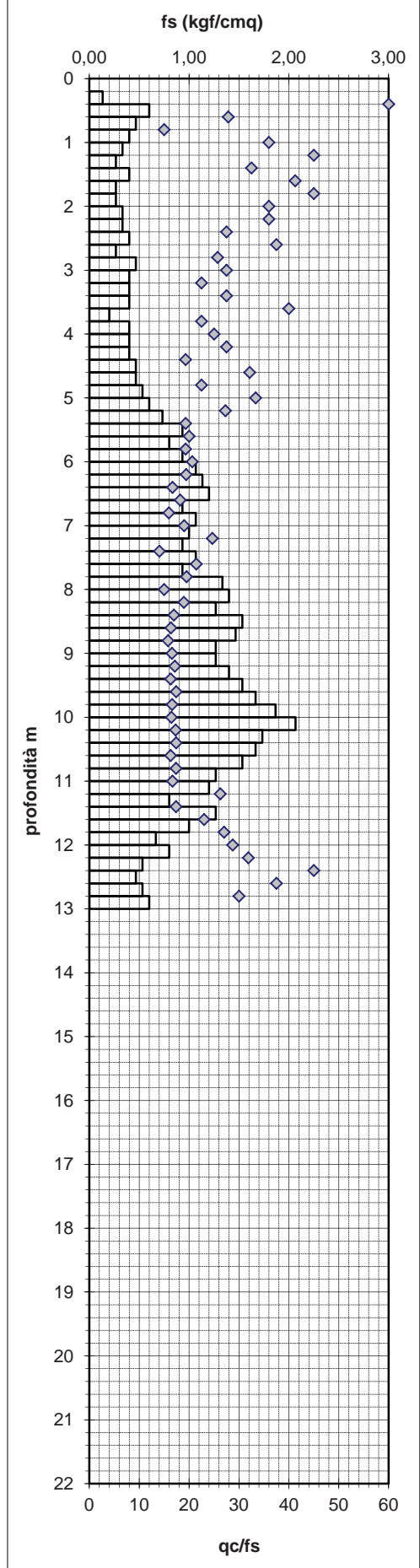
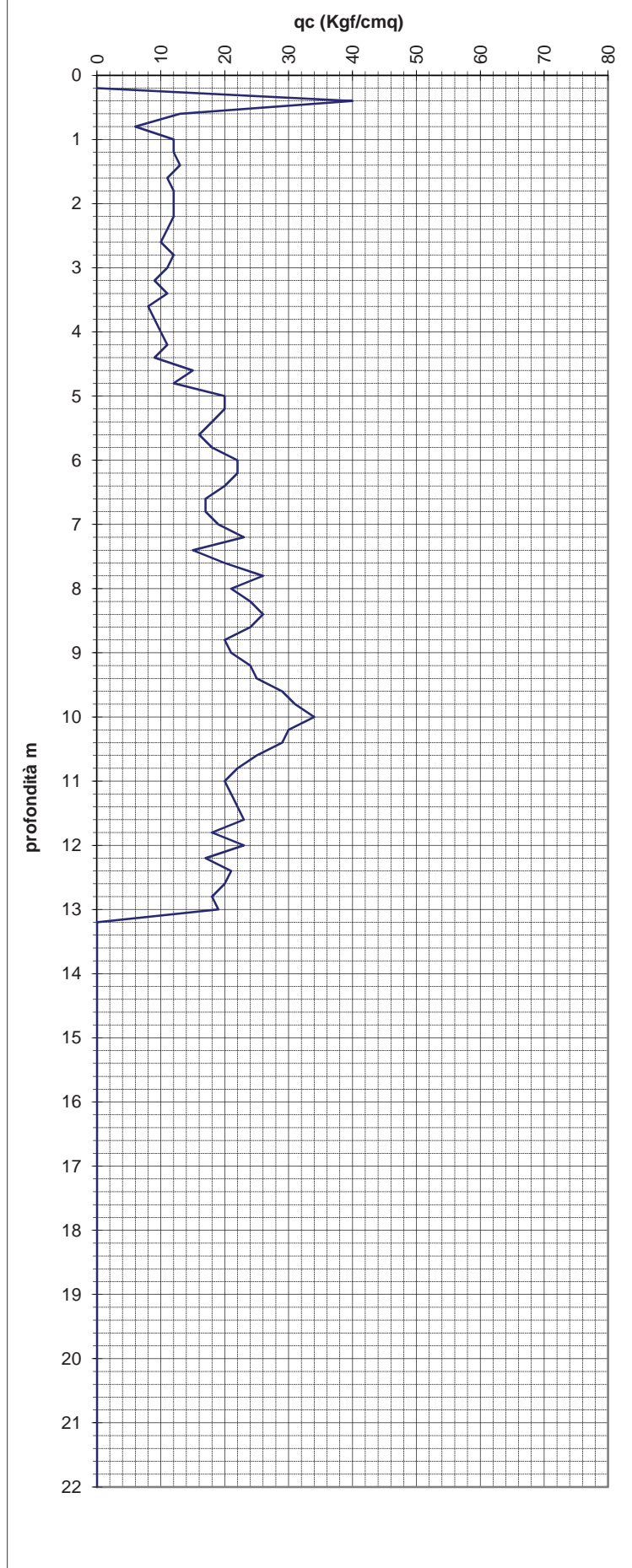
03/07/95



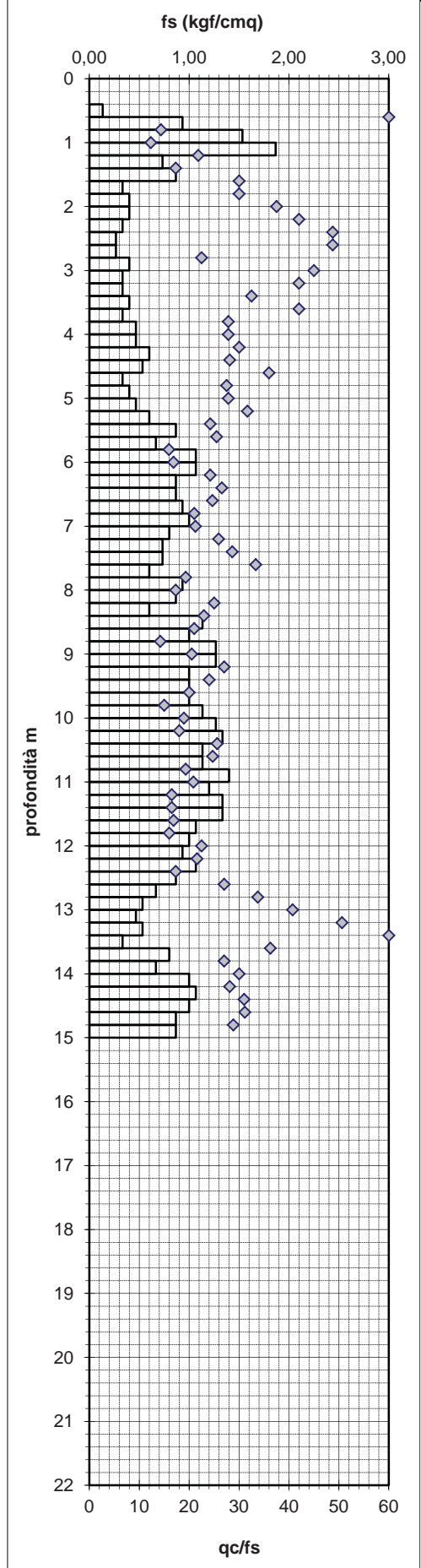
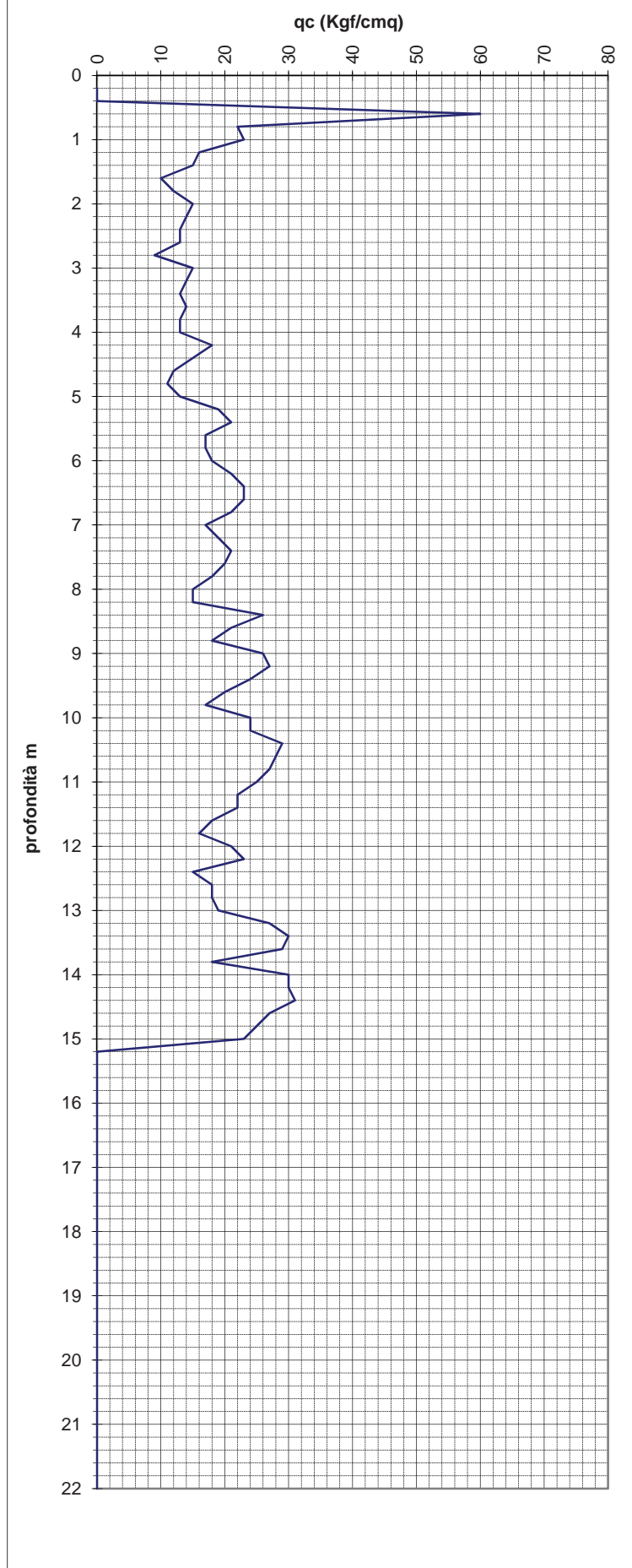
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: foro chiuso	DATA: 22/08/00



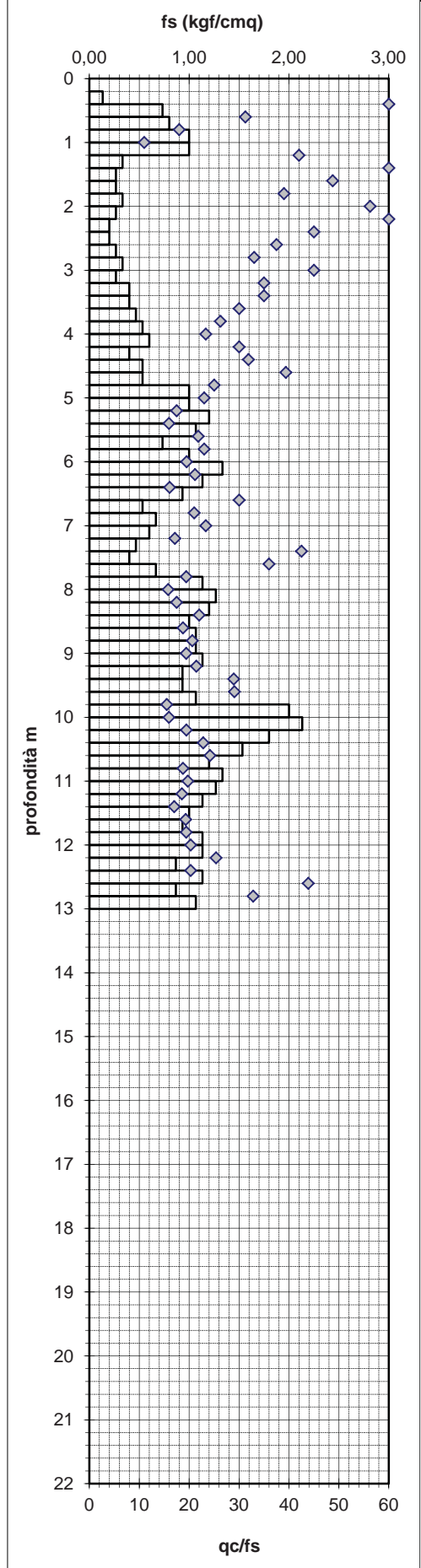
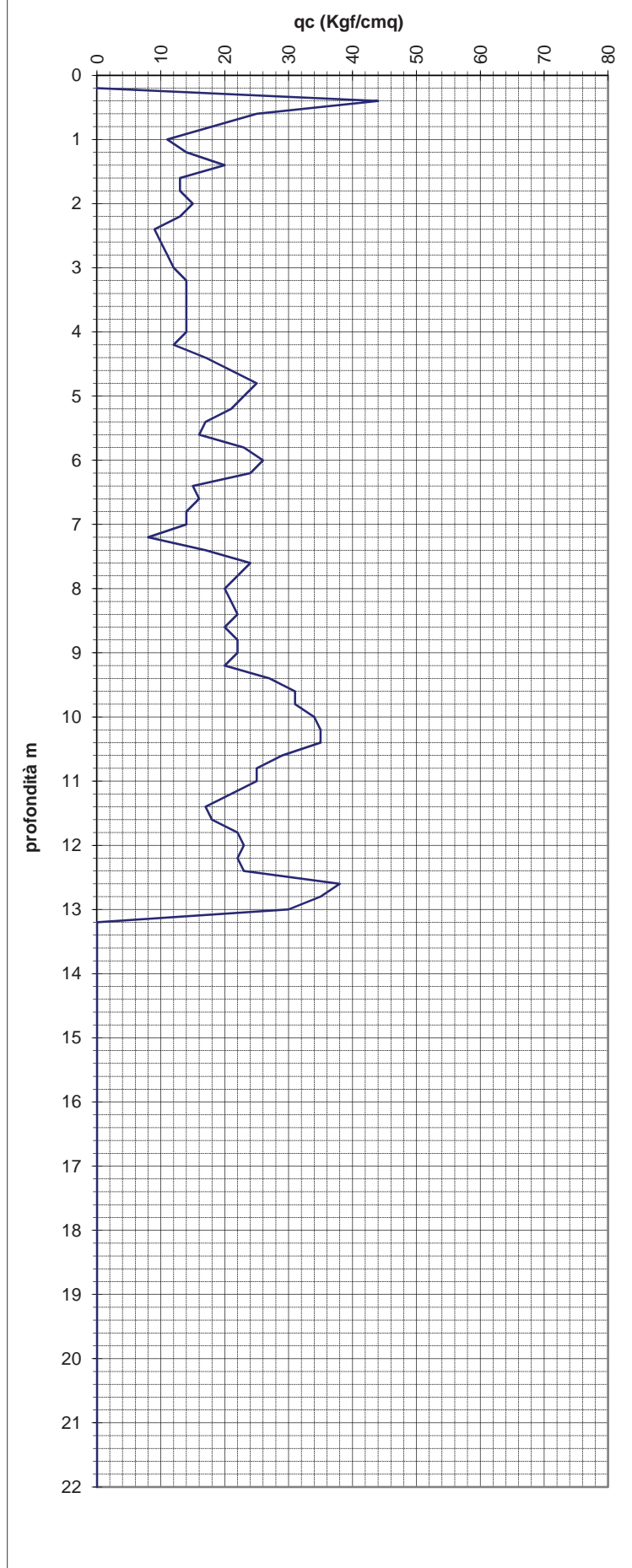
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,70 m	DATA: 22/08/00



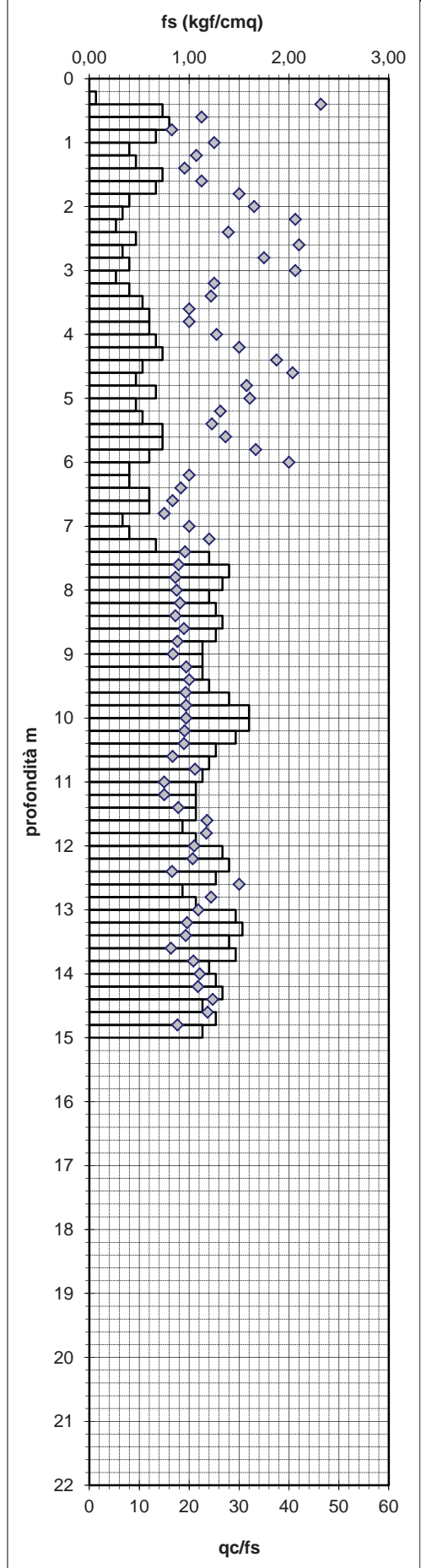
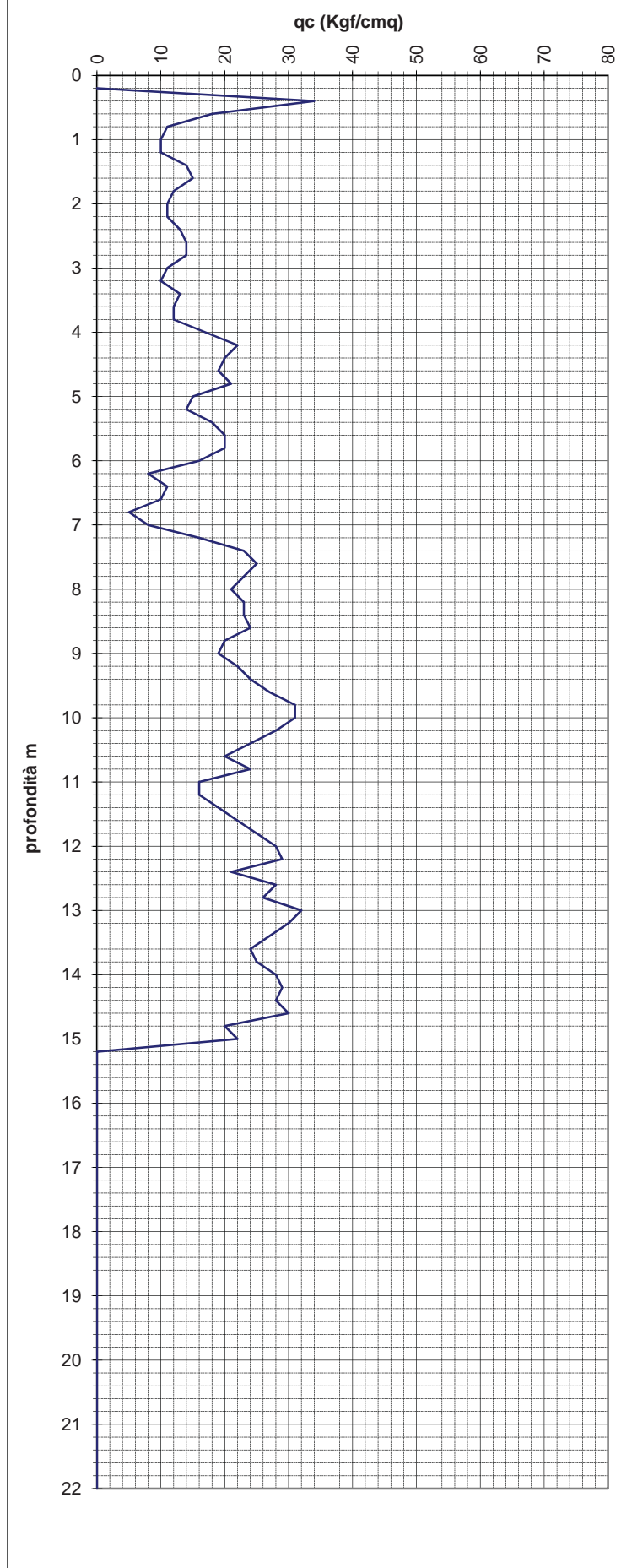
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 3	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a -1,85 m	DATA: 22/08/00



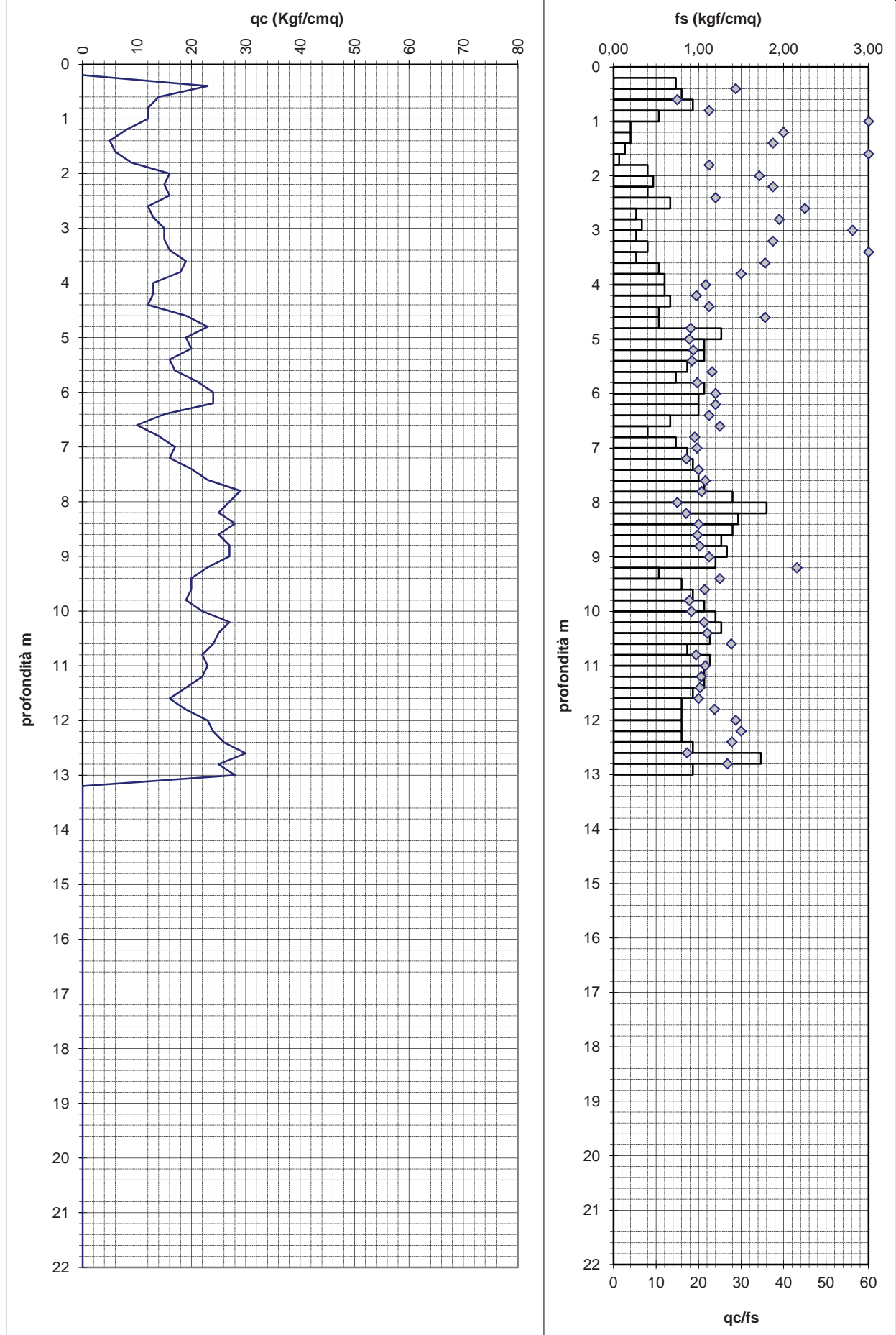
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 4	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a -1,20 m	DATA: 22/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 5	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,55 m	DATA: 22/08/00

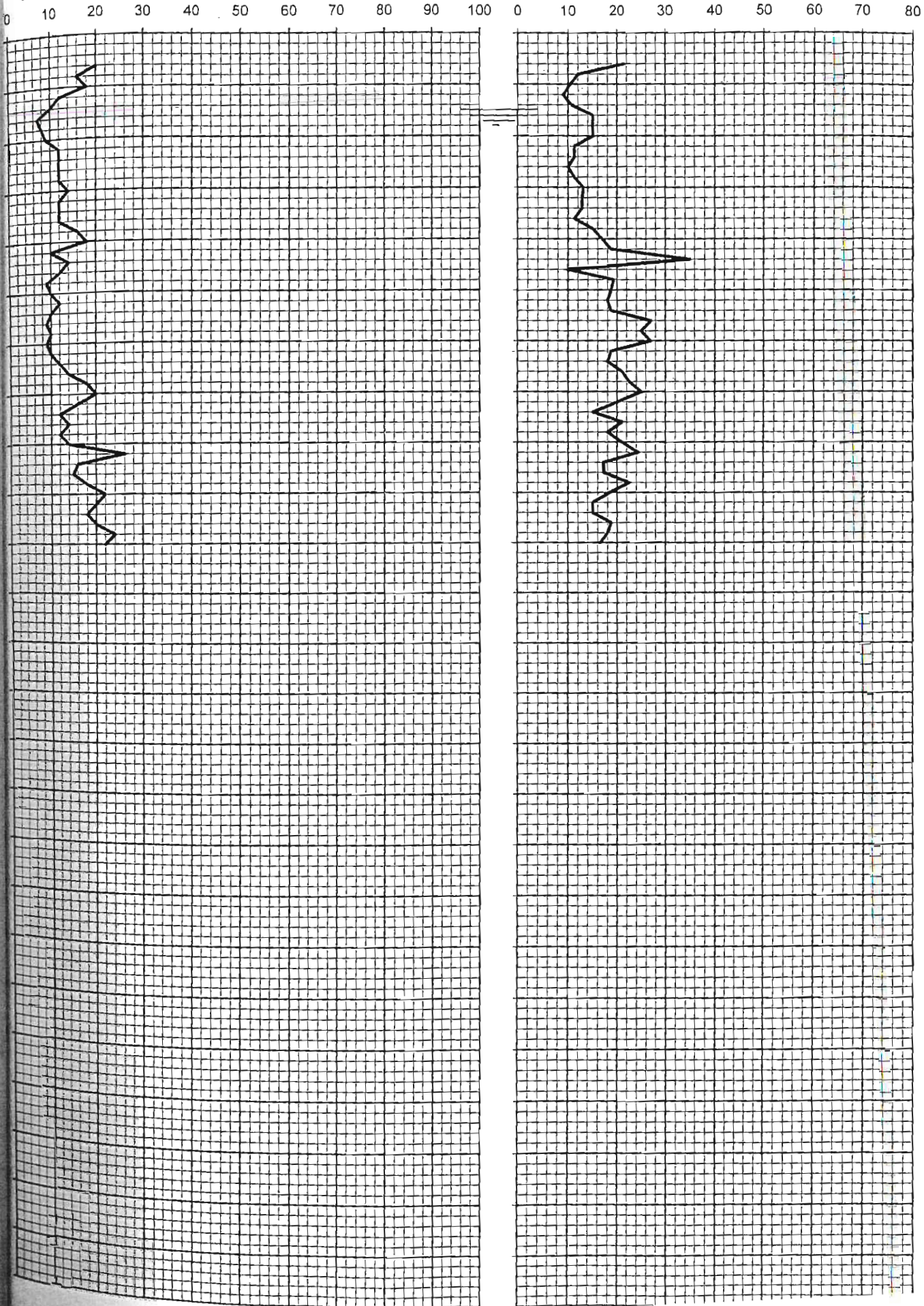


STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 6	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso	DATA: 22/08/00



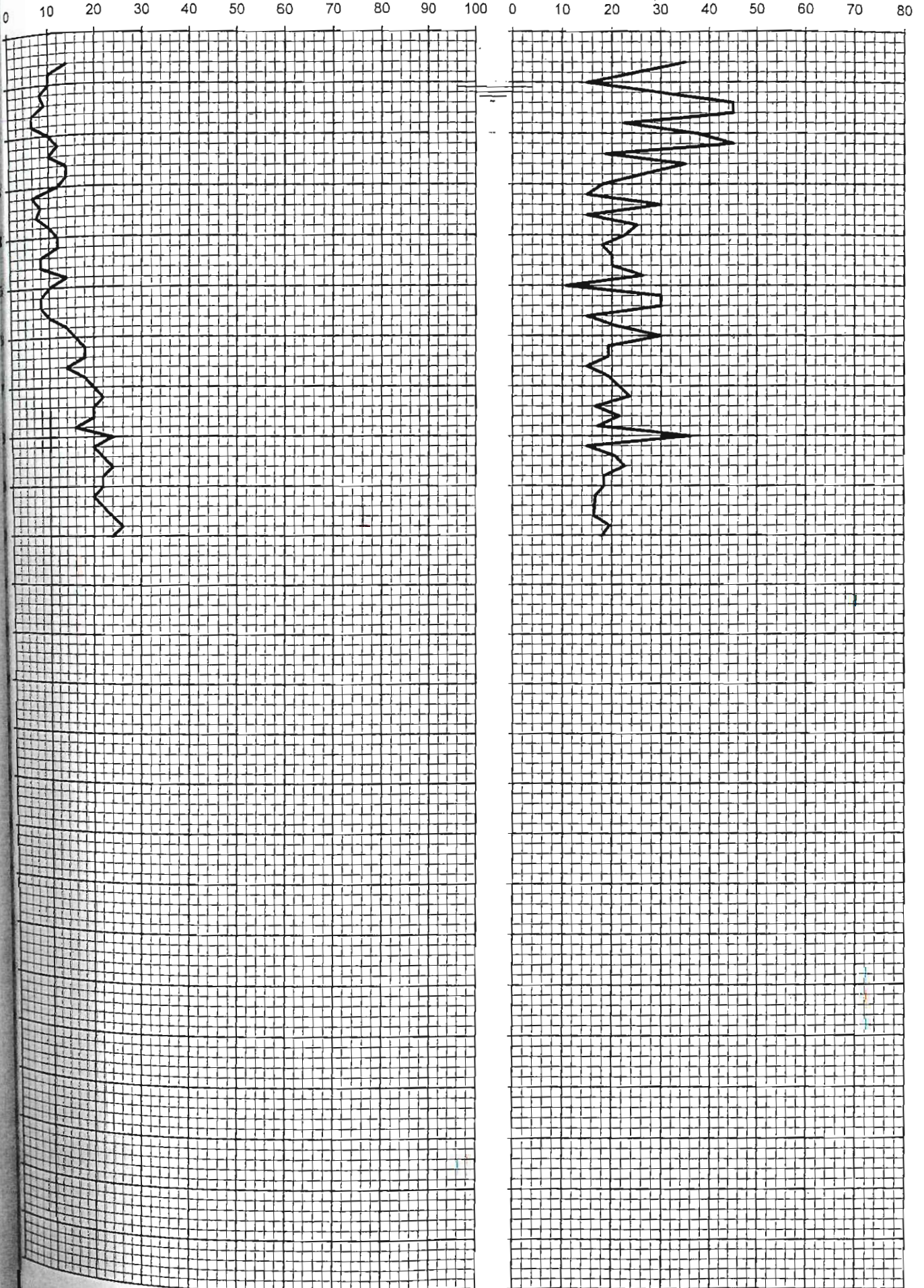
Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI



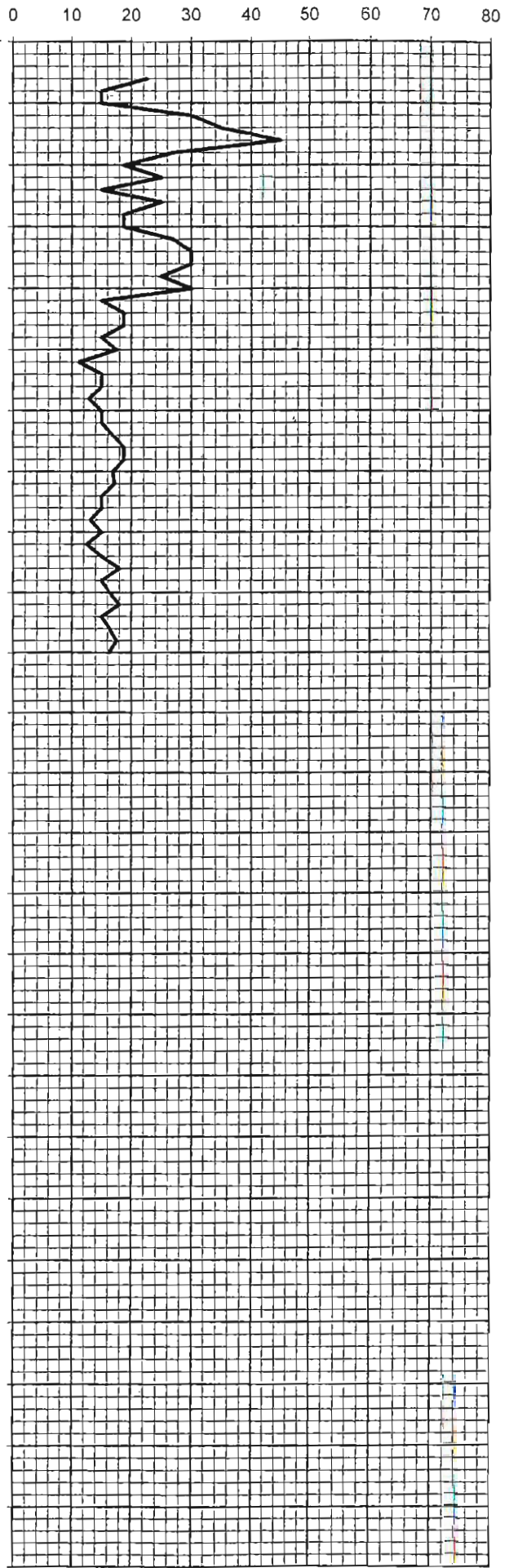
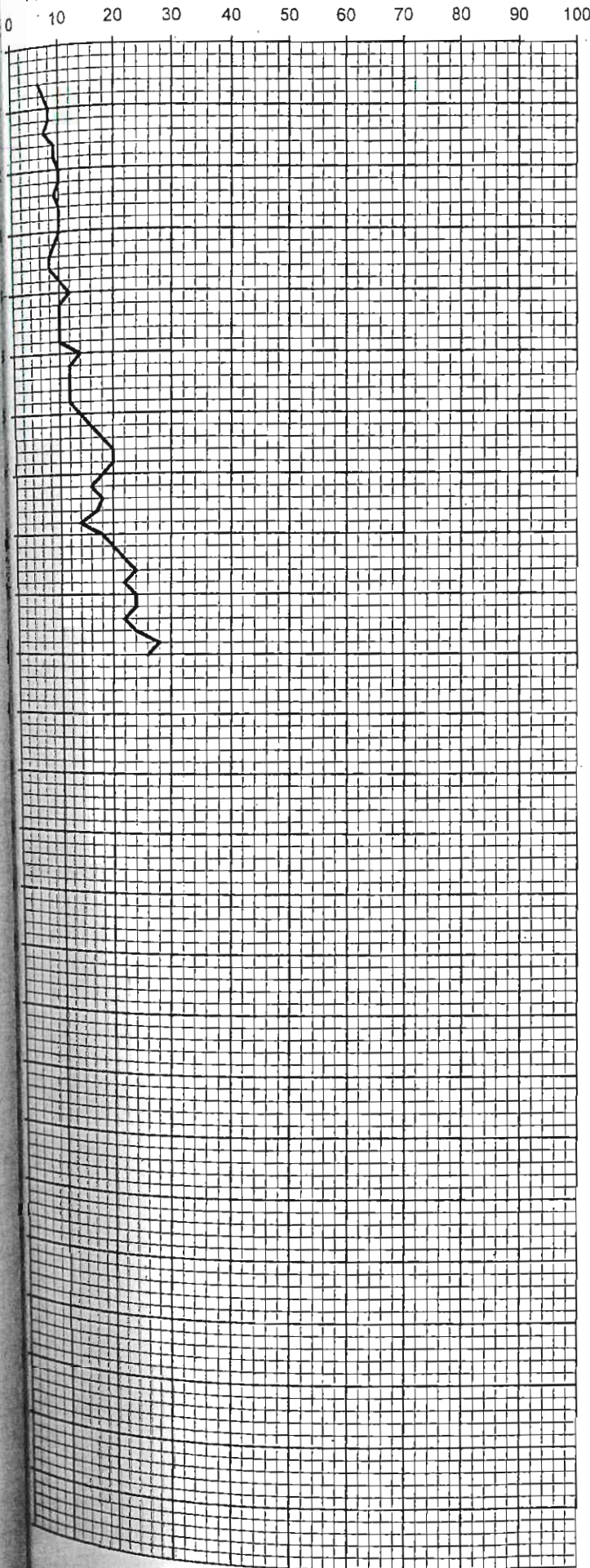
Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

Rp/RI



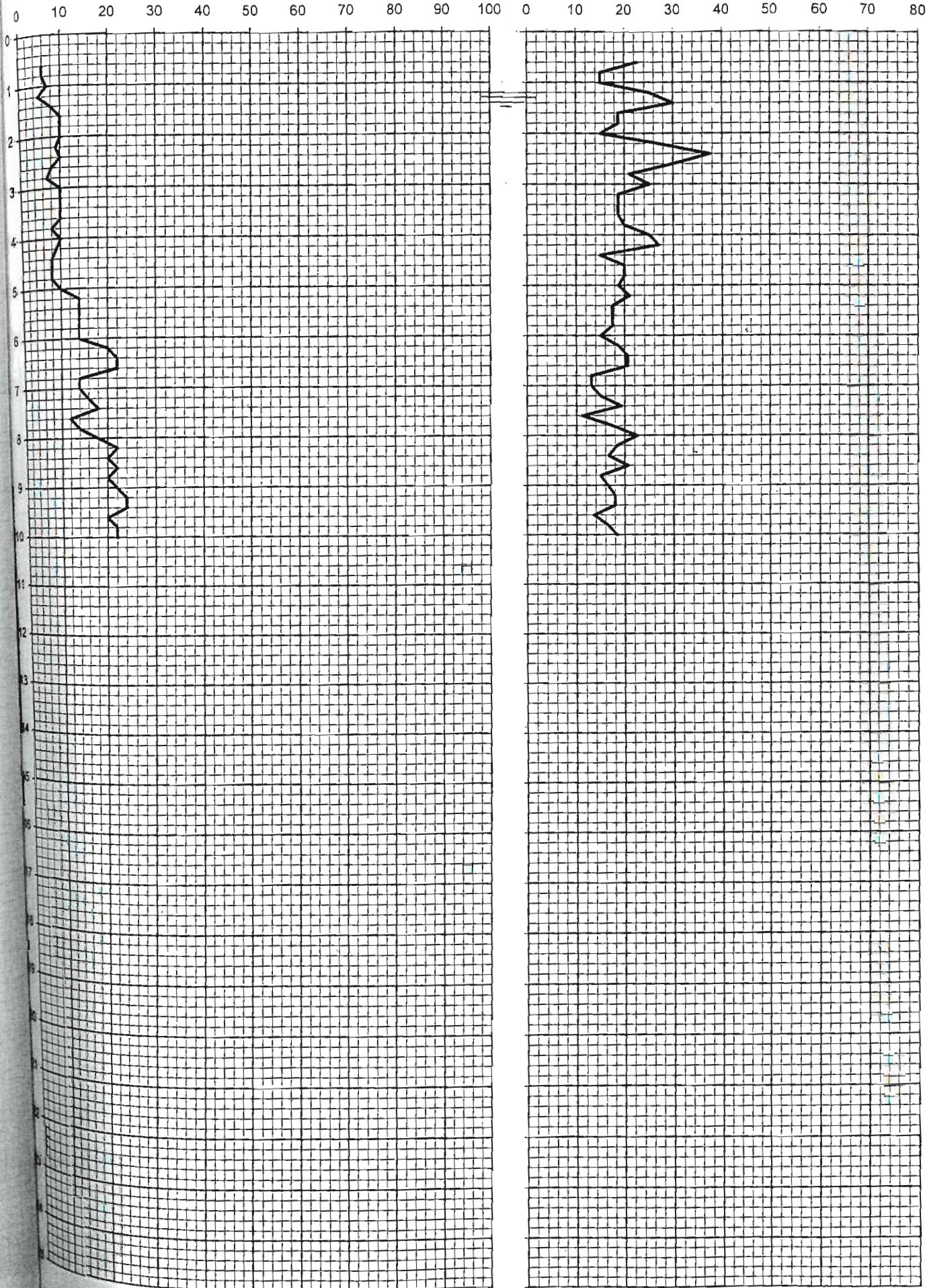
Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI



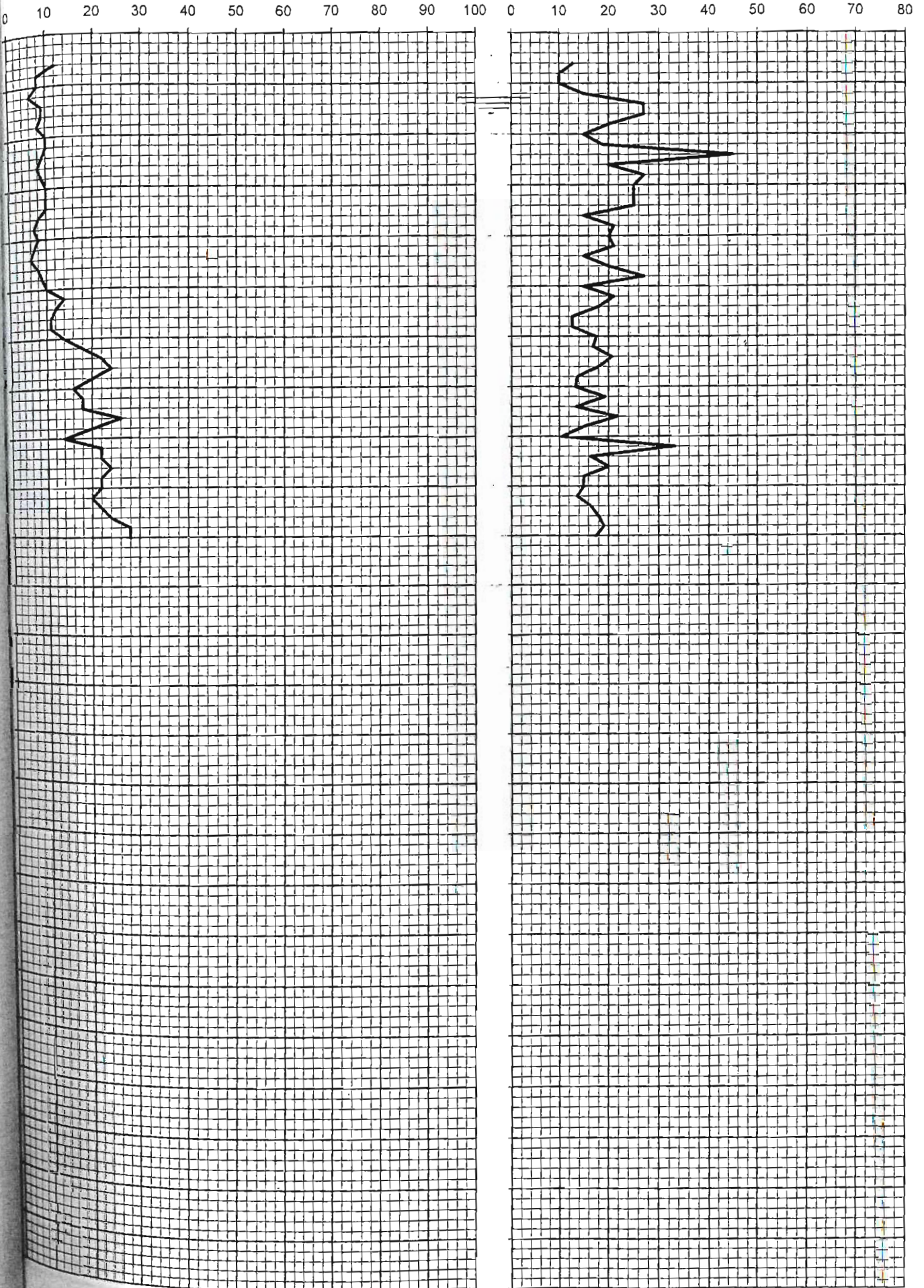
Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

Rp/Rl



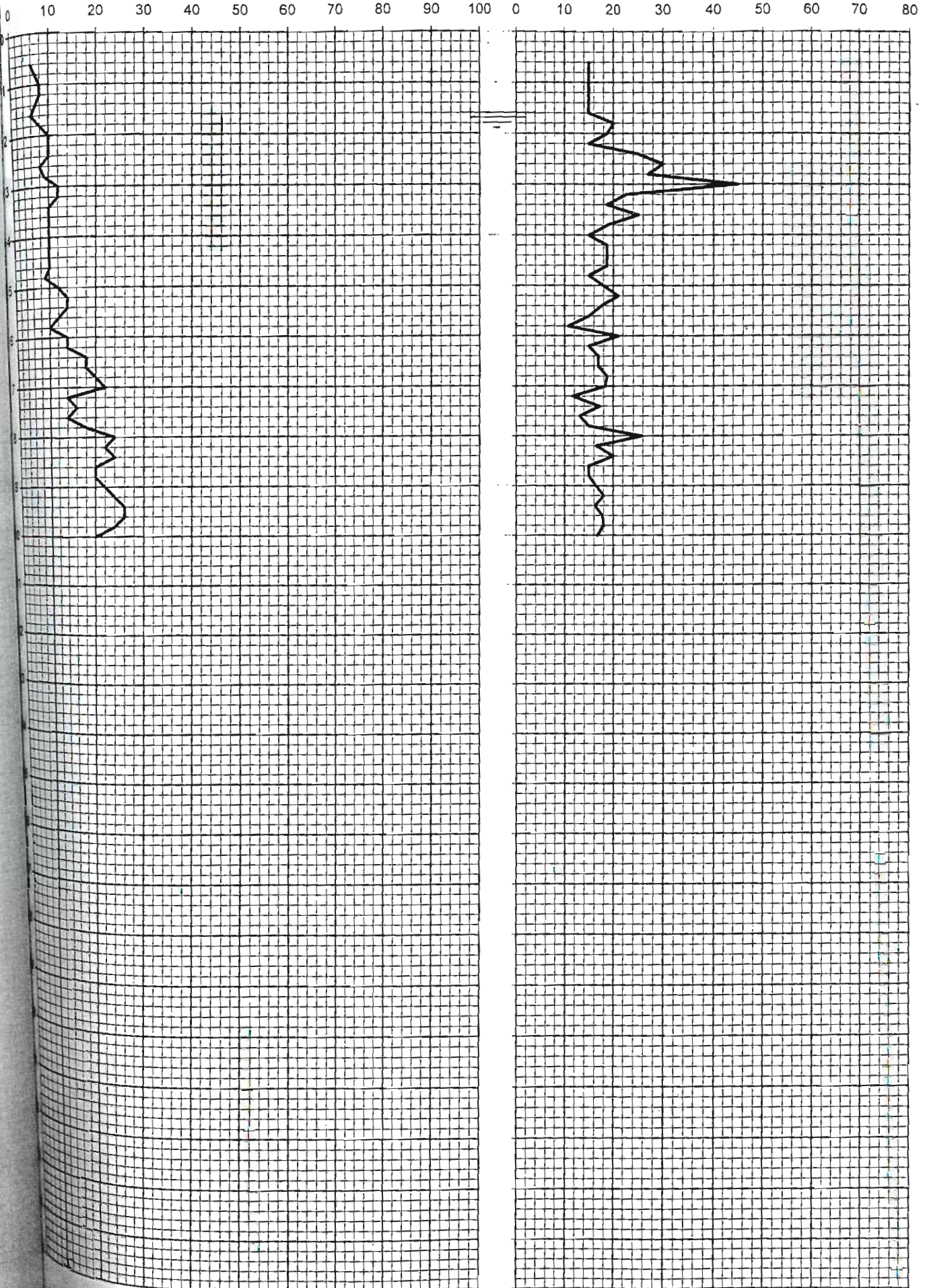
Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

R_p/R_I



Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

R_p/R_I

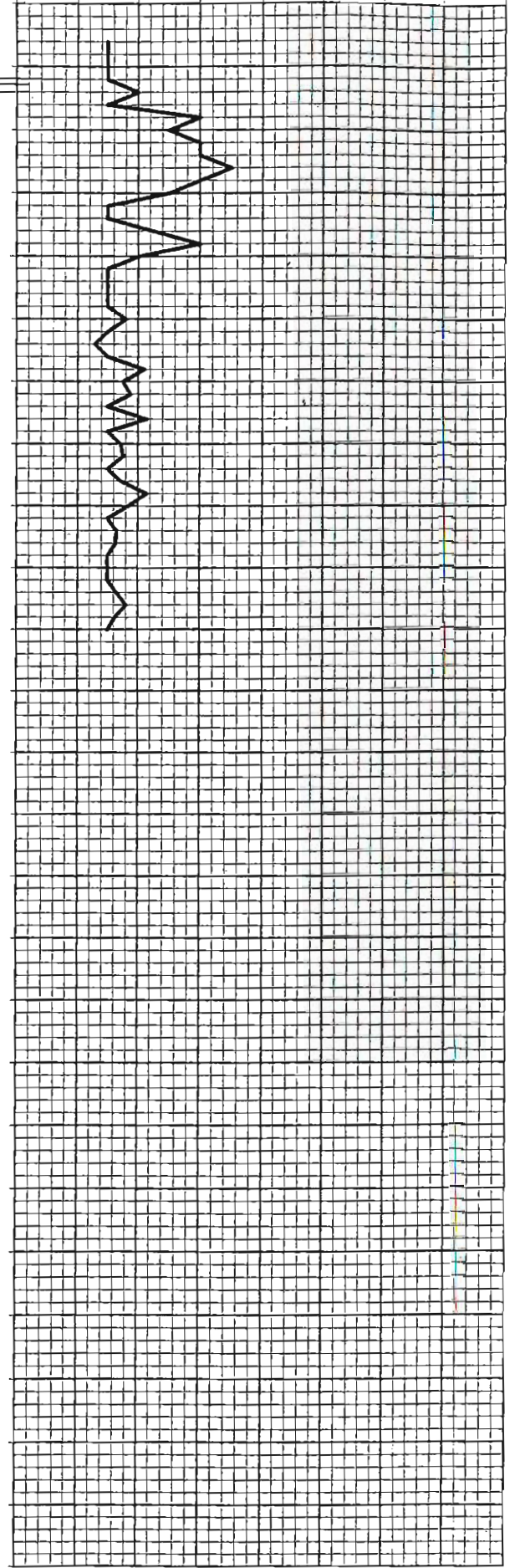
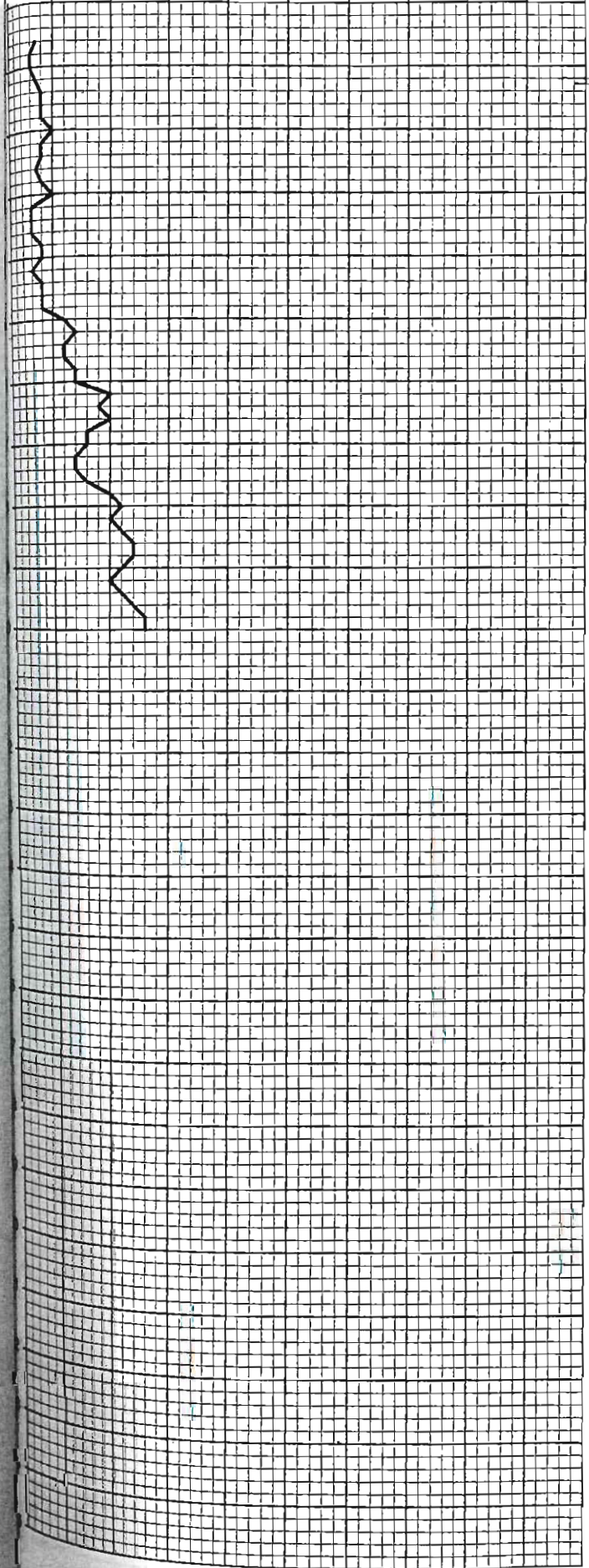


Via AUSTRIA, 24 - 41100 MODENA

Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

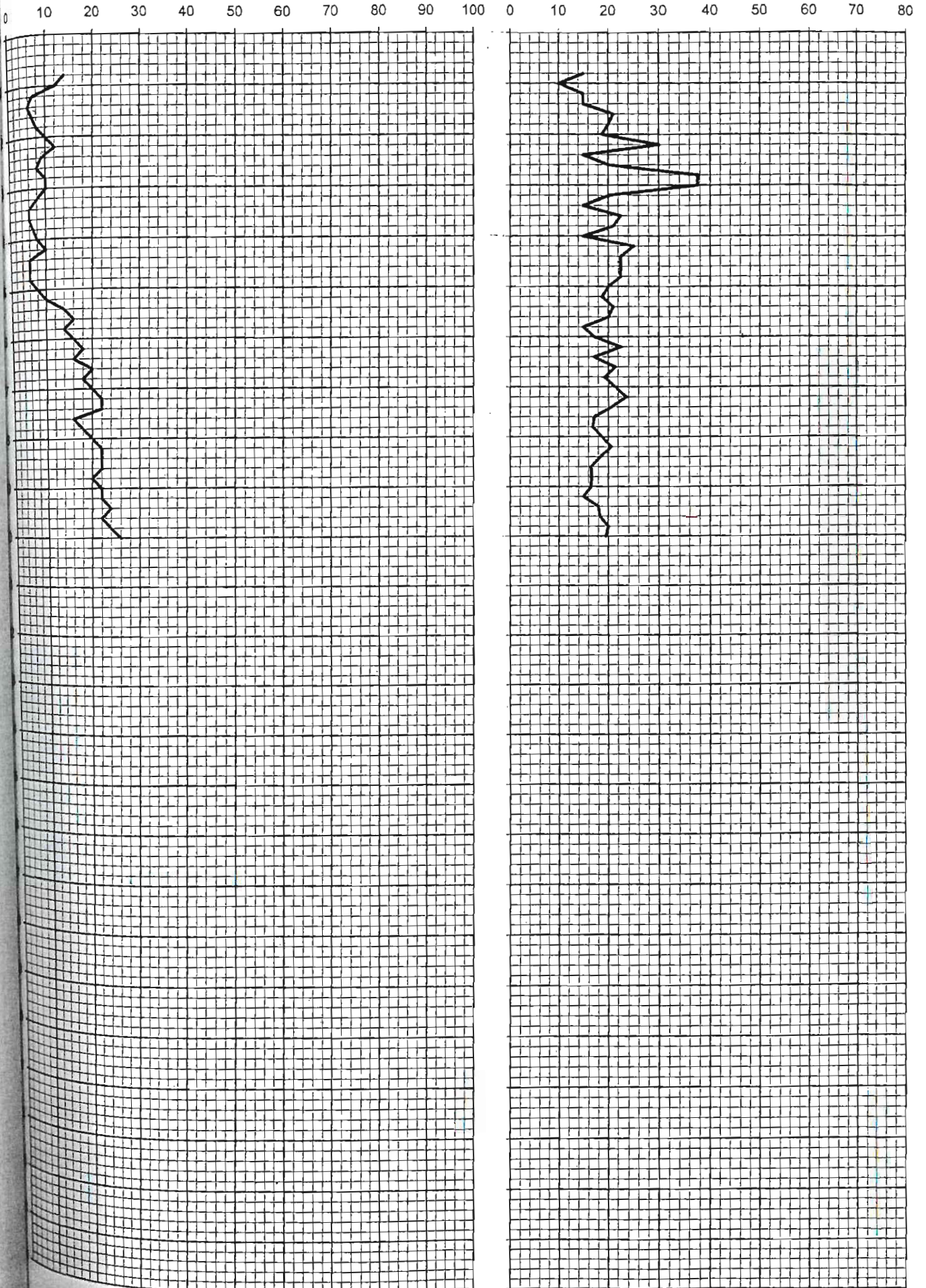
Rp/RI

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 0 10 20 30 40 50 60 70 80



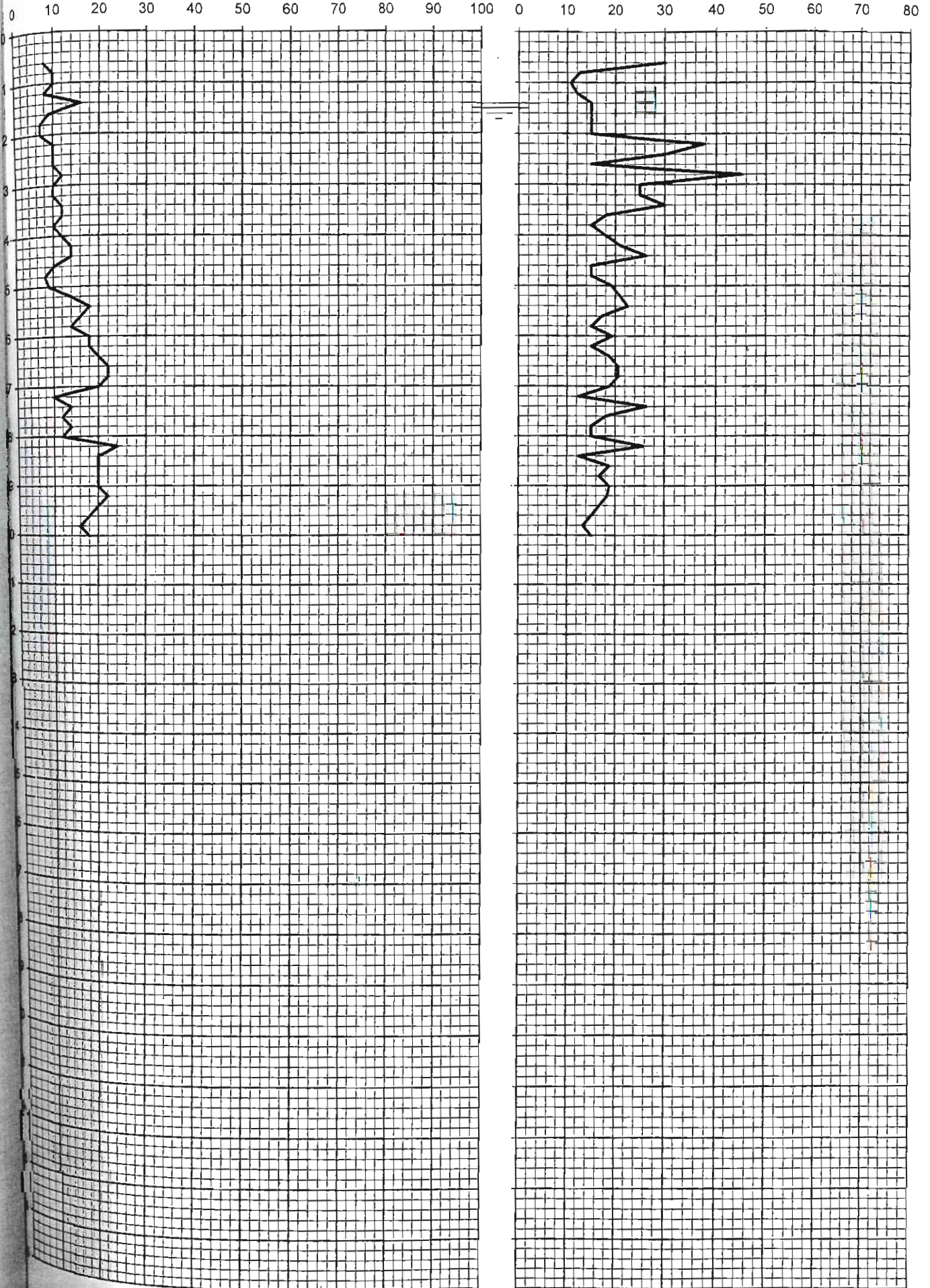
Resistenza alla punta R_p (kg/cm^2)

R_p/R_l



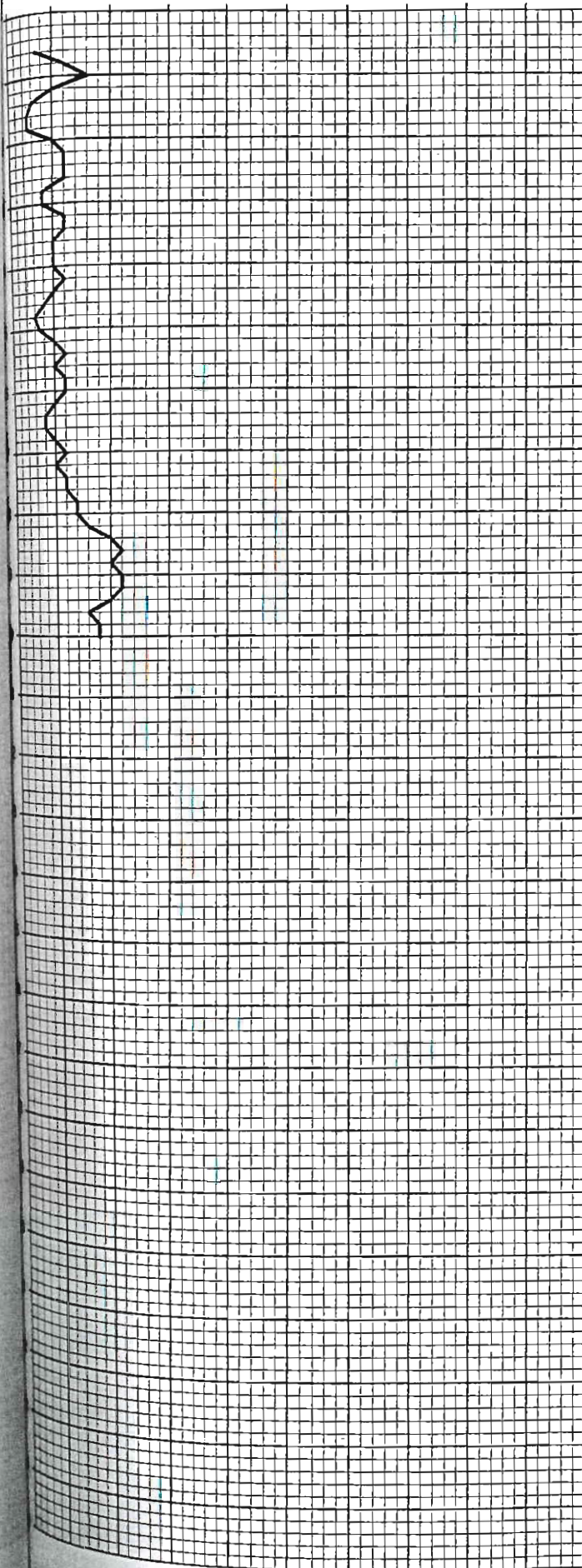
Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI



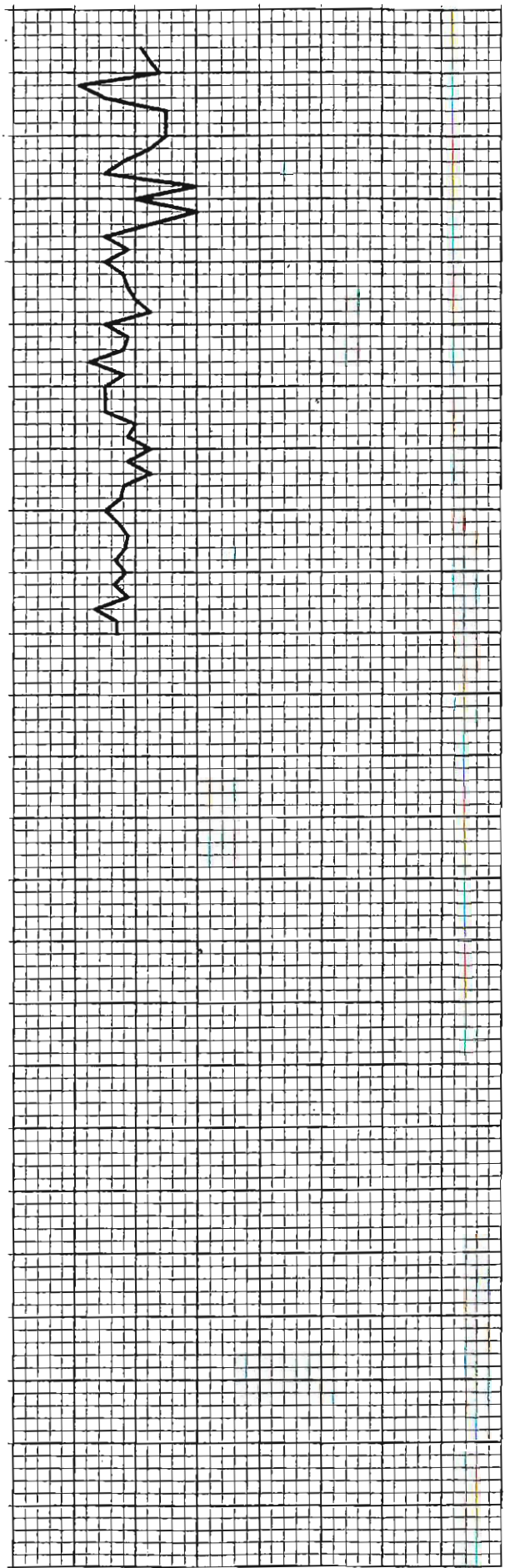
Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

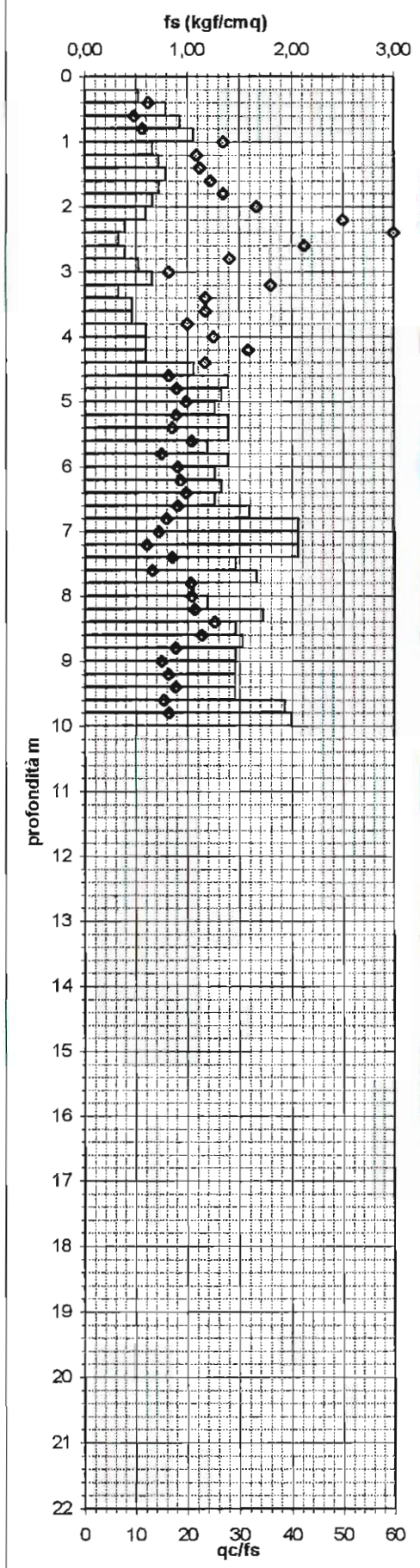
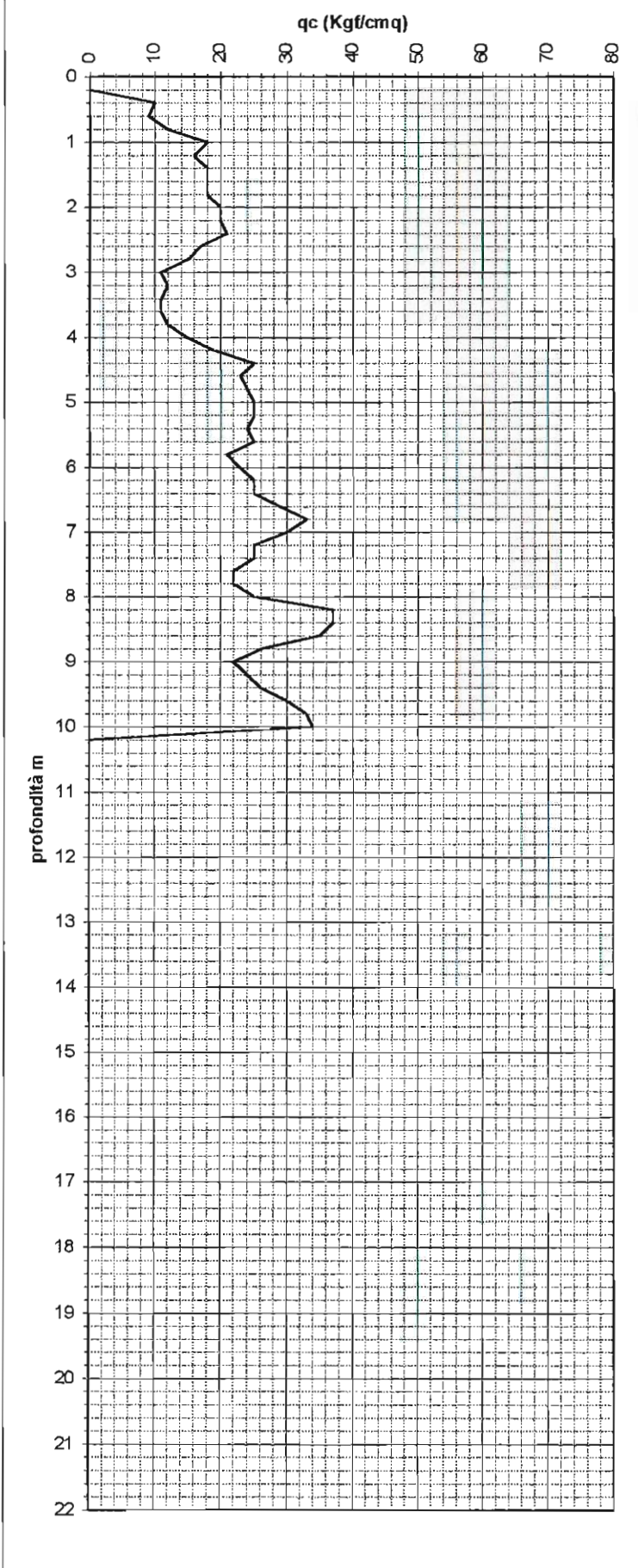


Rp/Rl

0 10 20 30 40 50 60 70 80



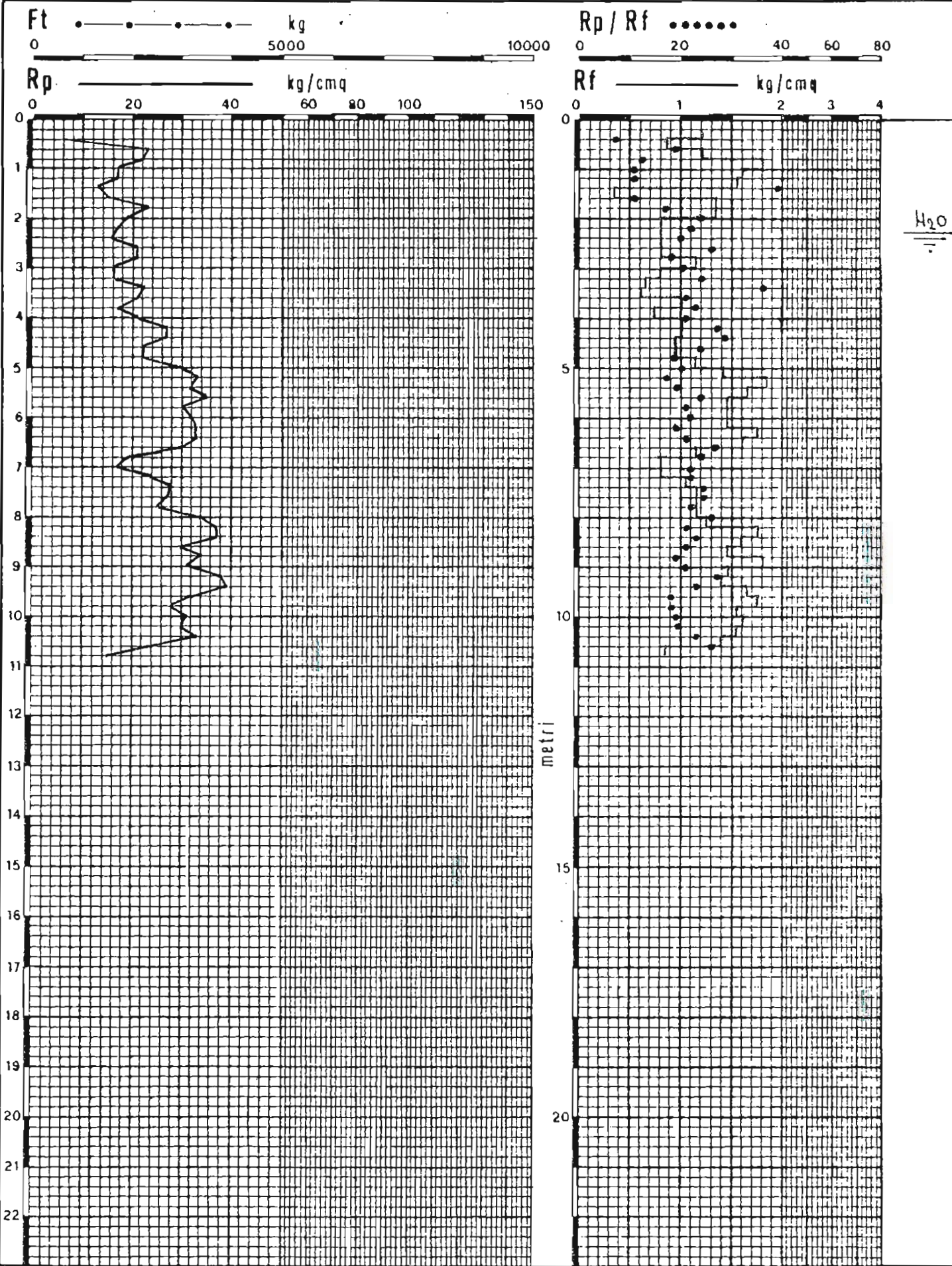
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: Sig. LOTTI ANDREA
OPERATORE: BRUSCHI A. - MAZZETTI M.	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE Rio Saliceto (RE) Via Nuova - Ca' De Frati
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: > -10 m p.c.	DATA: 23/09/98



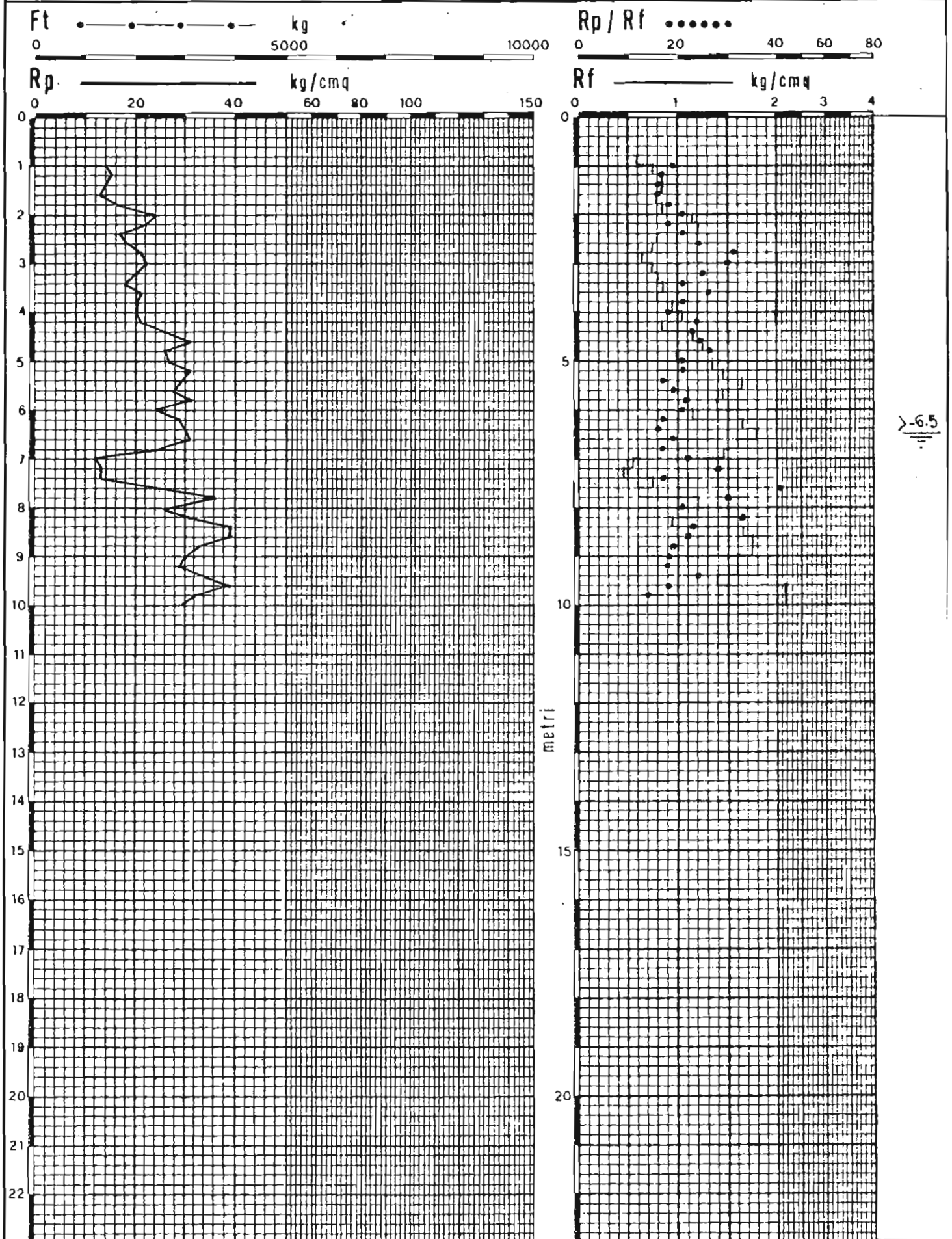
qc/fs

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO RE tel. 0522-641001	PENETROMETRIA N. 1	SEZIONE GEOTECNICA
	QUOTA INIZIALE Piano campagna ATTREZZO Pen statico 8 ton	CAVAZZUTI - TRICHES

Committente AZ. AGRICOLA BERTELLA & C.	Localita CA' DE FRATI - RIO SALICETO RE	Data 17/10/88
--	---	-------------------------



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO RE tel. 0522-641001	PENETROMETRIA N. 2	SEZIONE GEOTECNICA
	QUOTA INIZIALE Piano campagna ATTREZZO Pen statico 8 ton	CAVAZZUTI - TRICHES
Committente AZ. AGRICOLA BERTELLA & C.	Localita CA' DE FRATI - RIO SALICETO RE	Data 17/10/88



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 3

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Pen statico 8 ton

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI - TRICHES

Committente

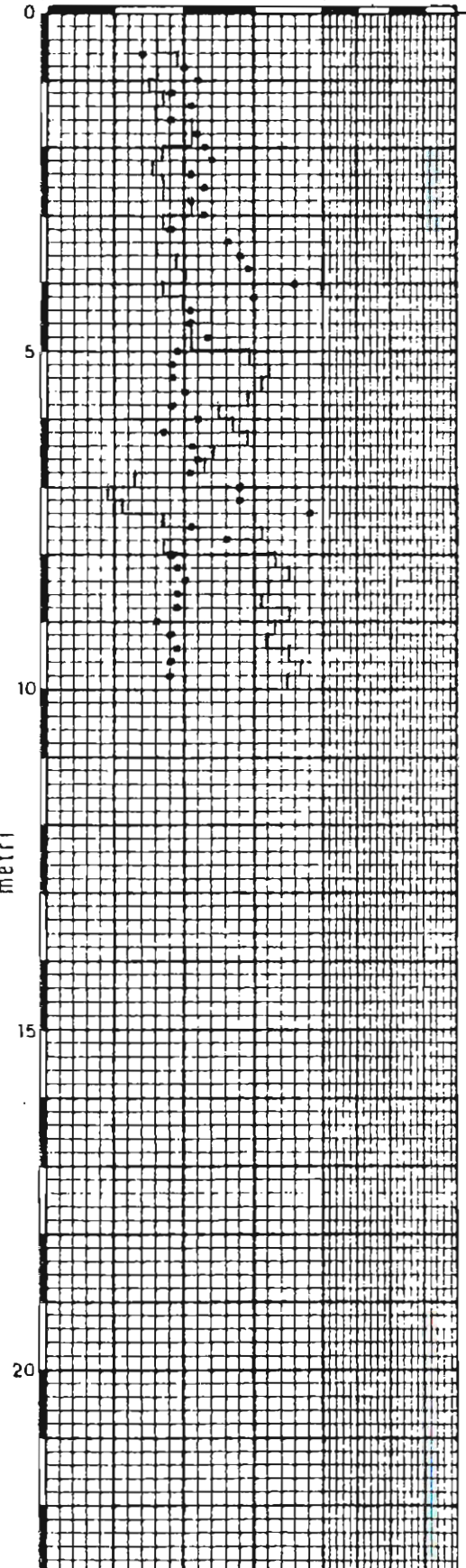
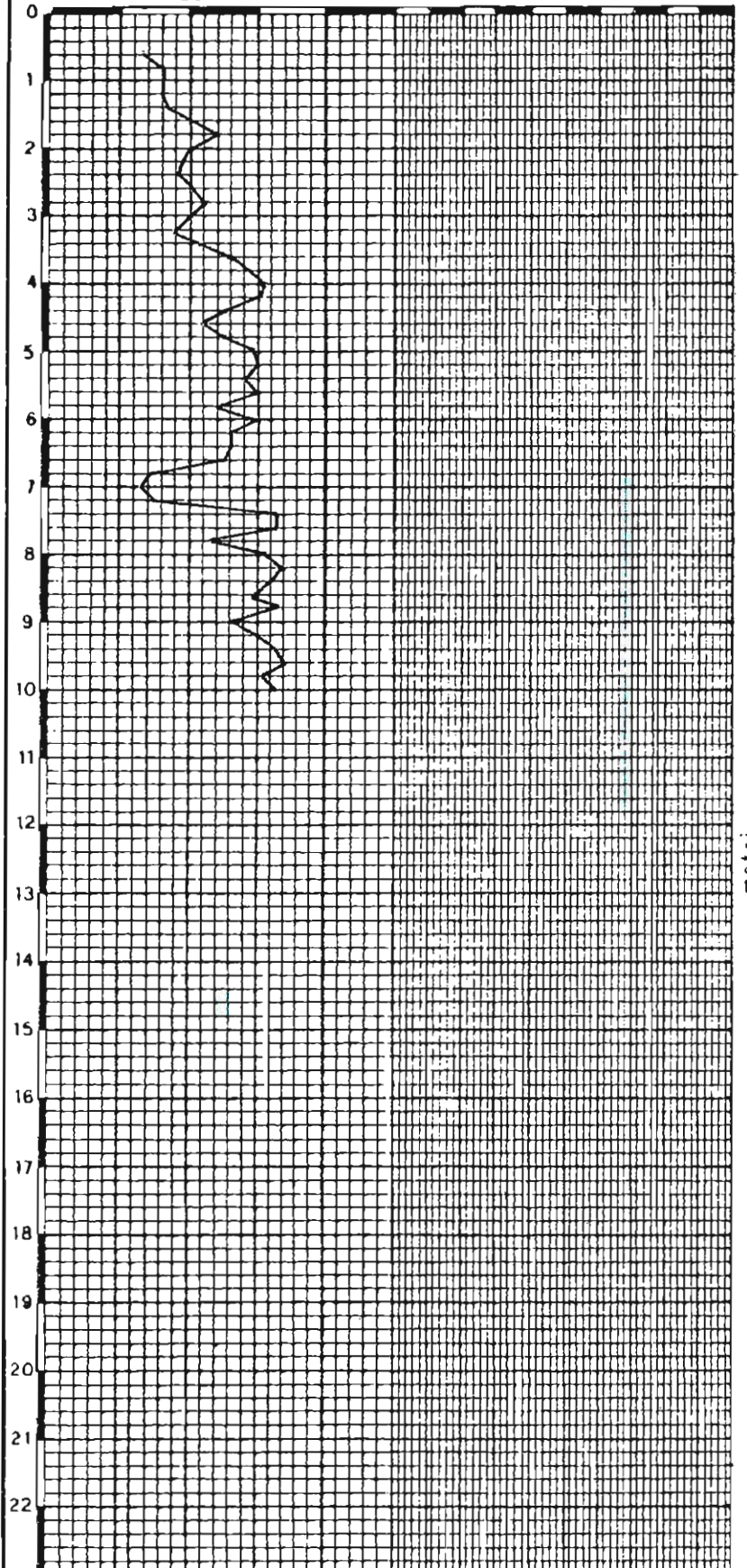
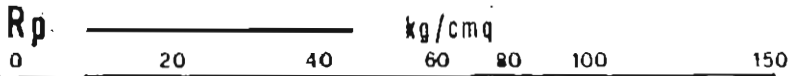
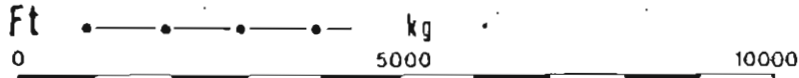
AZ. AGRICOLA BERTELLA & C.

Localita

CA' DE FRATI - RIO SALICETO R.E.

Data

17/10/88



$\frac{1}{3}$

Committente

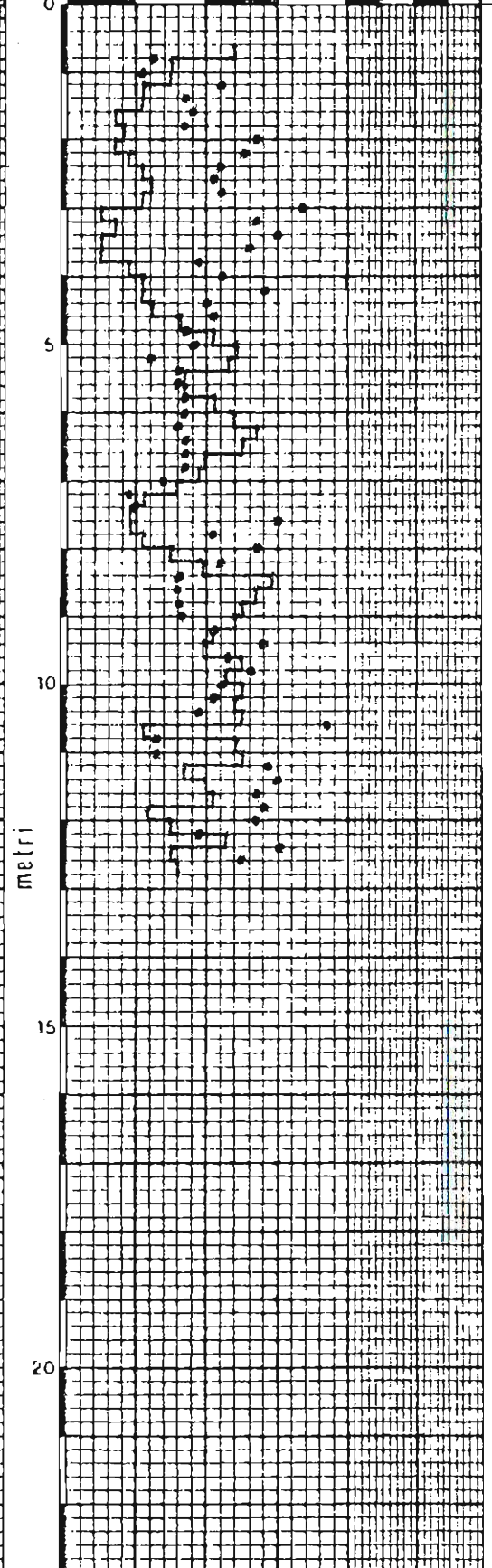
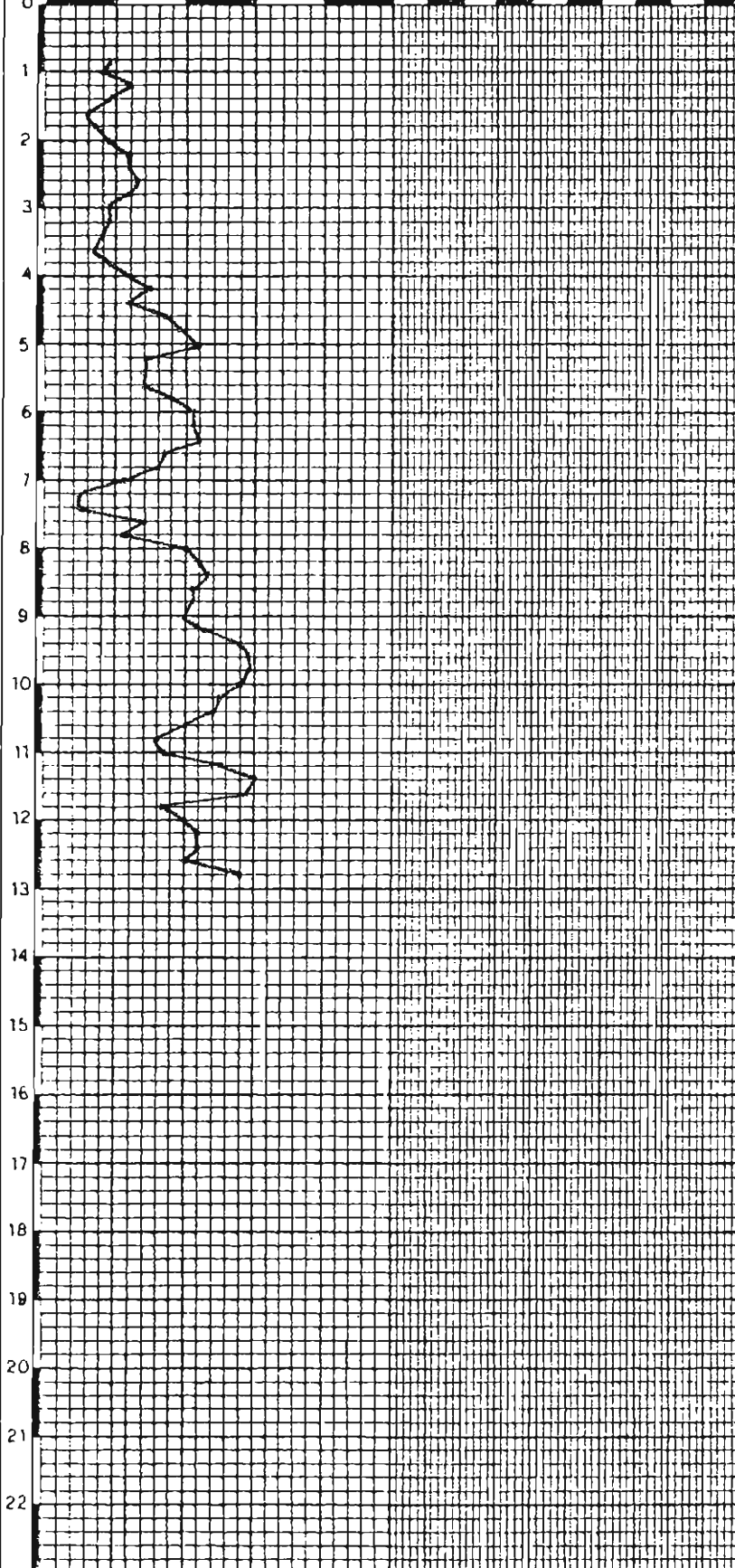
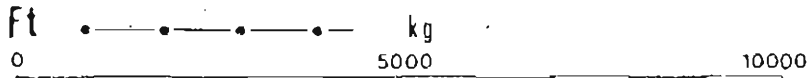
UNIECO S.C.R.L.

Localita

RIO SALICETO - SCUOLA MATERNA

Data

30/09/89



6.20

Committente

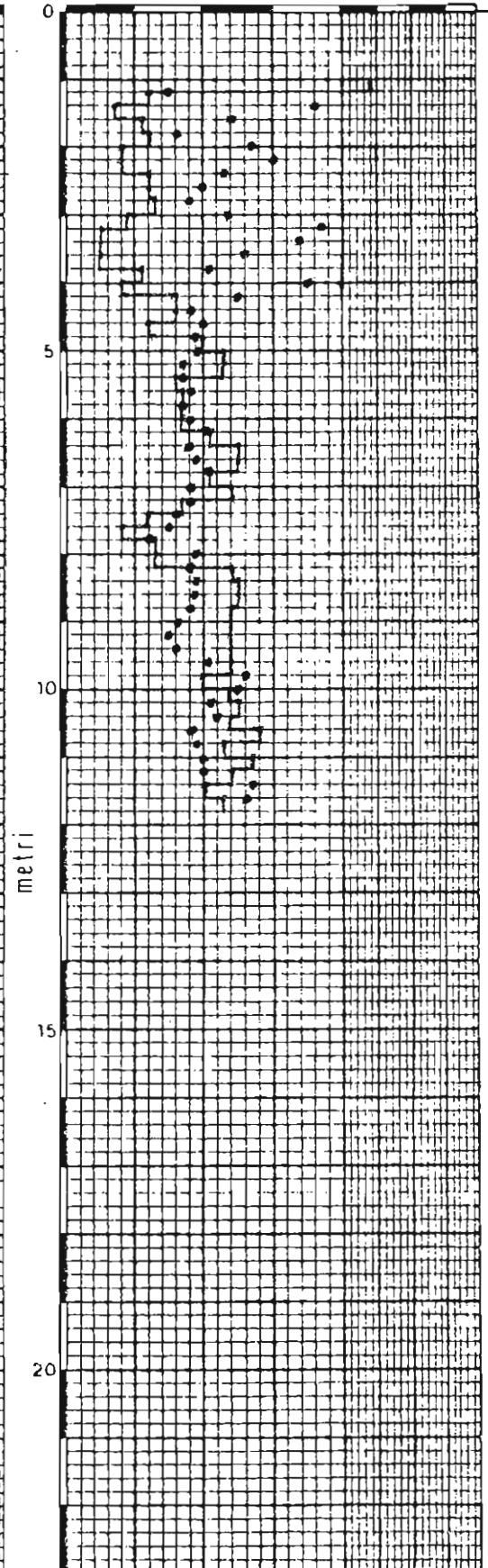
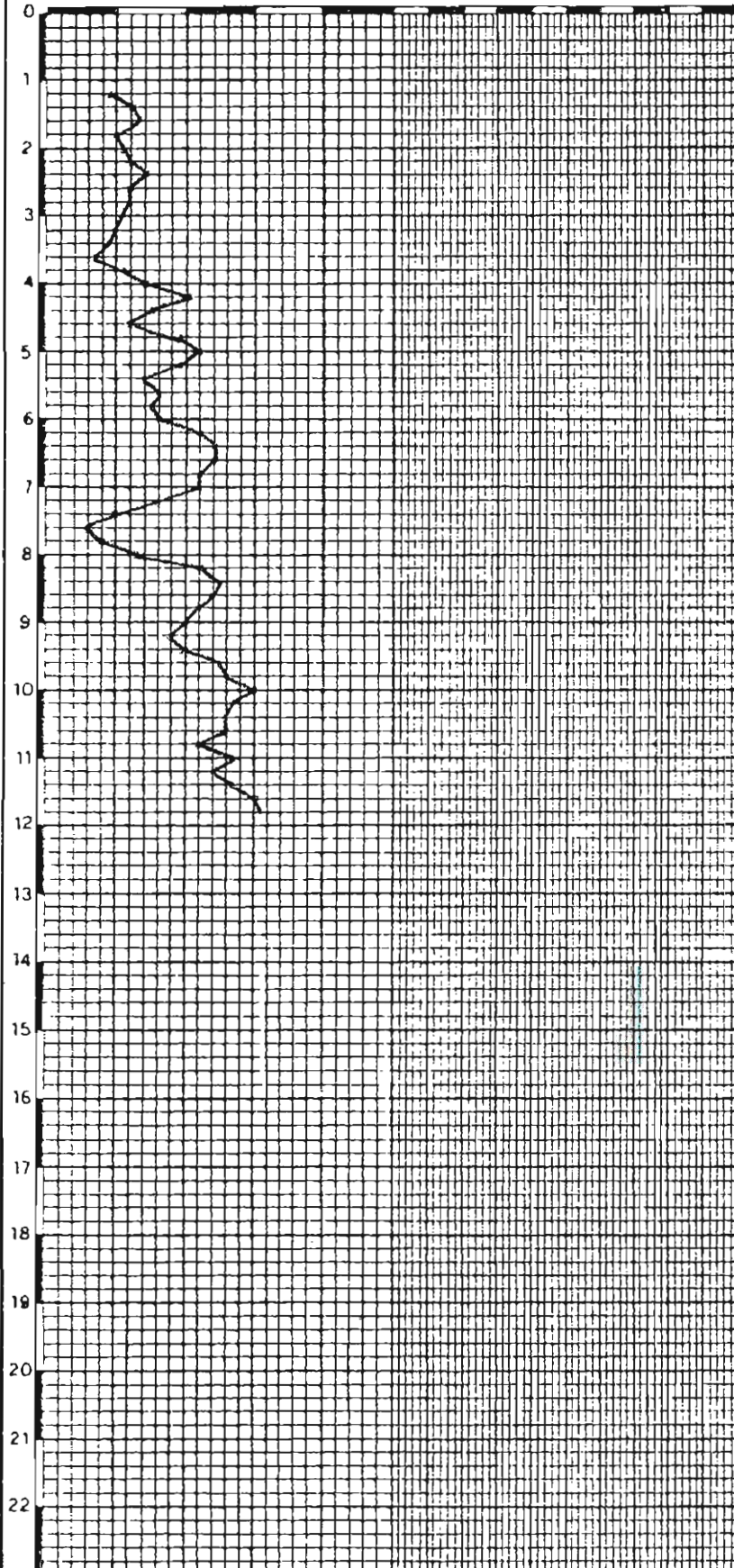
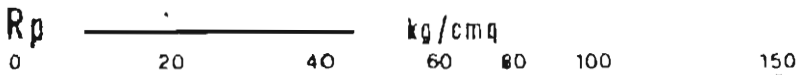
UNIECO S.C.R.L.

Localita

RIO SALICETO R.E. - SCUOLA MAT.

Data

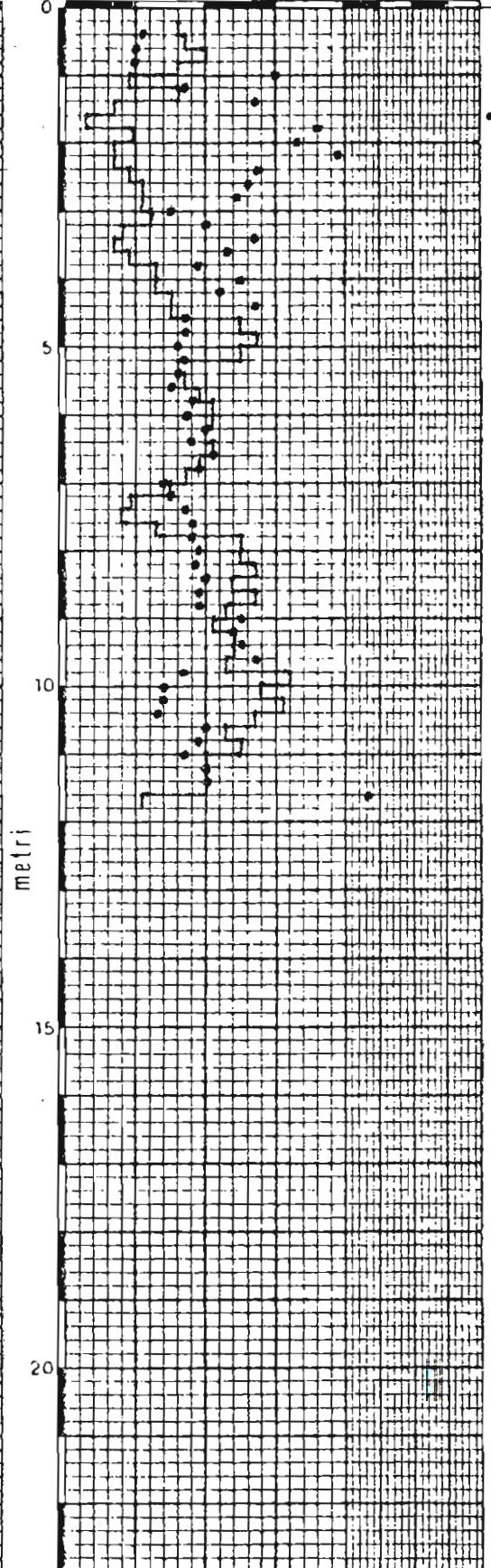
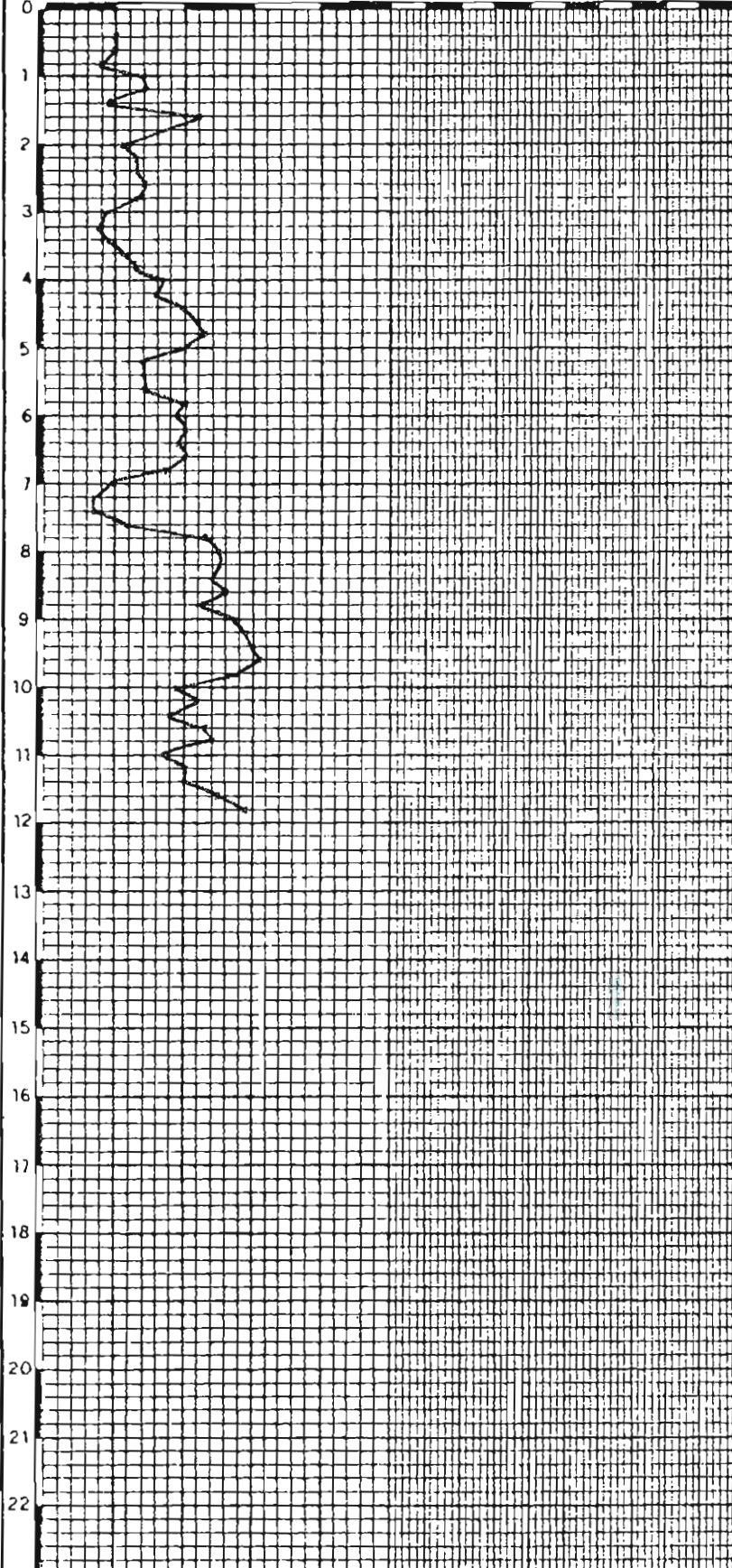
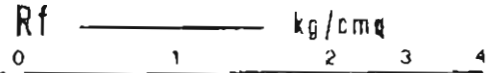
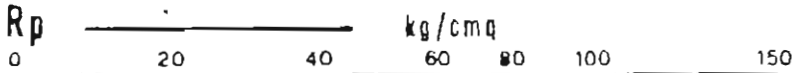
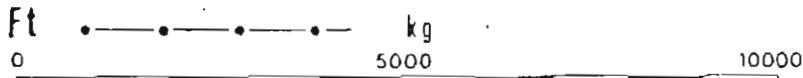
30/09/89



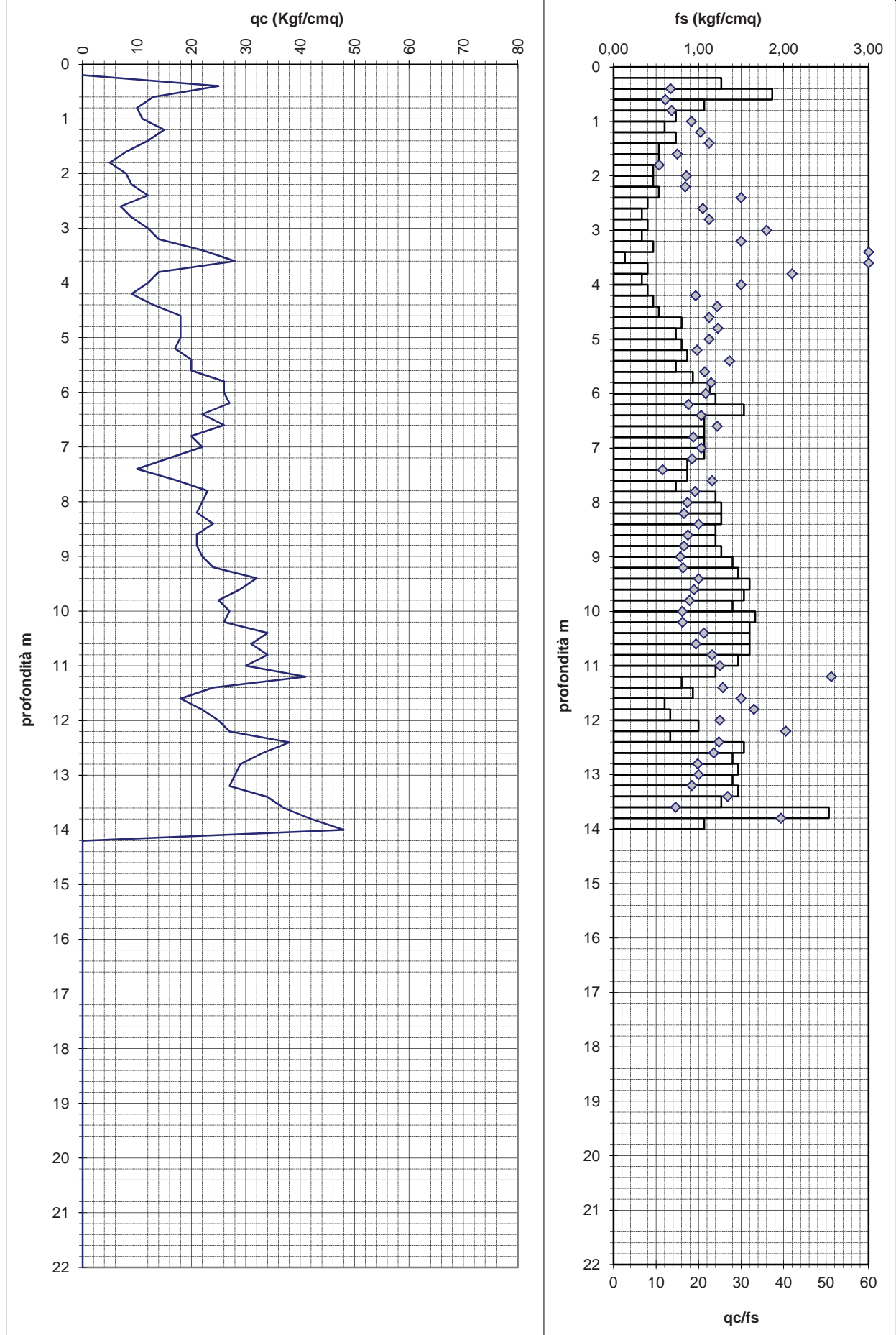
Committente
UNIECO S.C.R.L.

Localita
RIO SALICETO - SCUOLA MAT.

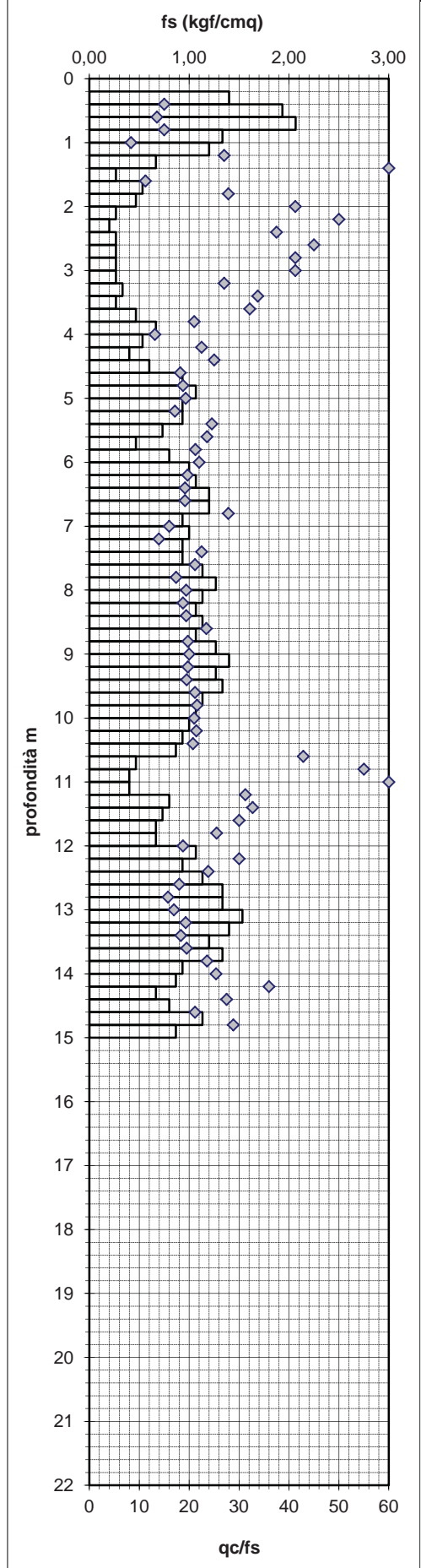
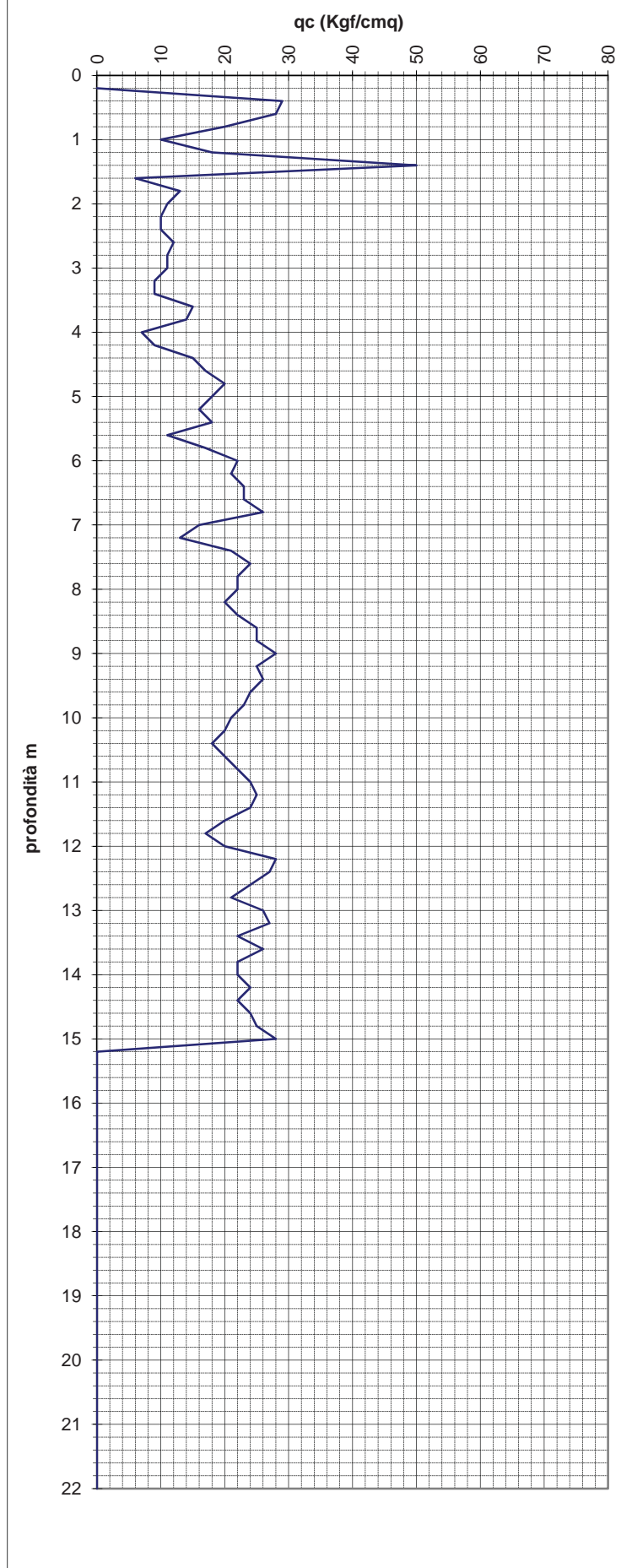
Data
30/09/89



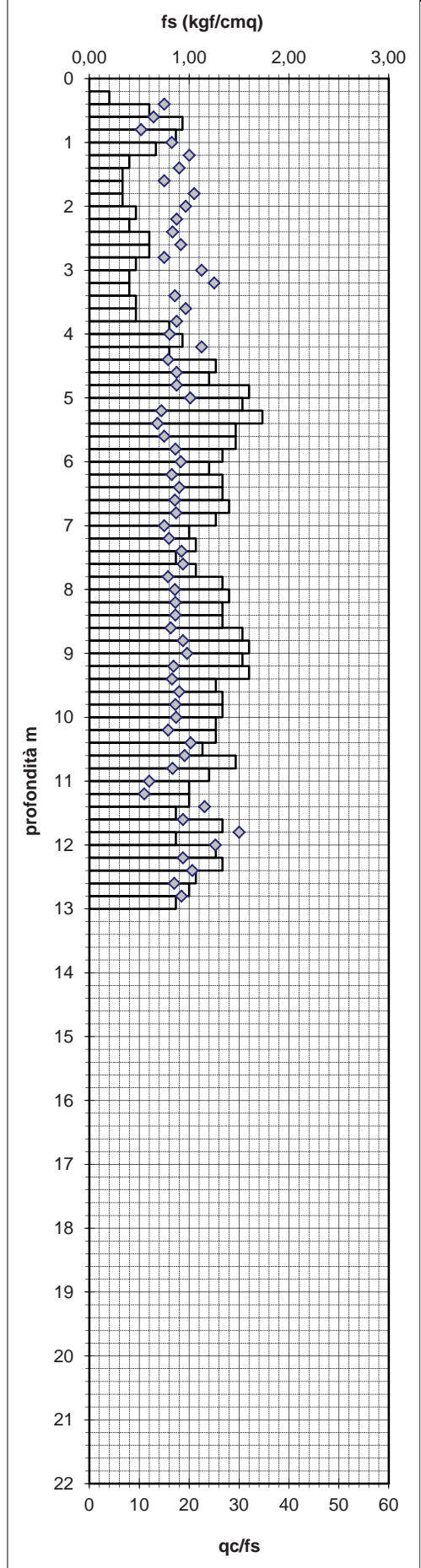
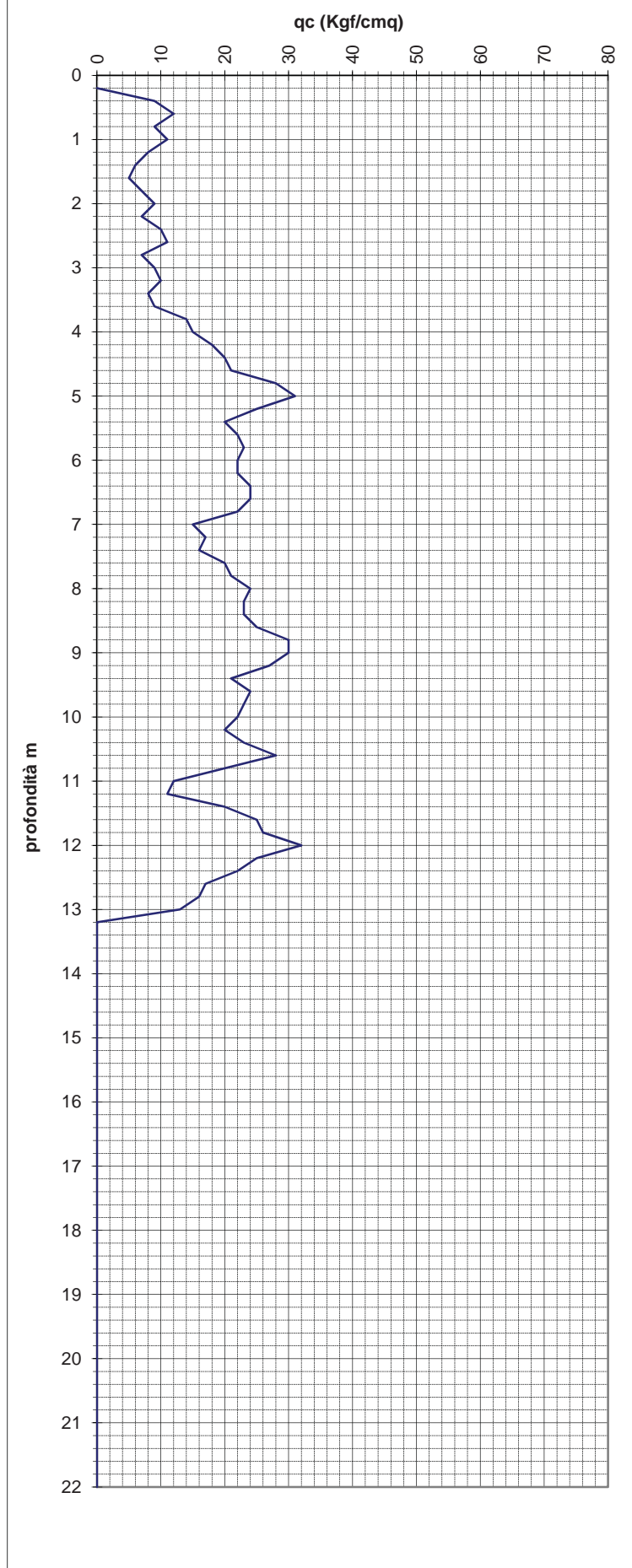
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 26	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Marastoni - Sig. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 0,80 m	DATA: 31/08/00



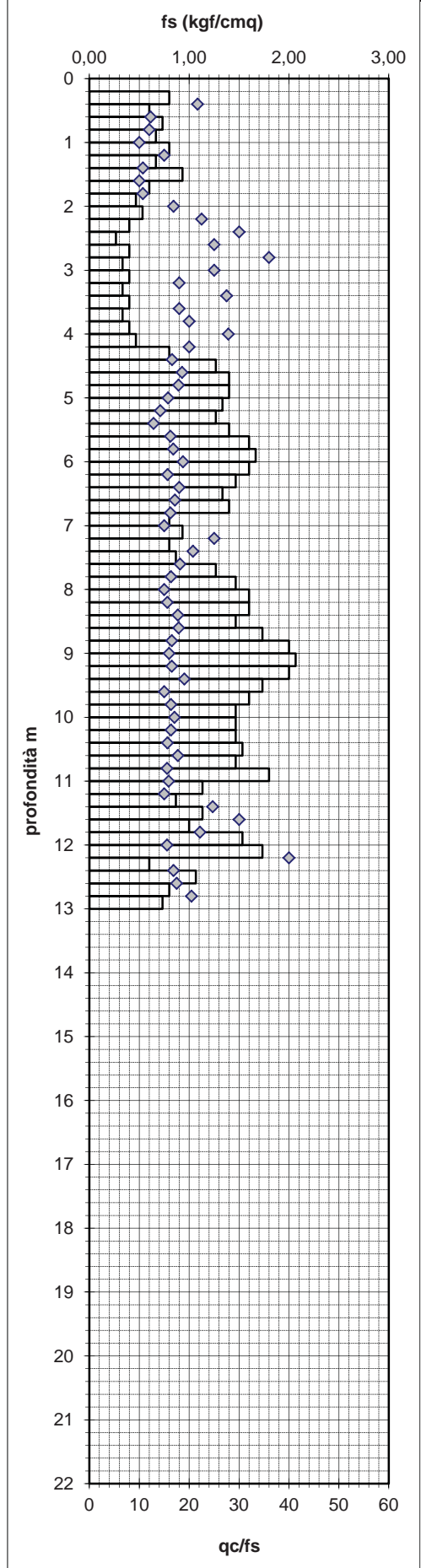
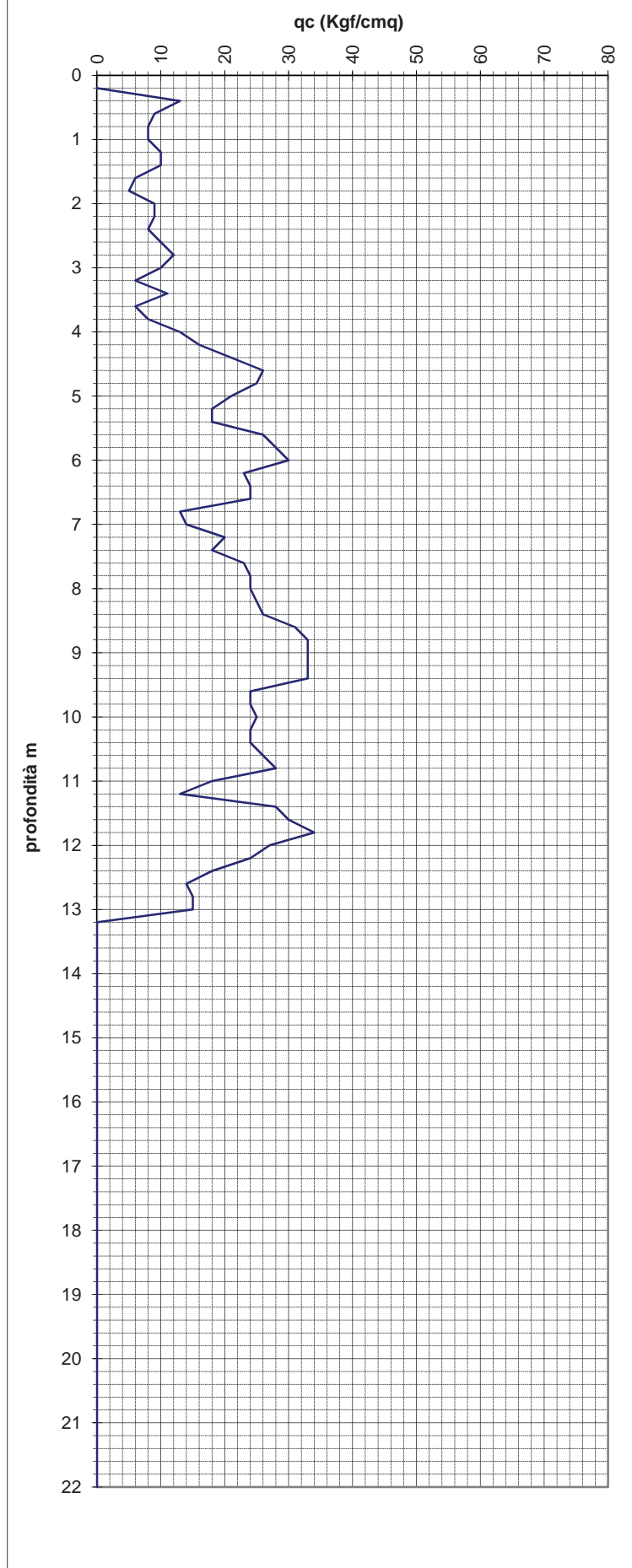
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 28	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Marastoni - Sig. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,25 m	DATA: 31/08/00



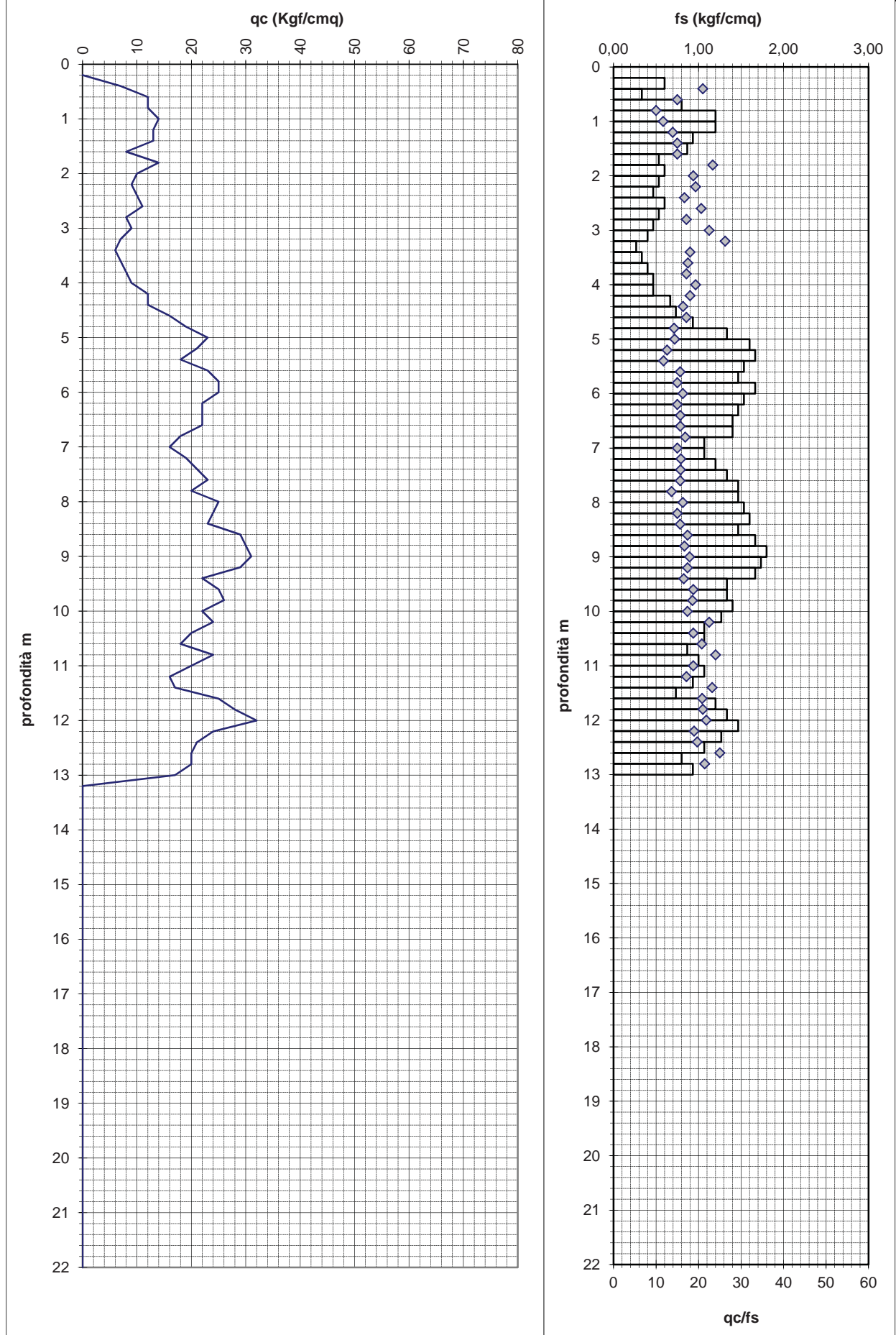
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 31	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,45 m p.c.	DATA: 13/09/00



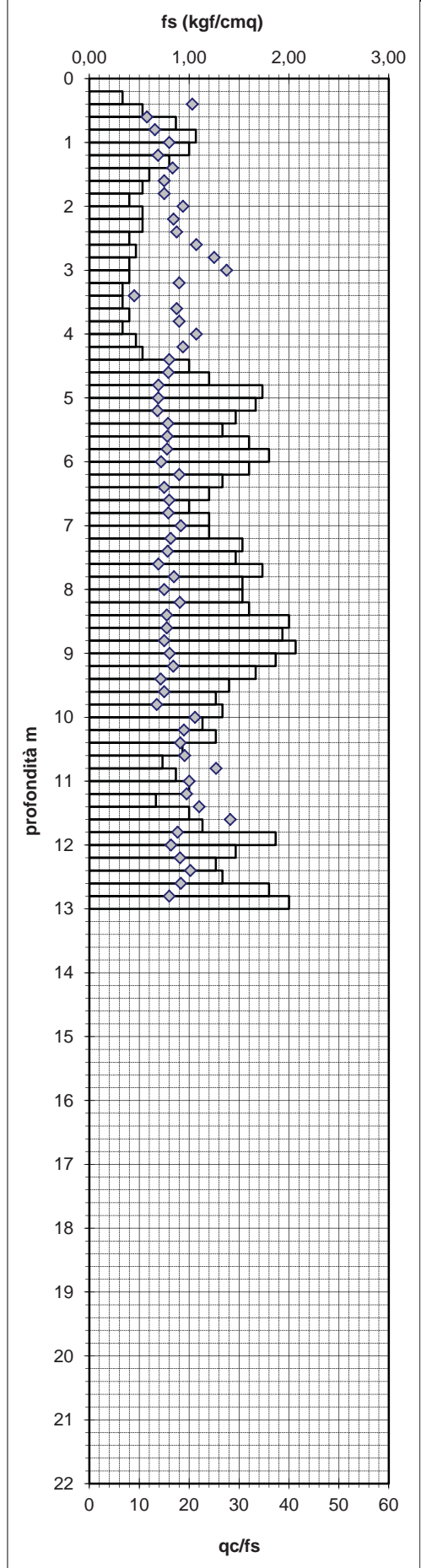
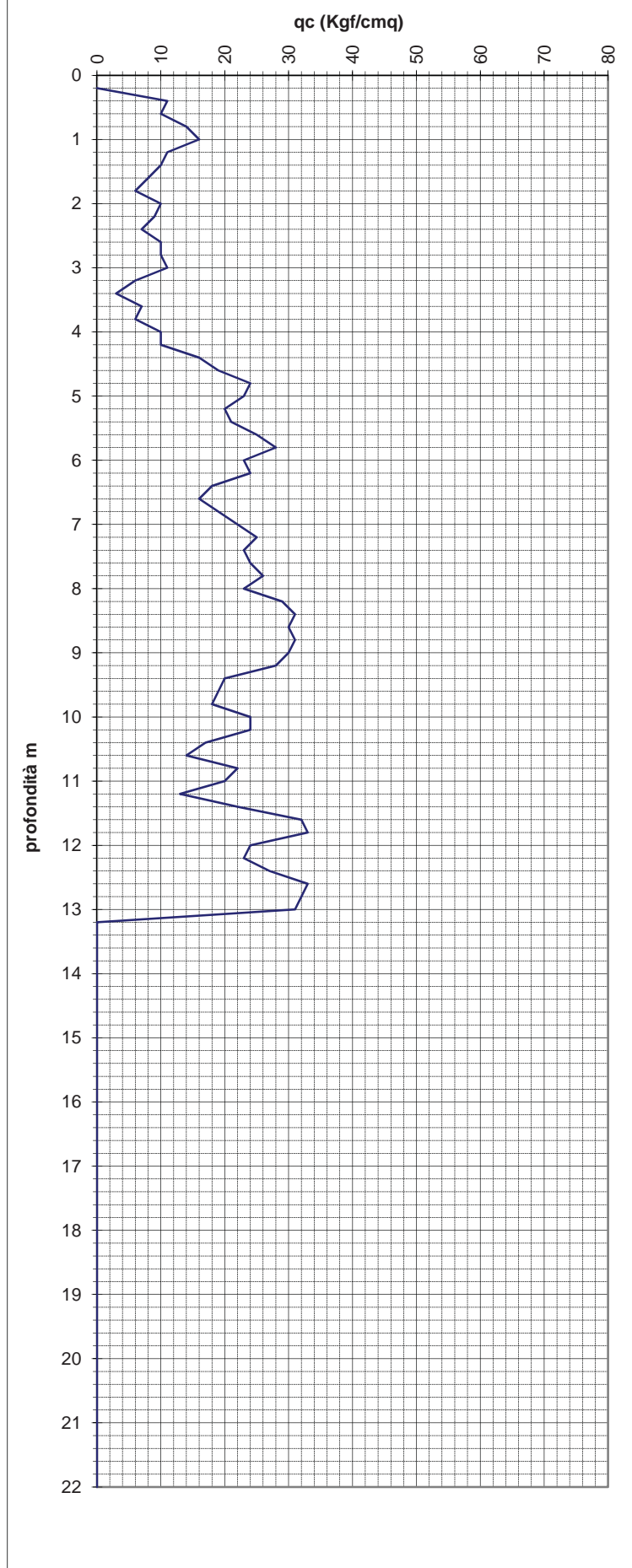
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 32	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,35 m p.c.	DATA: 13/09/00



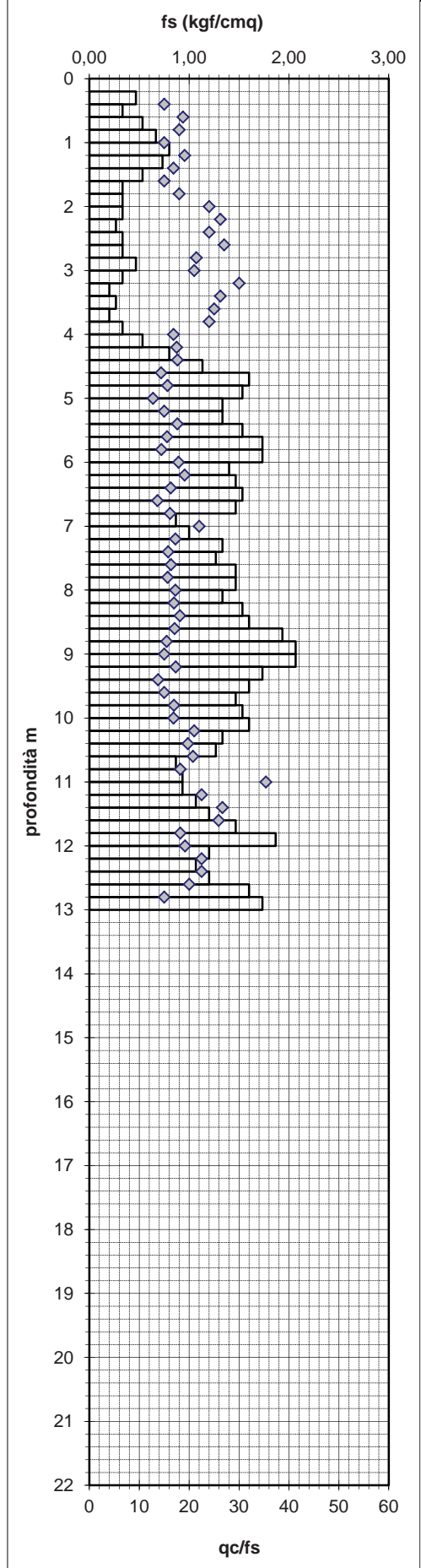
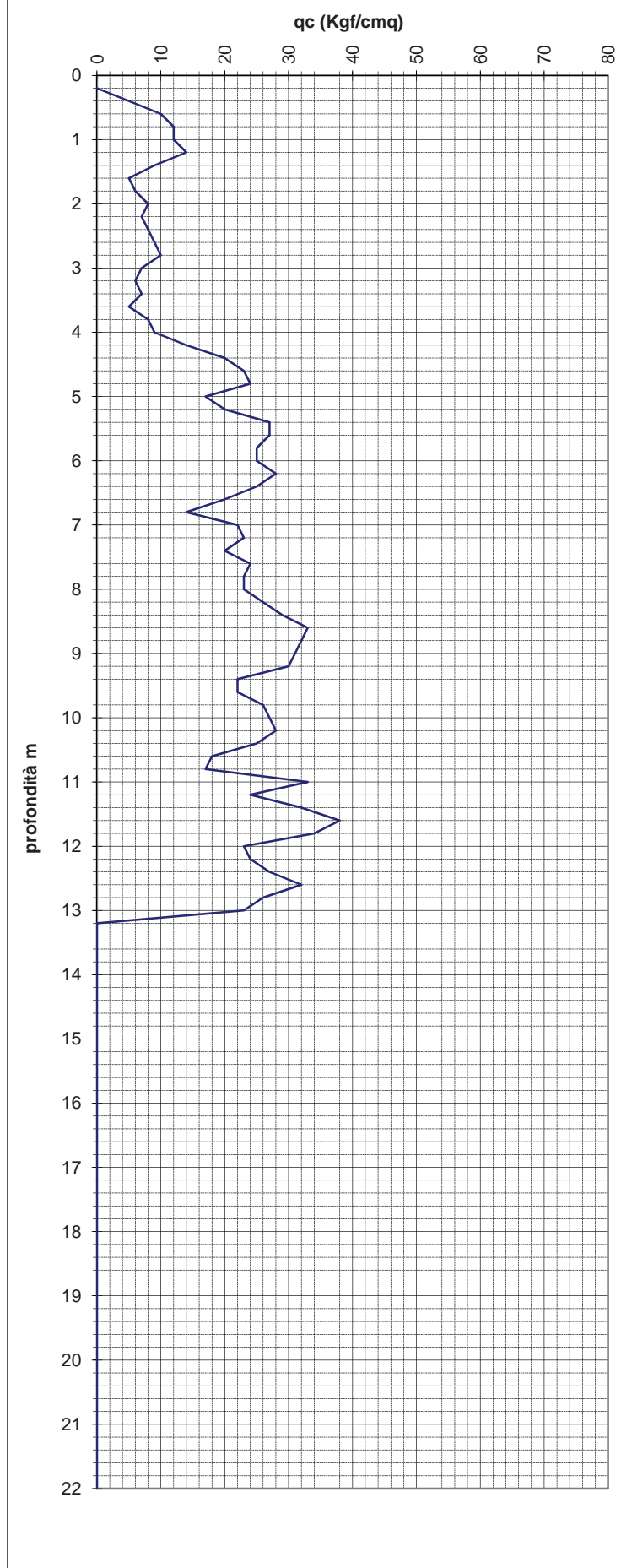
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 33	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: >-1,50 m p.c.	DATA: 13/09/00



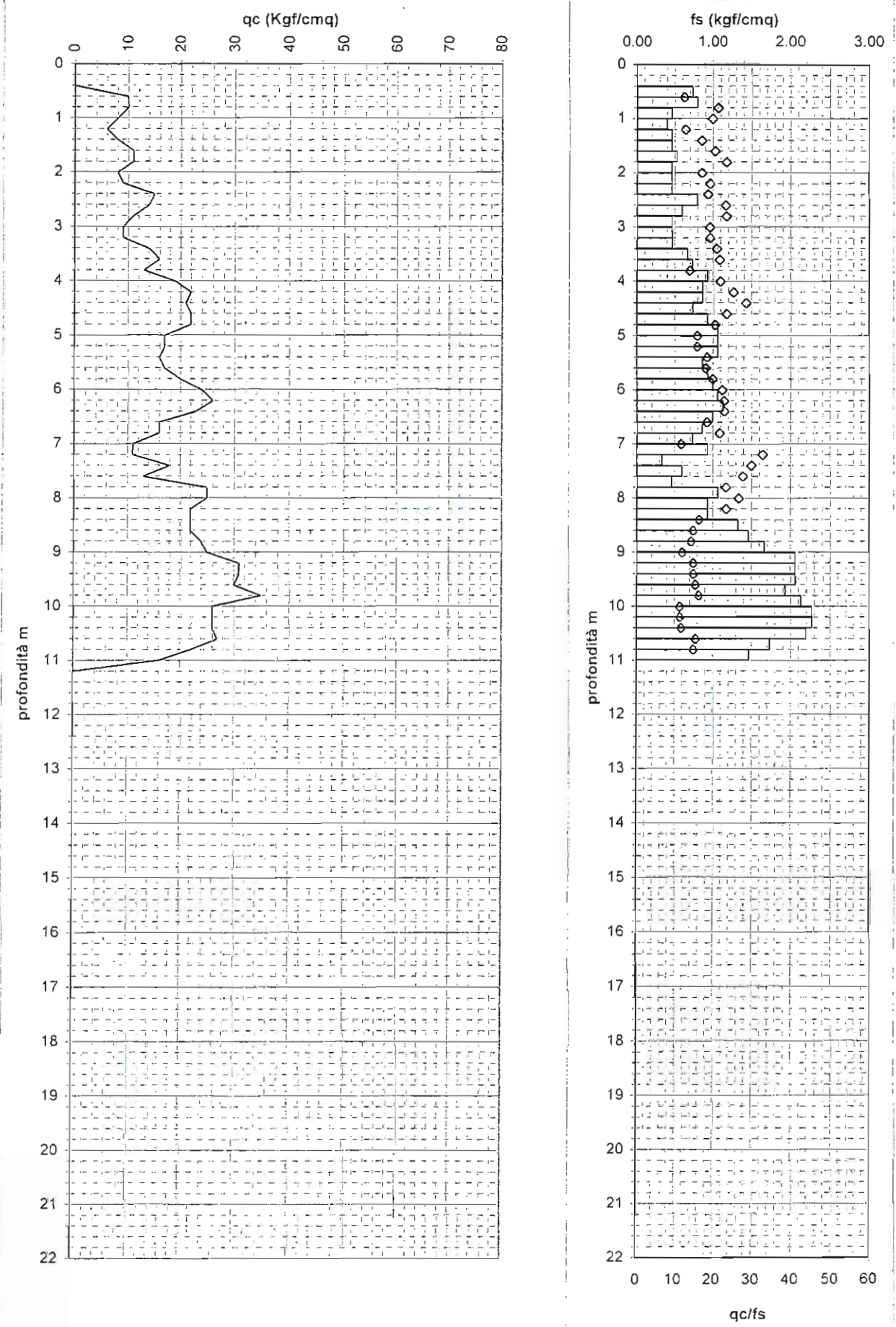
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 34	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,50 m p.c.	DATA: 13/09/00



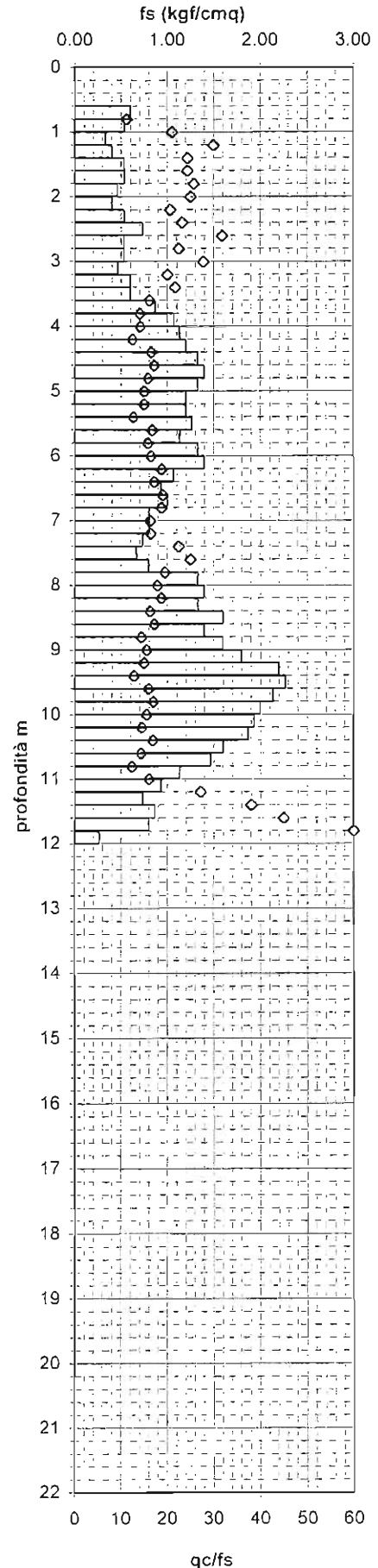
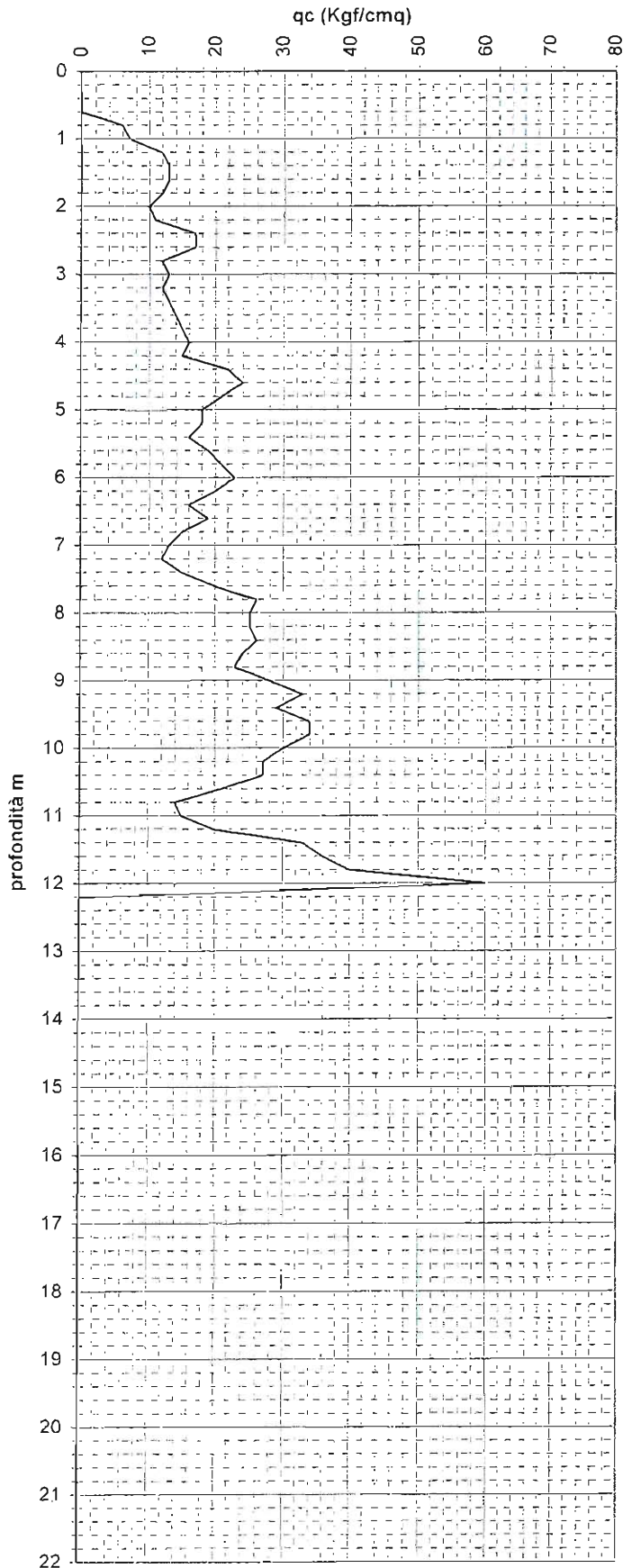
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 35	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: M. Mazzetti-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,20 m p.c.	DATA: 13/09/00



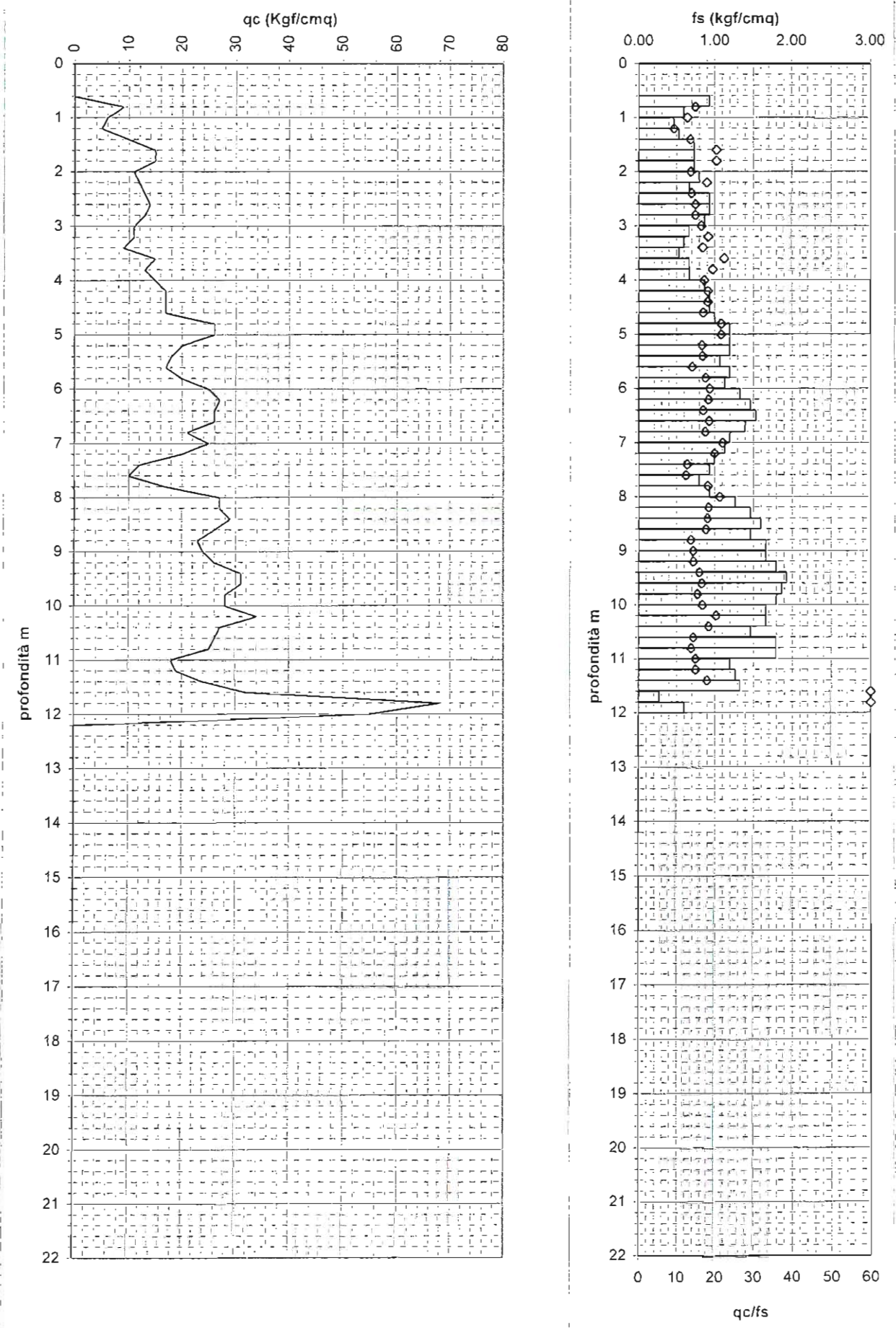
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: TEKNIMOND S.R.L.
OPERATORE: M. MAZZETTI - A. ARBIZZI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) v. Fossatelli
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -1,20 m	DATA: 16/05/03



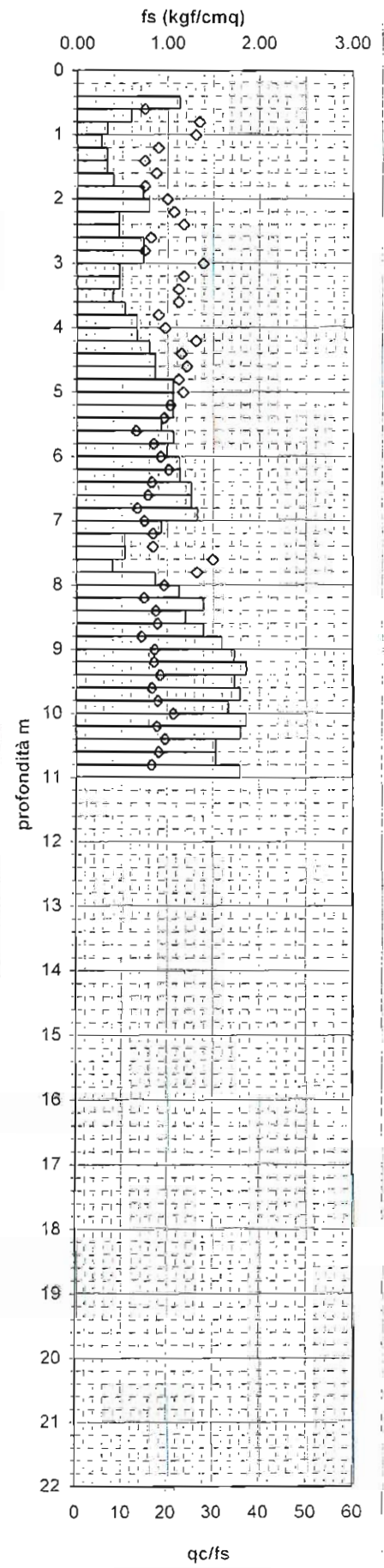
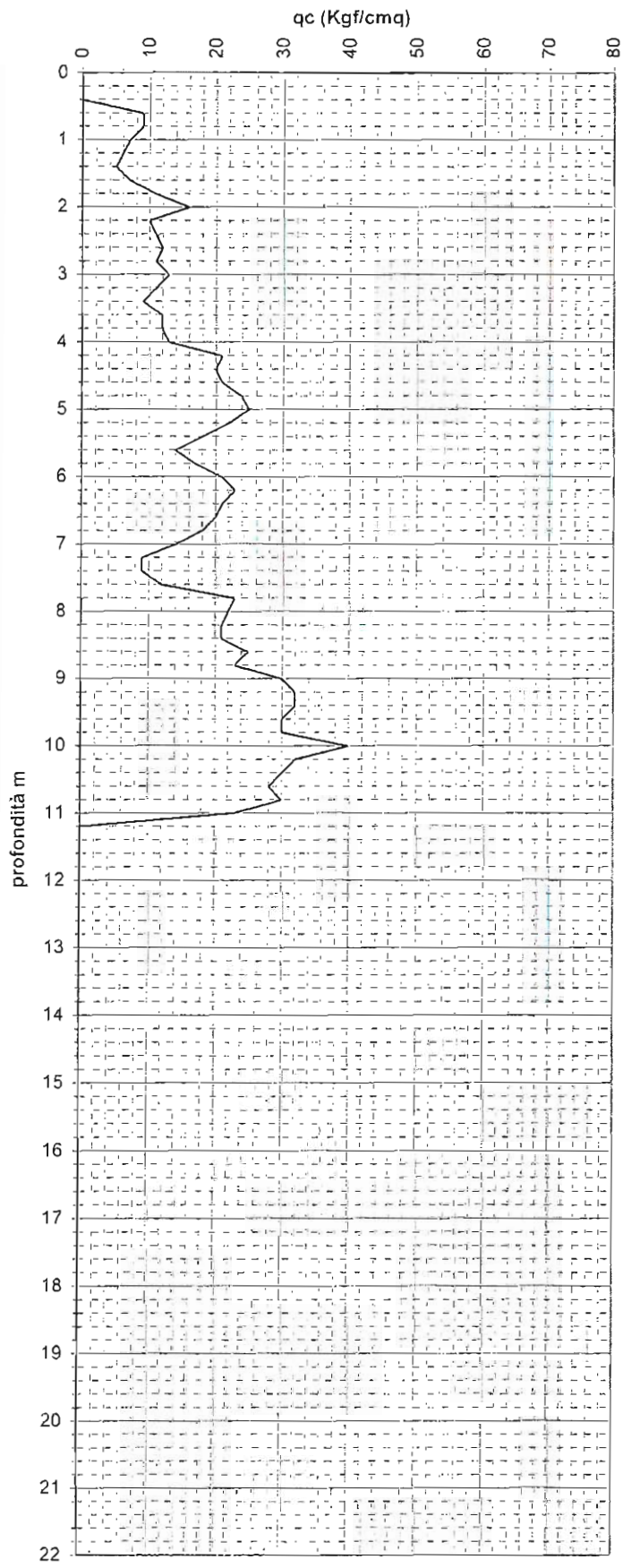
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: TEKNIMOND S.R.L.
OPERATORE: M. MAZZETTI - A. ARBIZZI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) v. Fossatelli
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,6 m	DATA: 16/05/03



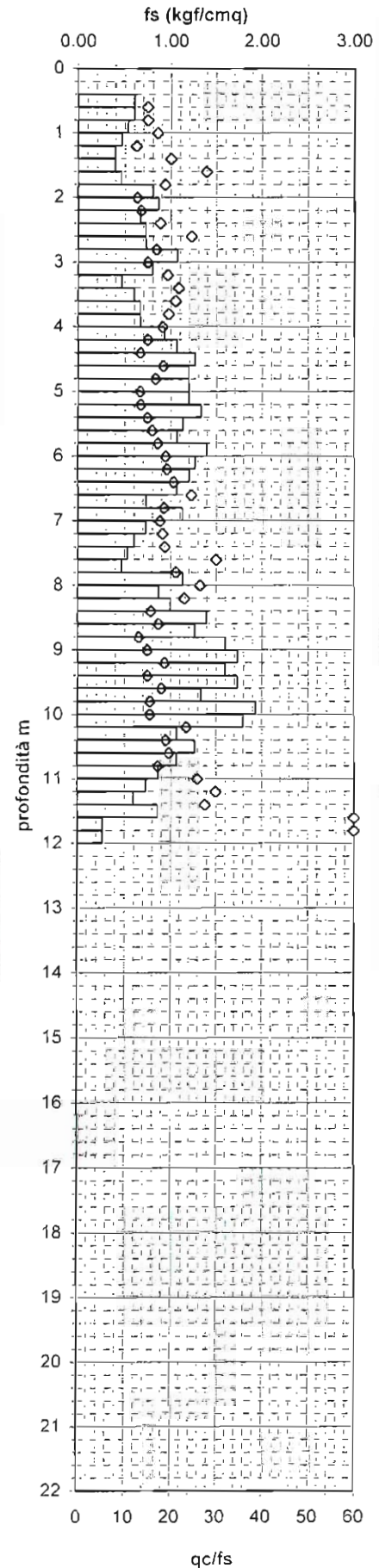
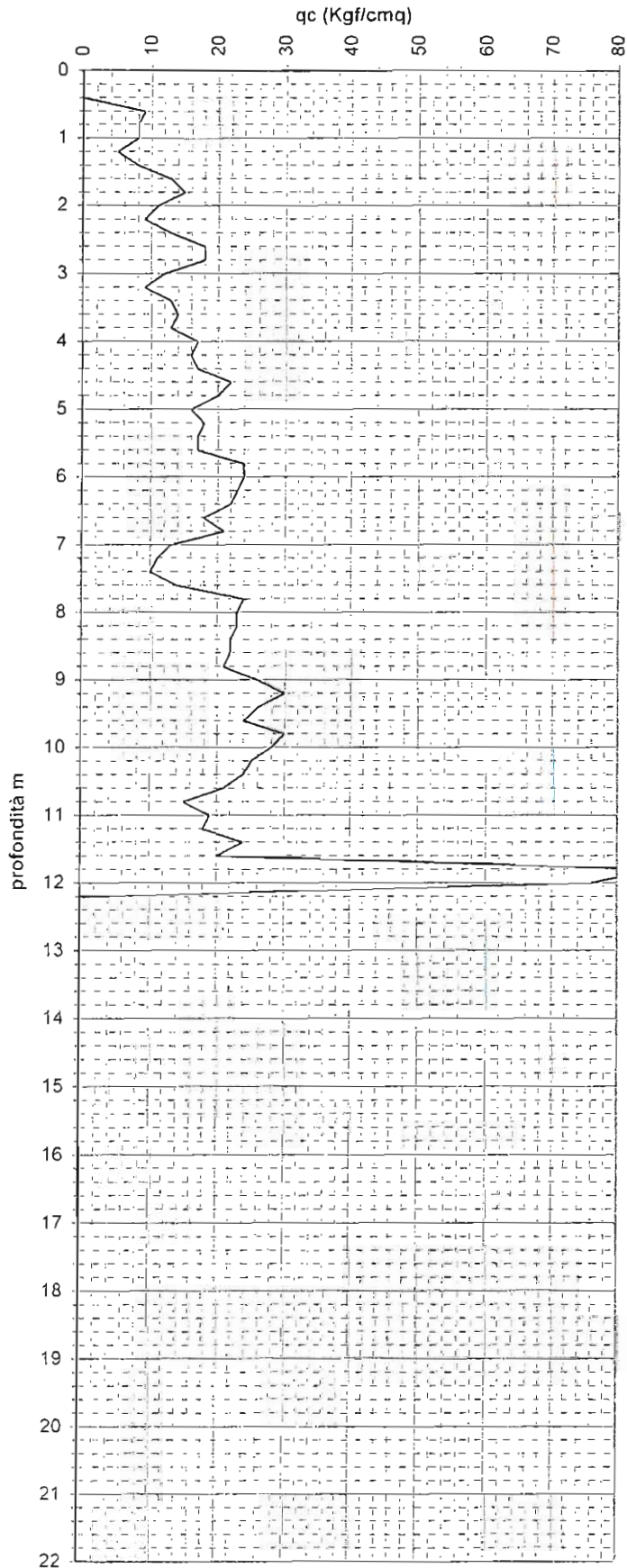
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 3	COMMITTENTE: TEKNIMOND S.R.L.
OPERATORE: M. MAZZETTI - A. ARBIZZI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) v. Fossatelli
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: foro chiuso	DATA: 16/05/03



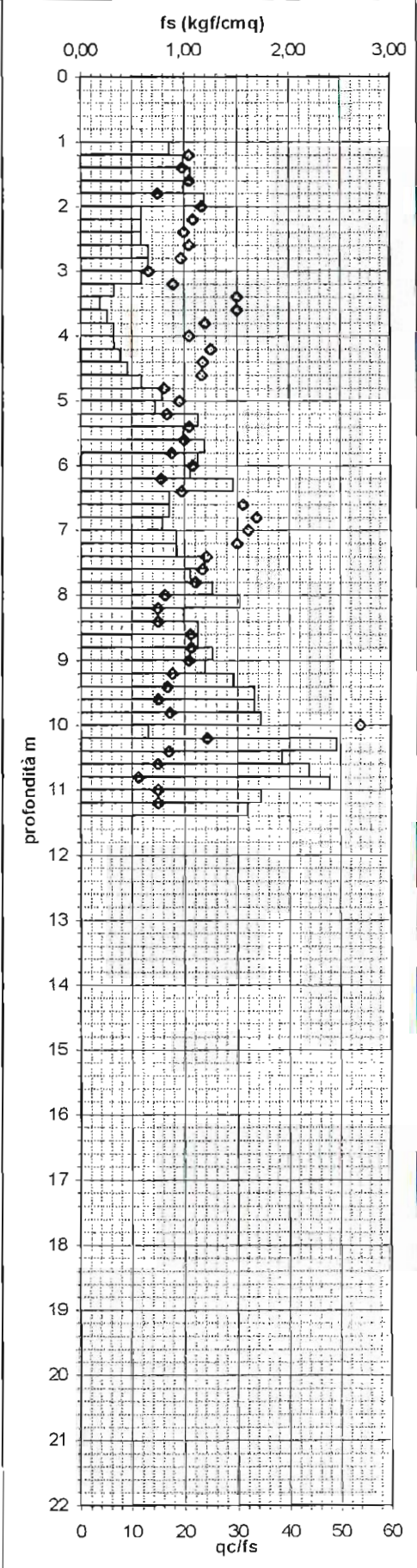
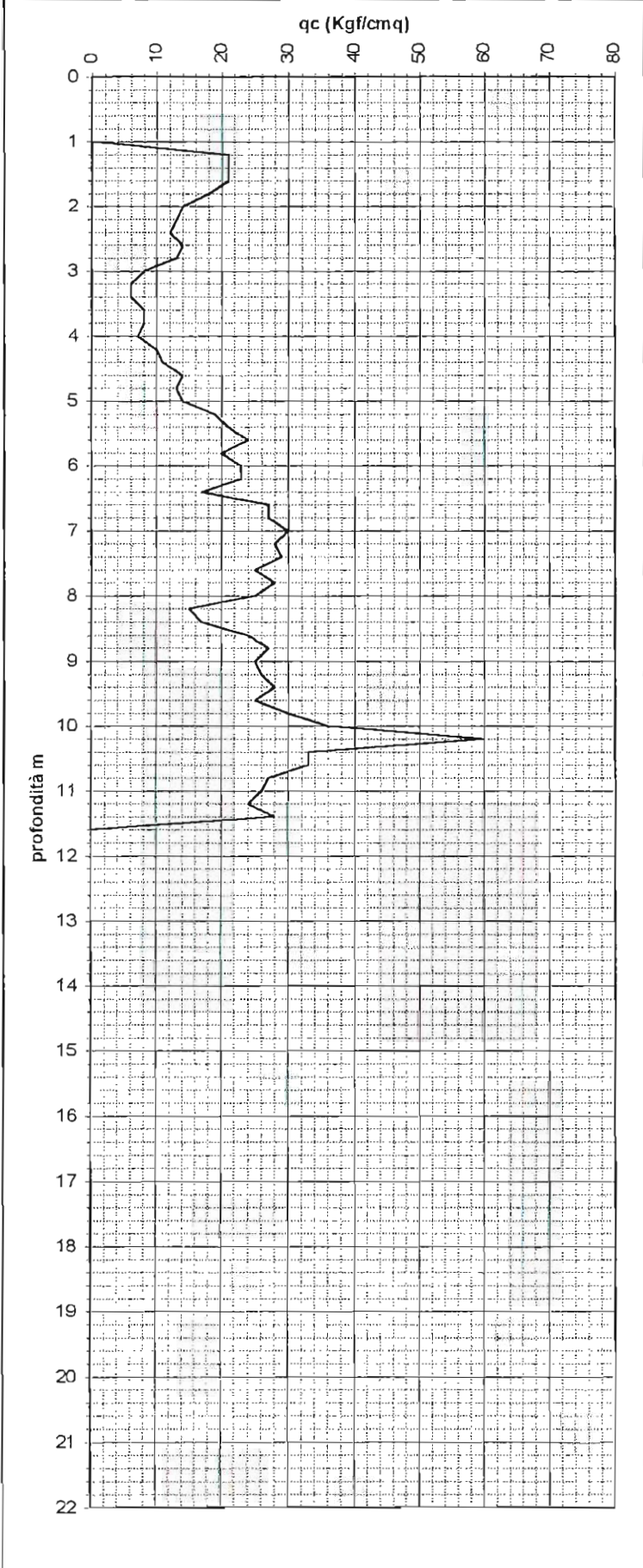
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 4	COMMITTENTE: TEKNIMOND S.R.L.
OPERATORE: M. MAZZETTI - A. ARBIZZI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) v. Fossatelli
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,8 m	DATA: 16/05/03



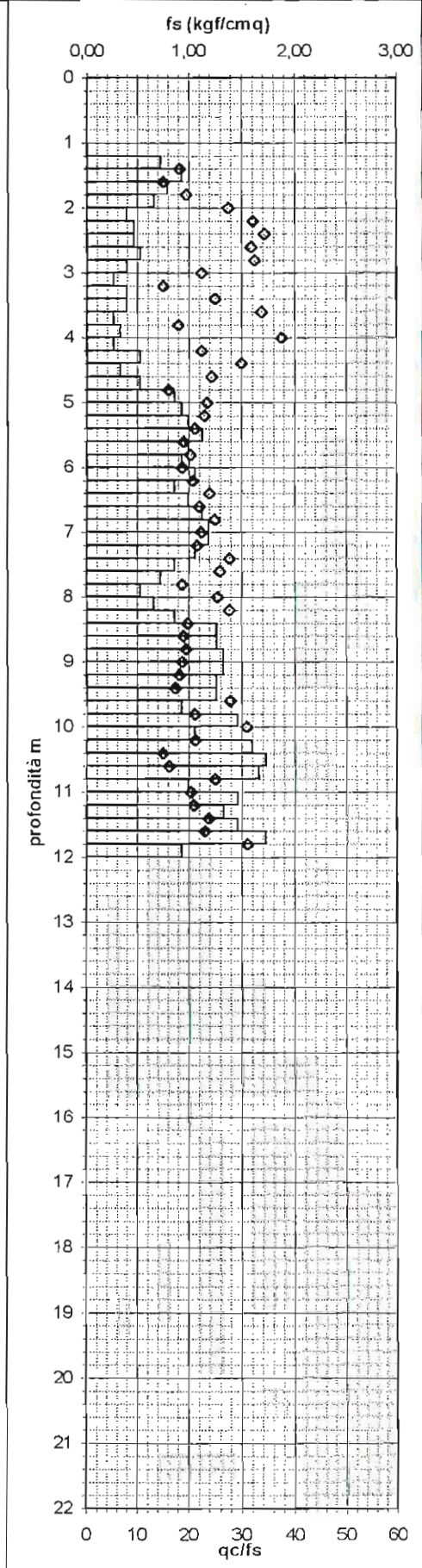
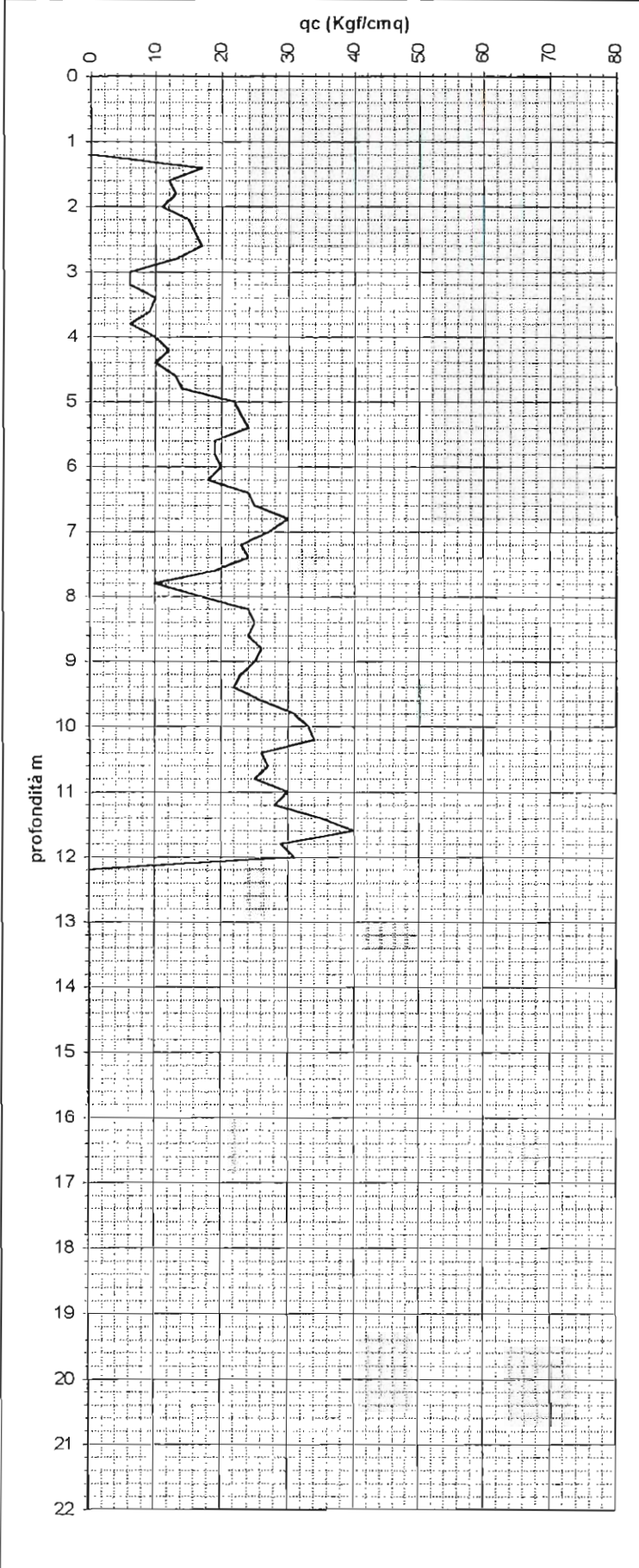
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 5	COMMITTENTE: TEKNIMOND S.R.L.
OPERATORE: M. MAZZETTI - A. ARBIZZI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto (RE) v. Fossatelli
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -0,9 m	DATA: 16/05/03



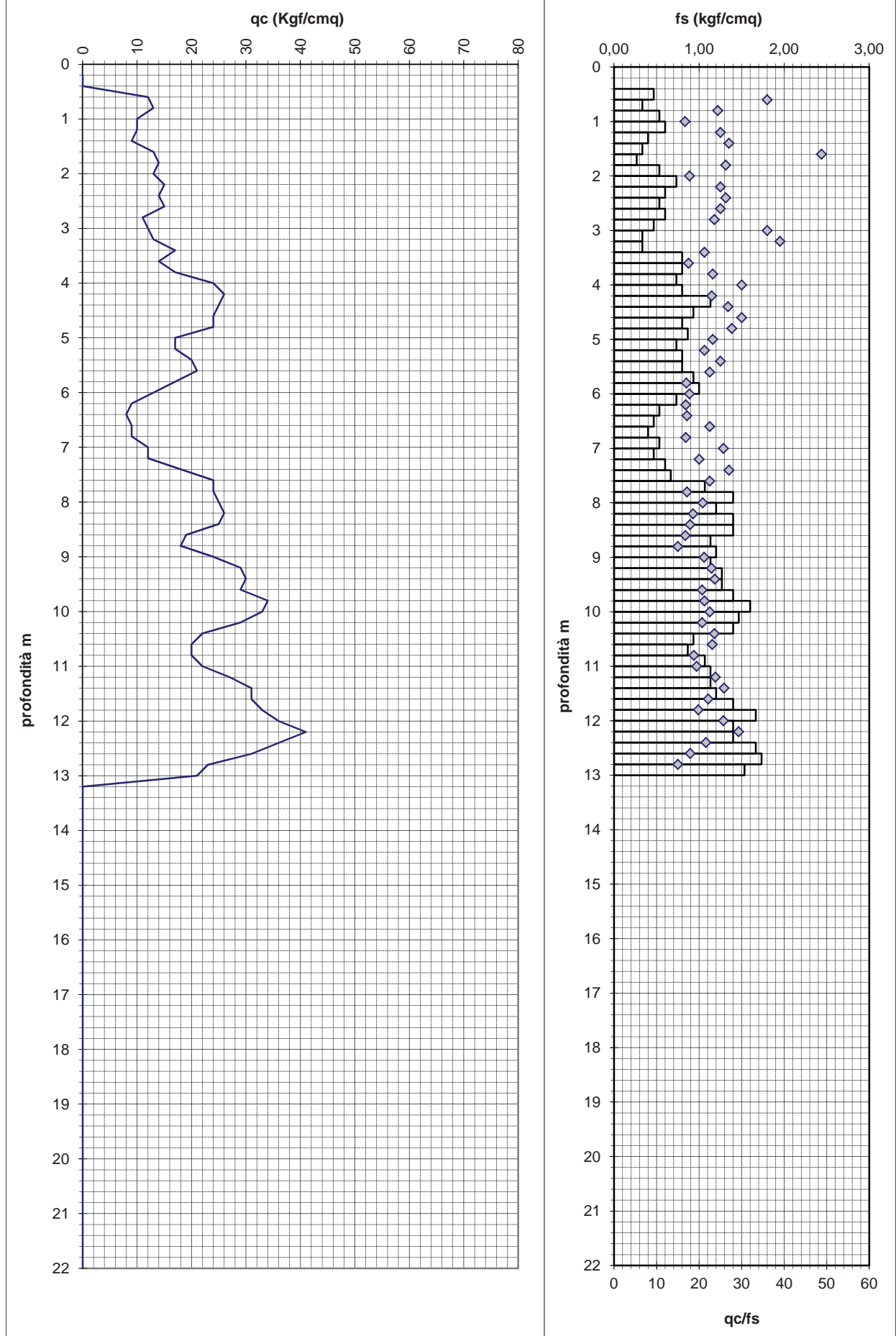
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: IMMOBILIARE BIBITRE Srl
OPERATORE: Dr. S. Gilli - M. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO via L. Ariosto
QUOTA: P.P.	Profondità falda: -1,6 m p.c.	DATA: 18/01/00



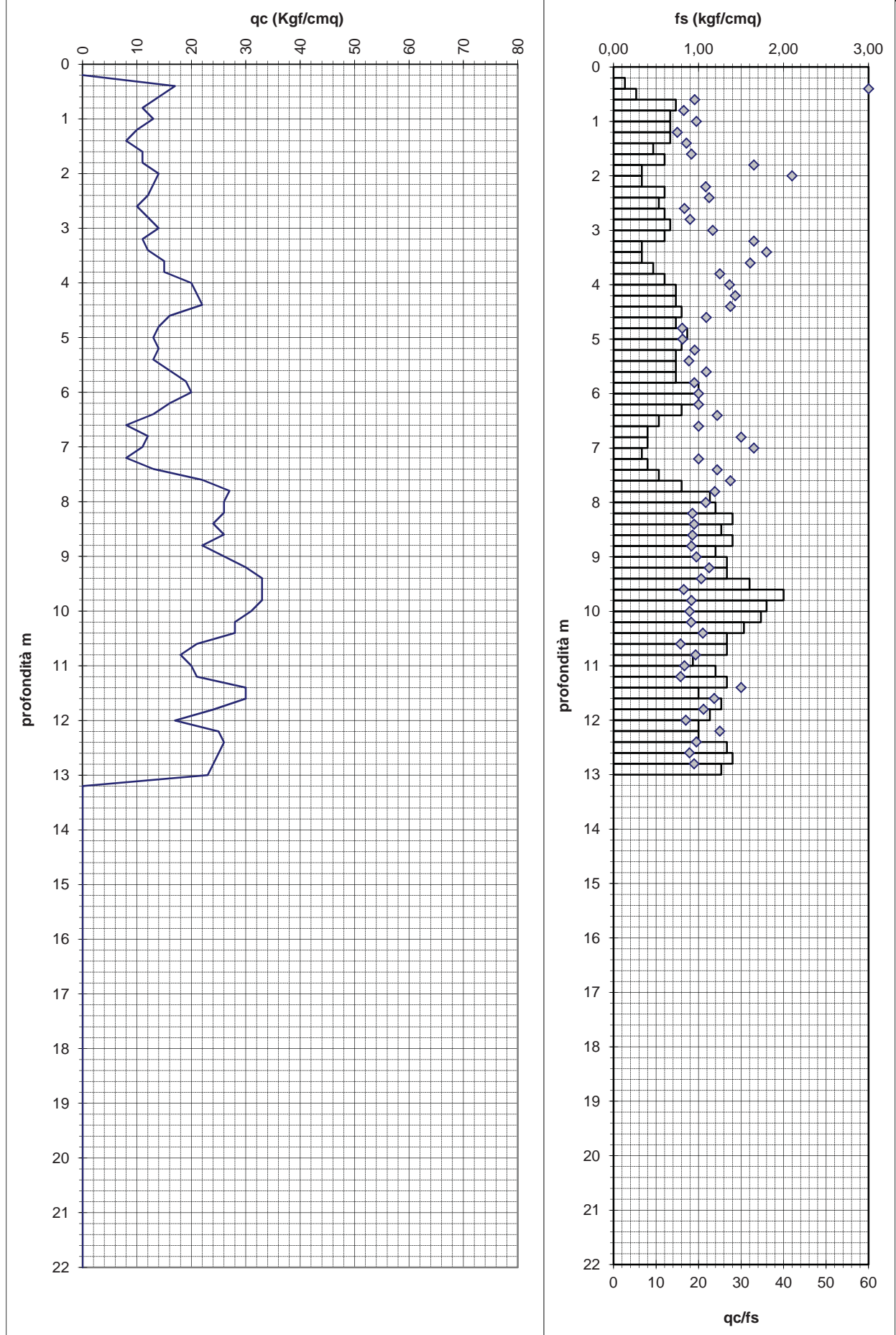
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piozzo S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: IMMOBILIARE BIBITRE SRL
OPERATORE: Dr. S.Gilli - M. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO via L. Ariosto
QUOTA: P.P.	Profondità falda: -1,8 m p.c.	DATA: 18/01/00



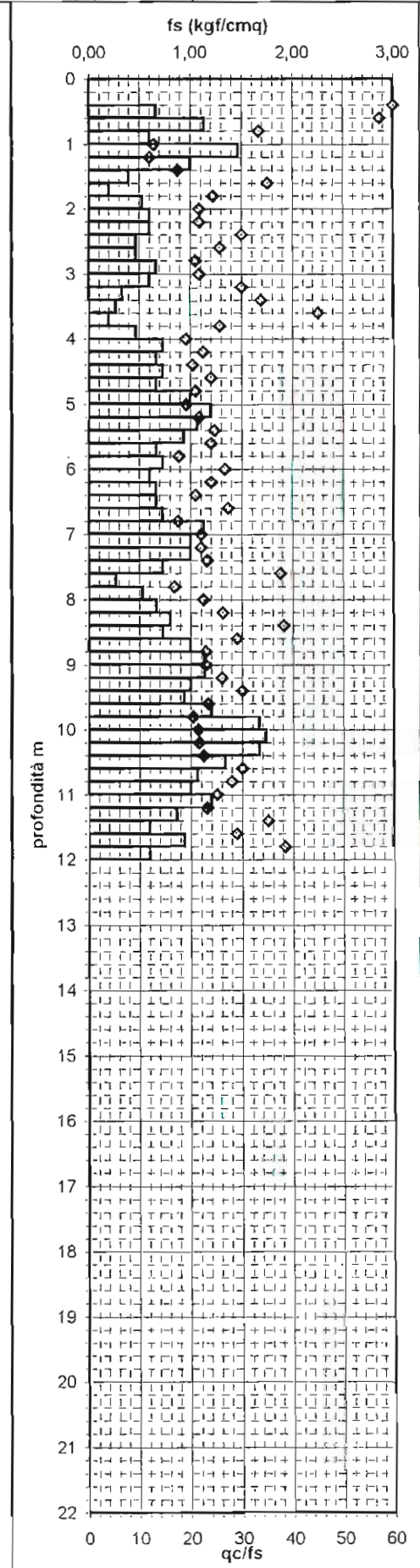
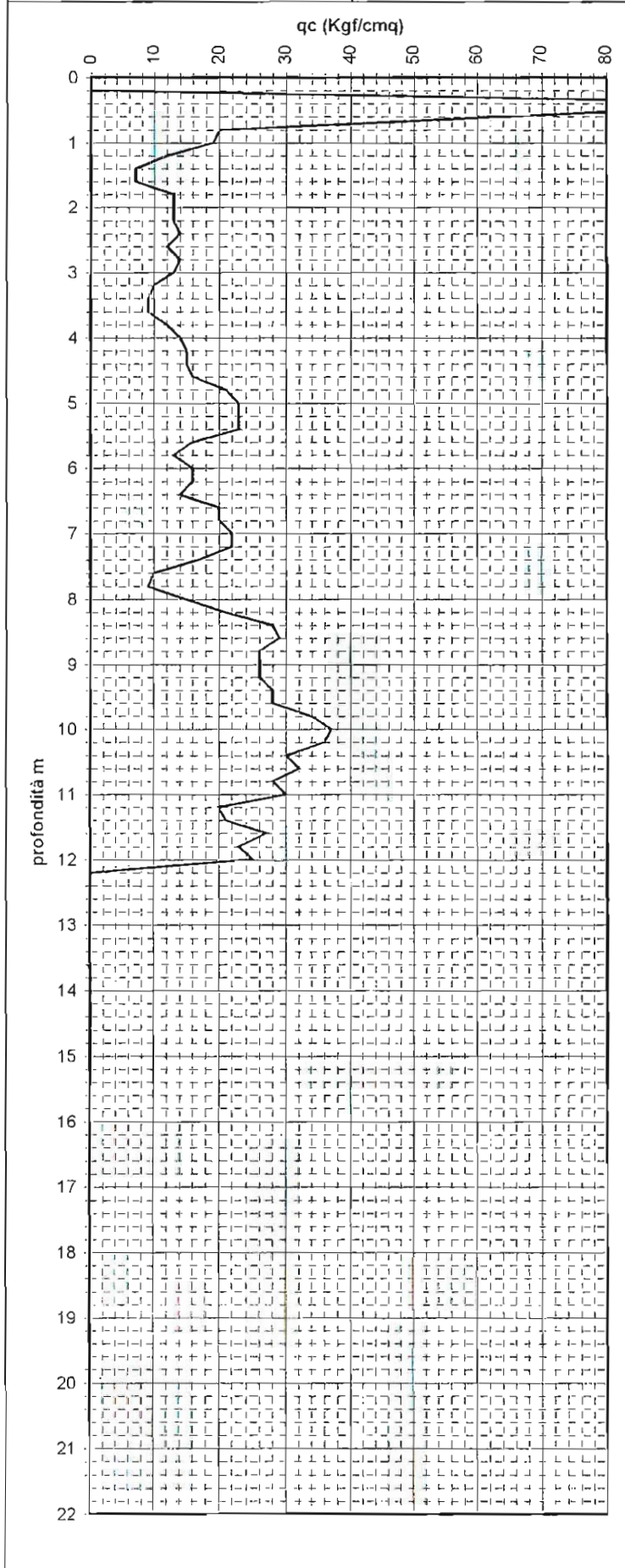
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 13	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,1 m	DATA: 23/08/00



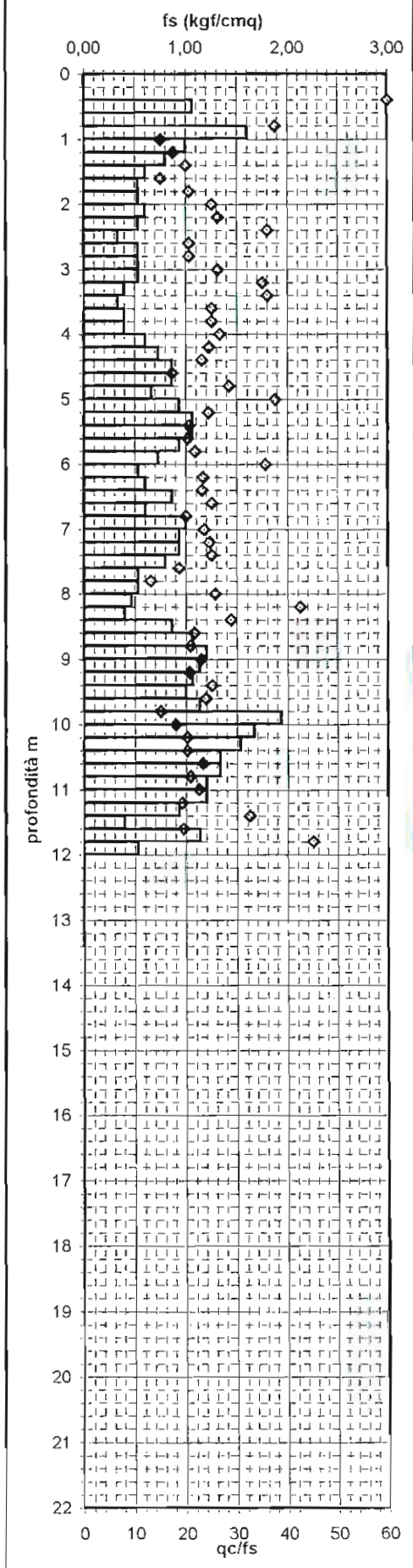
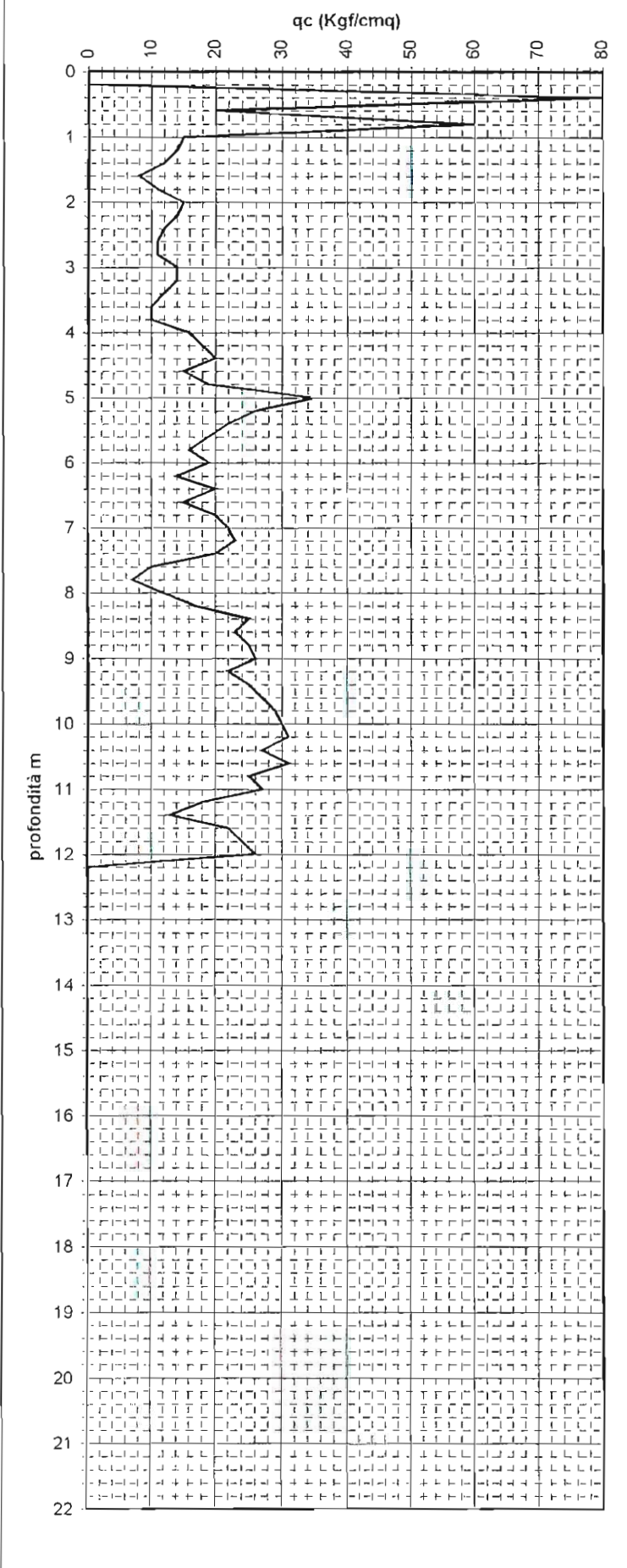
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 14	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a -2,50 m	DATA: 24/08/00



STUDIO GEOLÓGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 1	COMMITTENTE: FCF IMPIANTI GAS
OPERATORE: DR. STROZZI - MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO (RE) Via Verdi - Via di Vittorio
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 2,58m da p.p.	DATA: 10/02/00

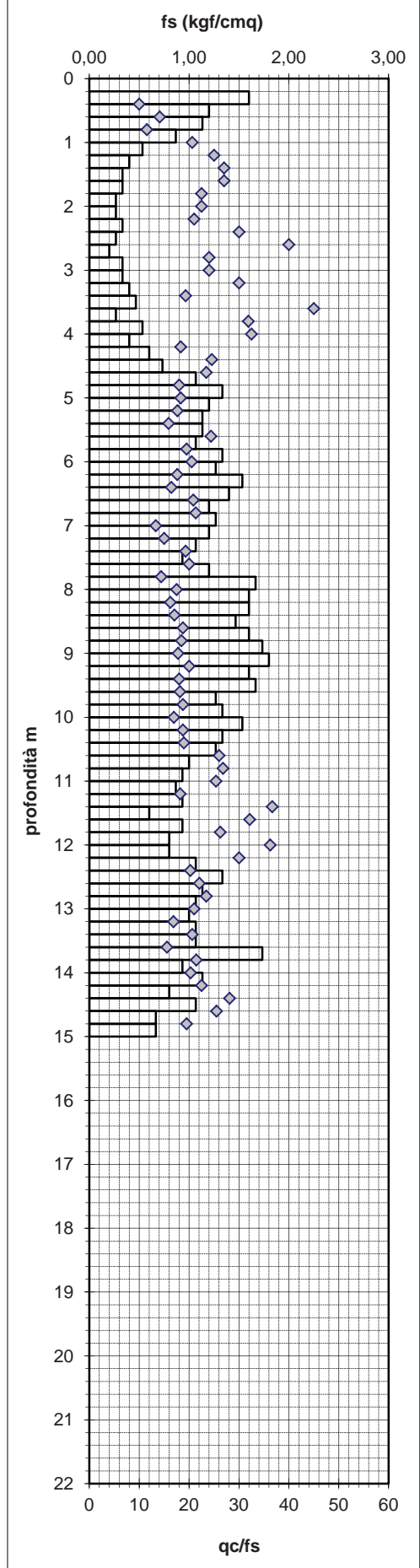
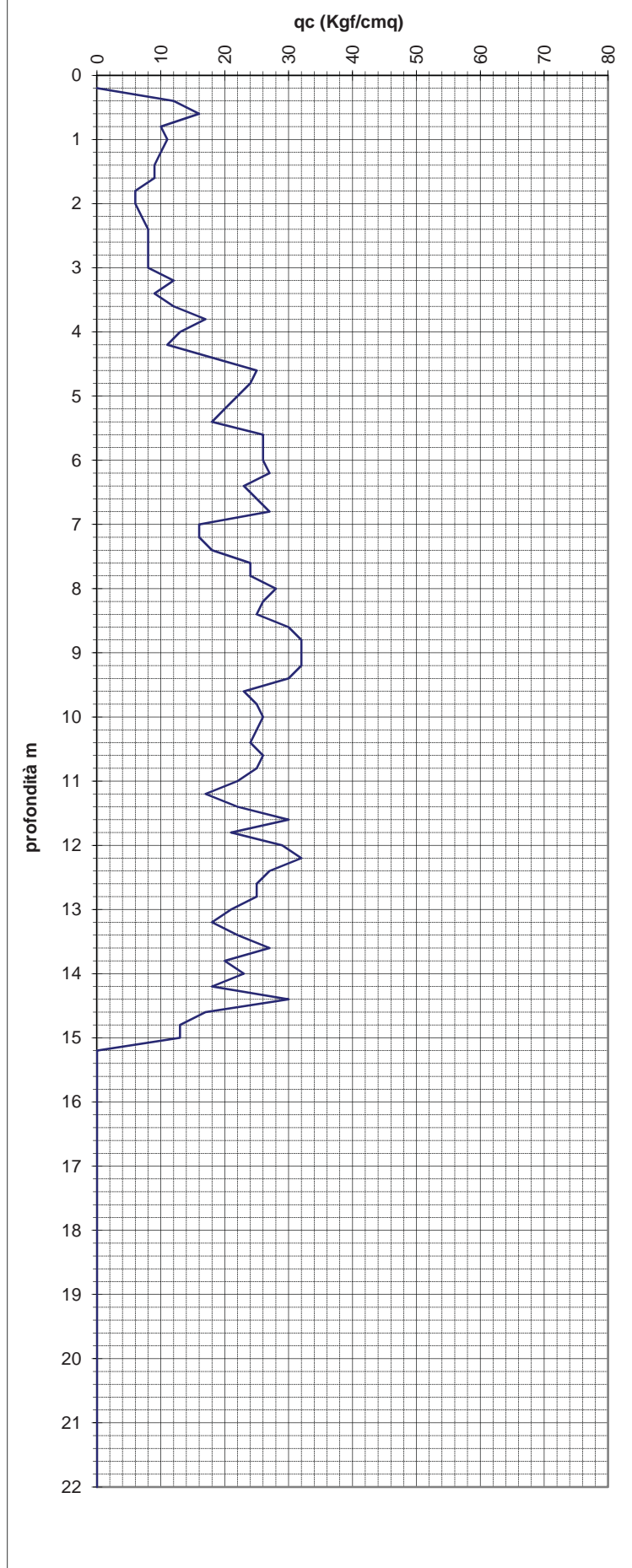


STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: FCF IMPIANTI GAS
OPERATORE: DR. STROZZI - MAZZETTI	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE RIO SALICETO (RE) Via Verdi - Via di Vittorio
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,5m da p.p.	DATA: 10/02/00

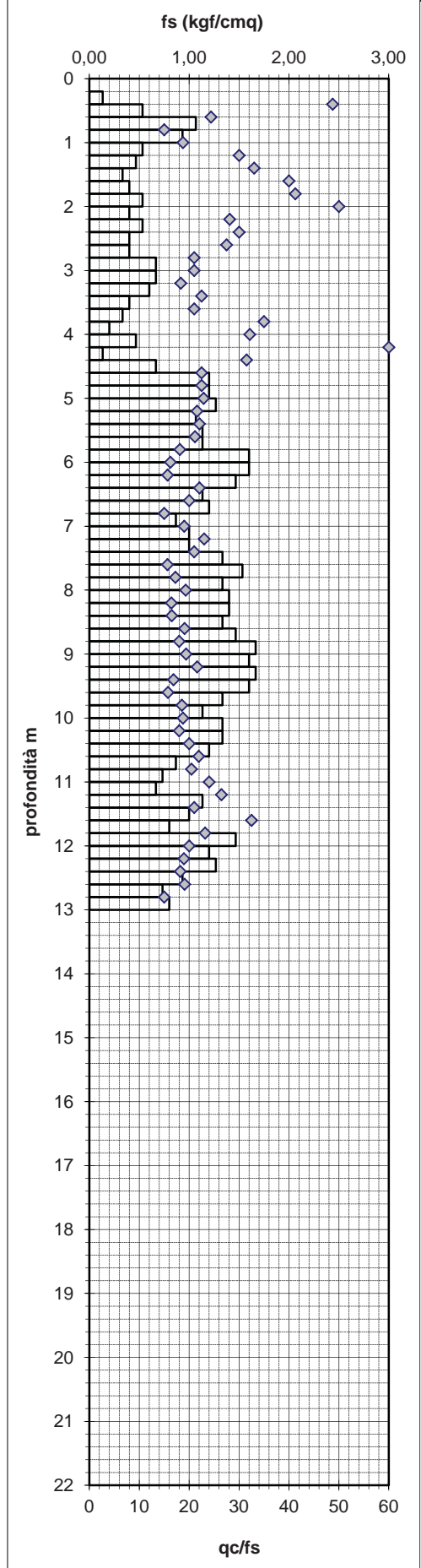
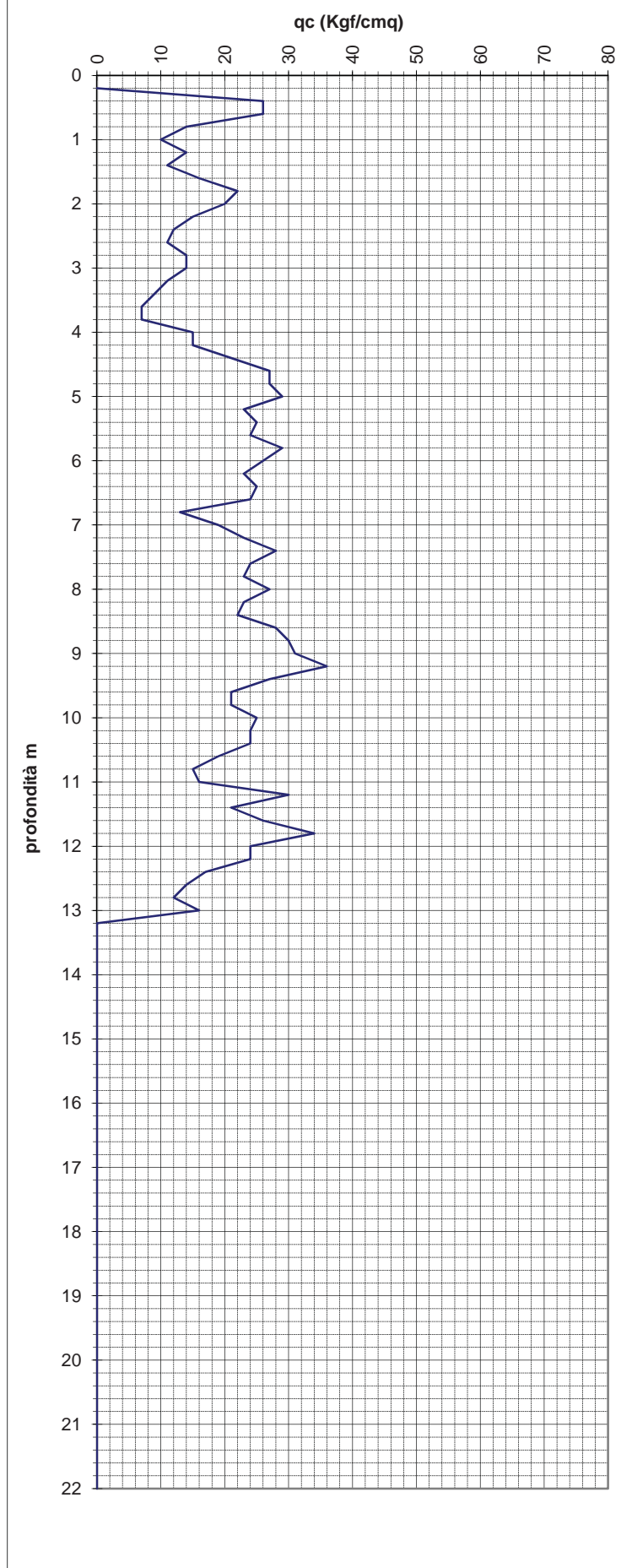


qc/fs

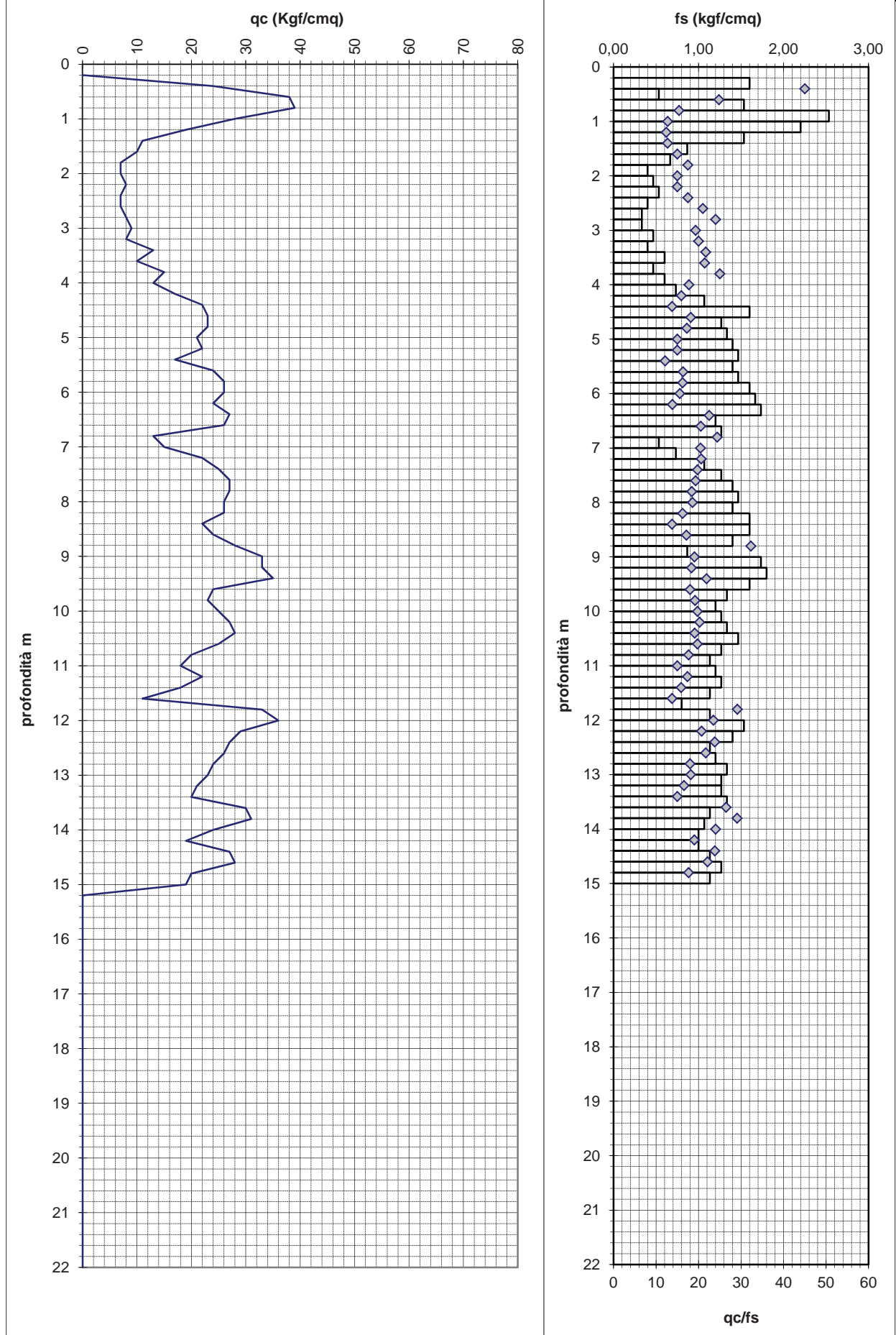
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 29	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Marastoni - Sig. Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: - 1,35 m	DATA: 31/08/00



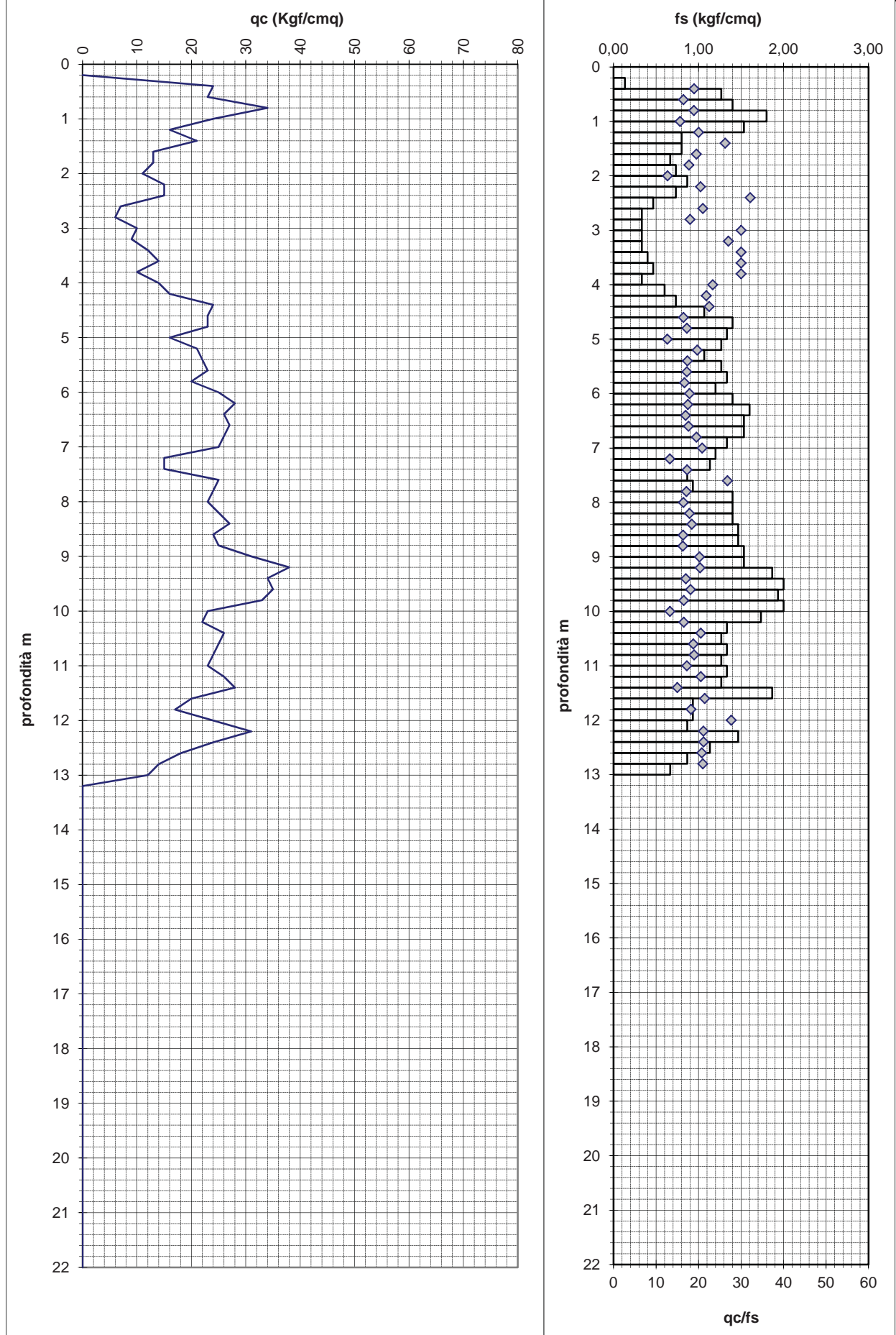
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 16	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,30 m	DATA: 25/08/00



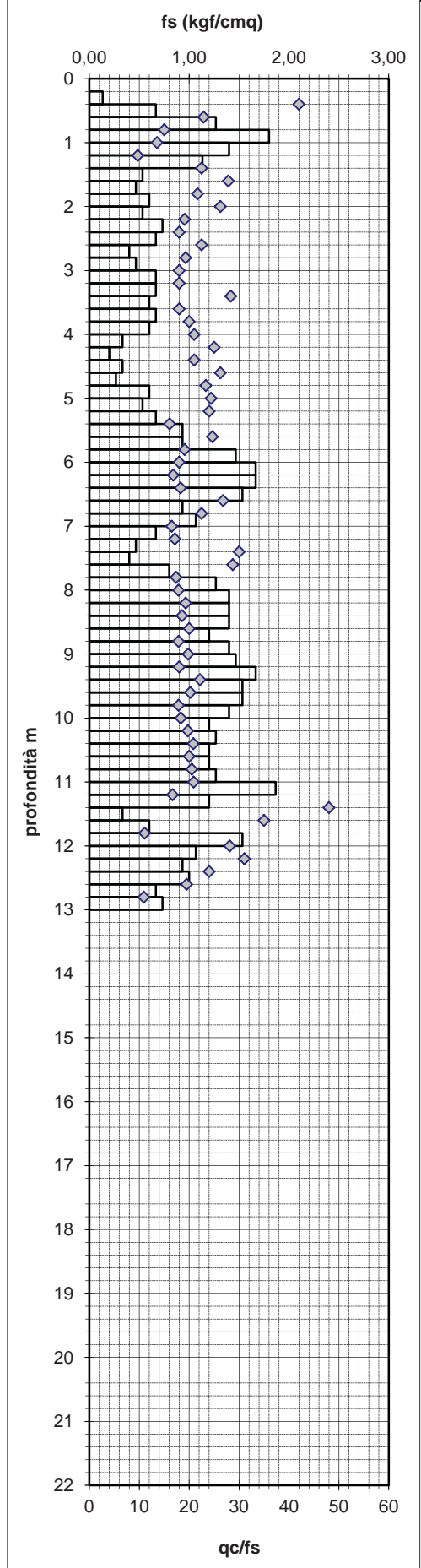
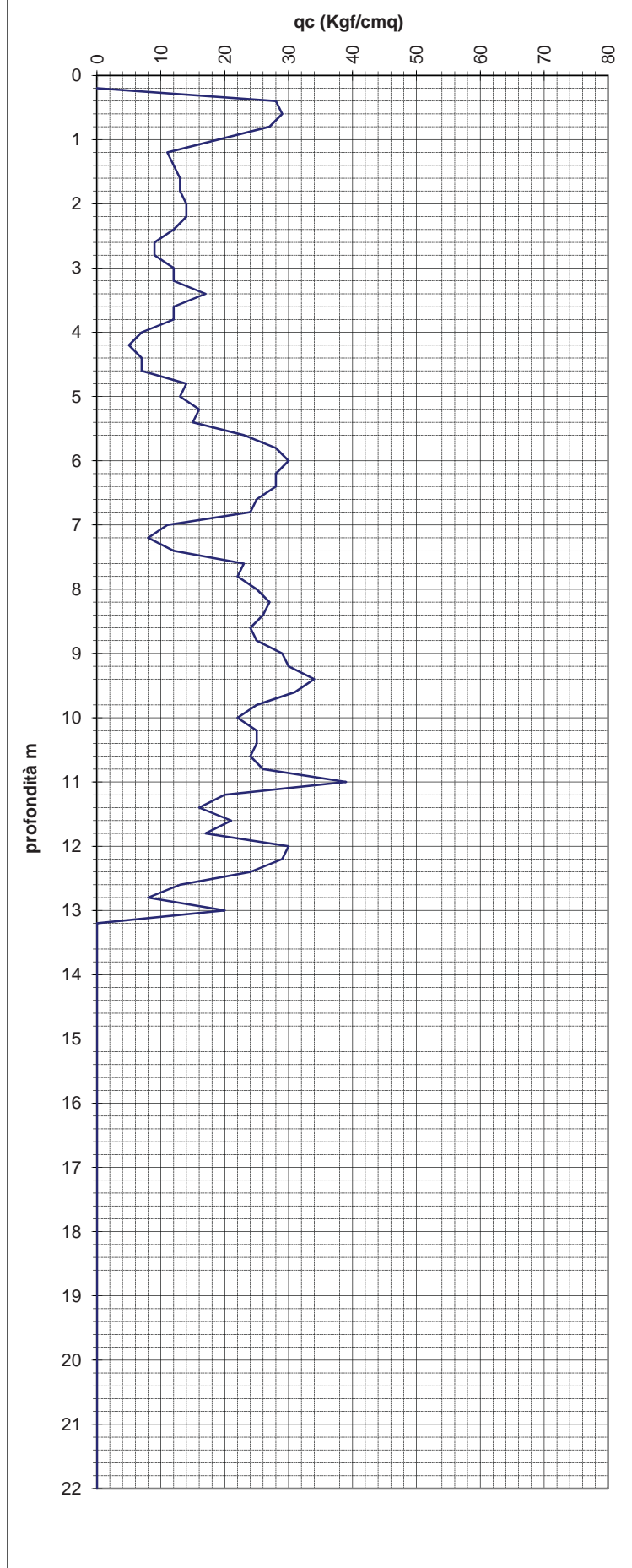
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 17	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,70 m	DATA: 25/08/00



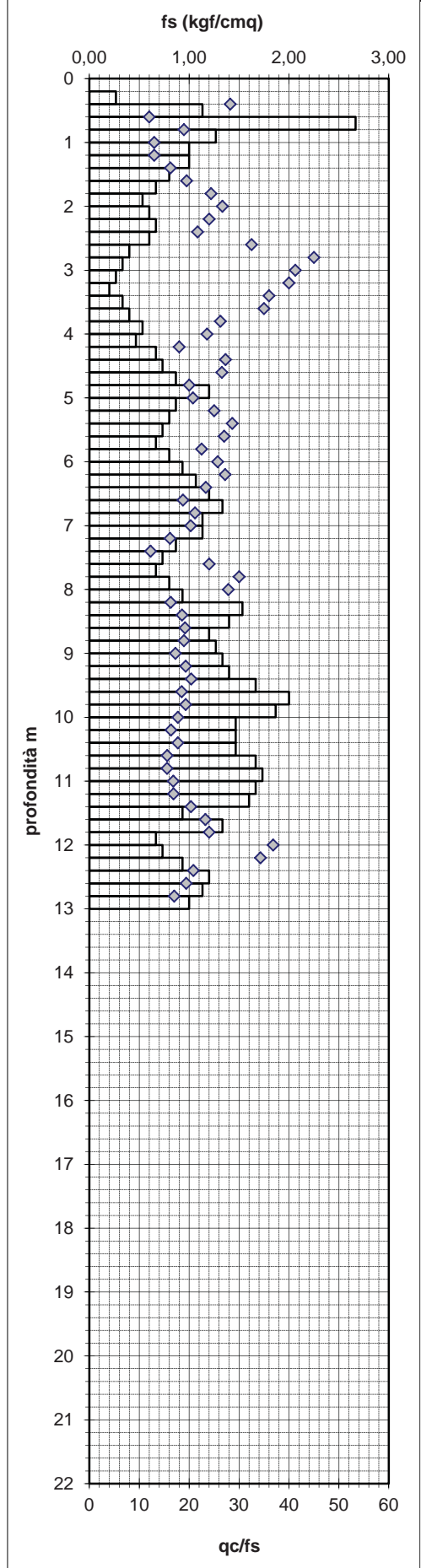
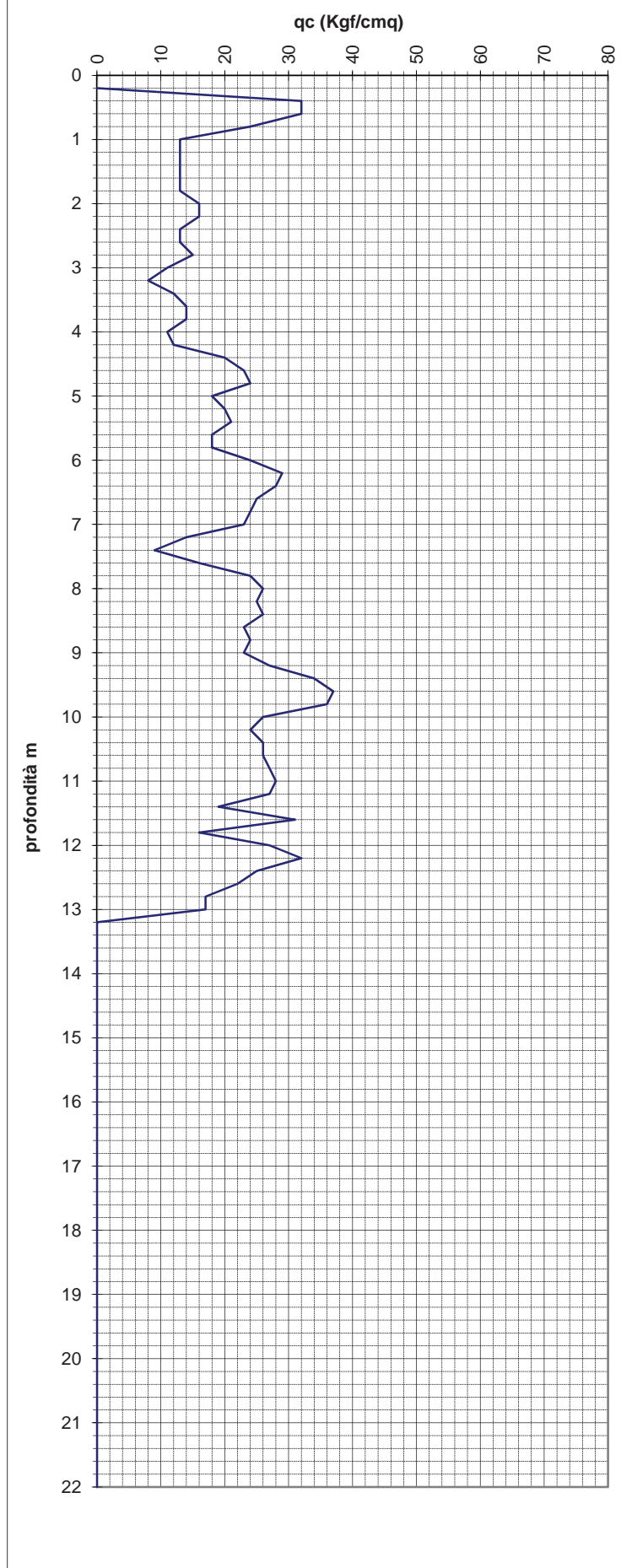
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 18	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -2,10 m	DATA: 25/08/00



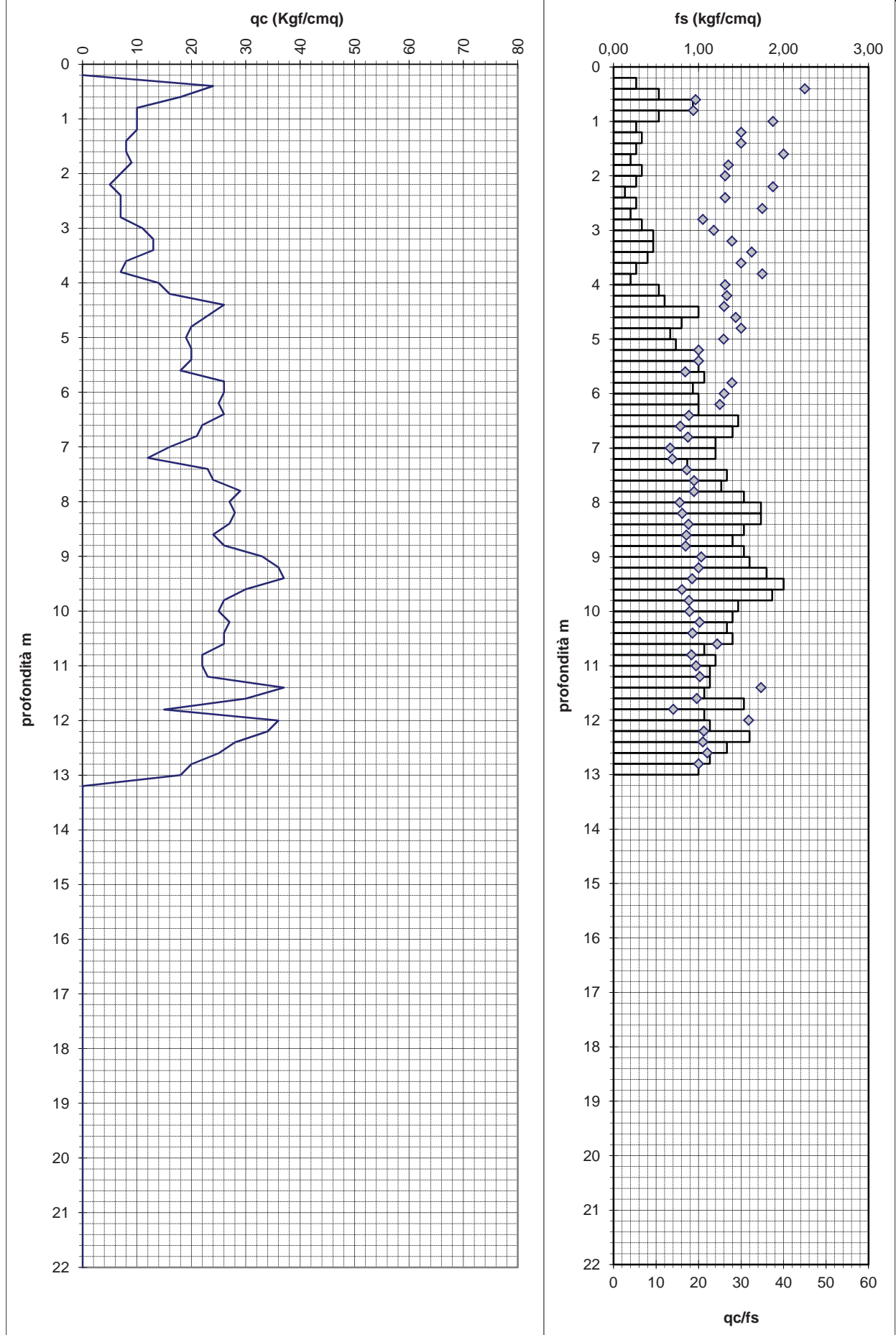
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 19	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,80 m	DATA: 25/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 20	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,95 m	DATA: 25/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 21	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: 0	DATA: 25/08/00



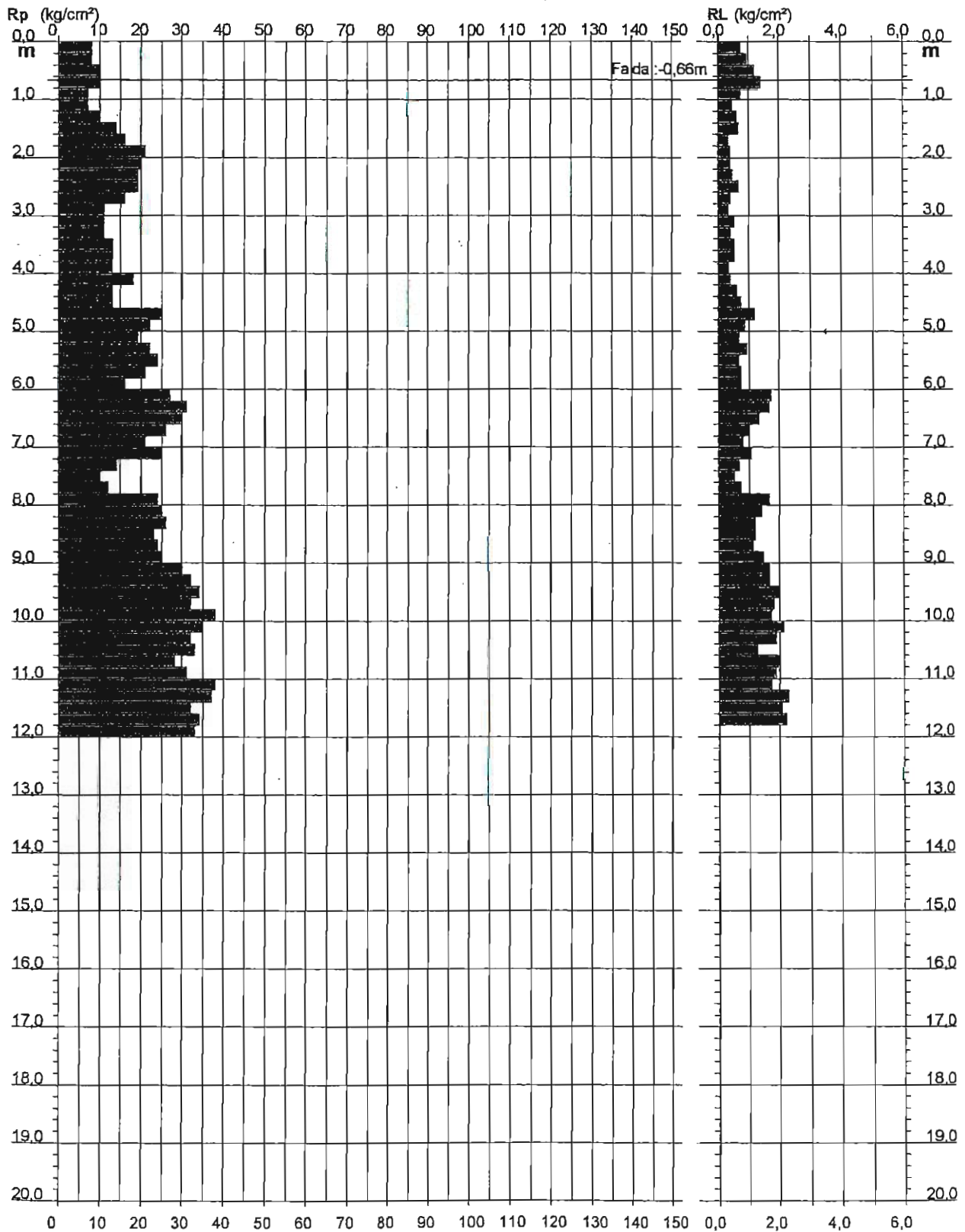
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 1

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Plano Campagna
- prof. falda : -0,66 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



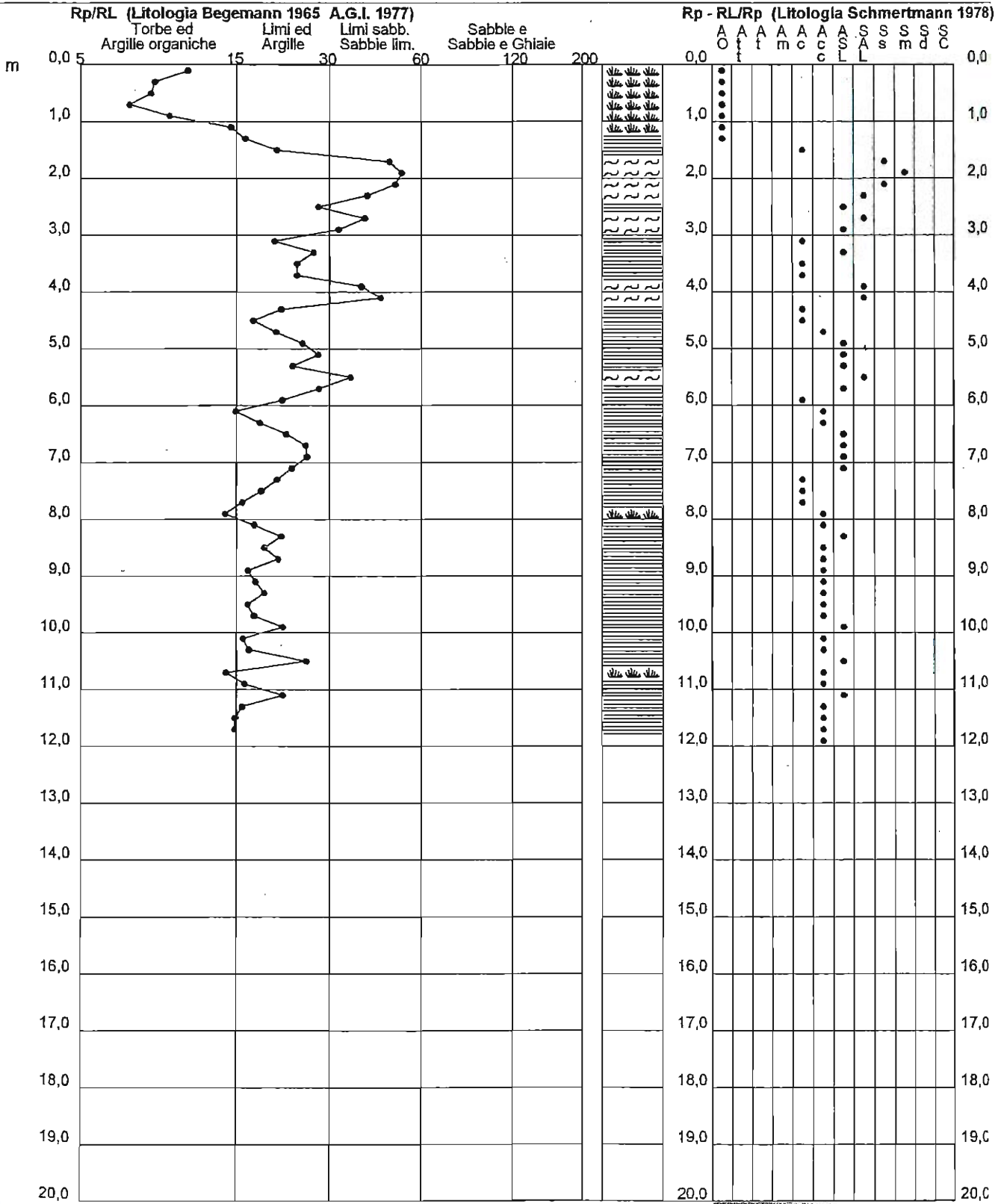
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 1

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Sallceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,66 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 1

2.010496-113

- committente : Magico srl è Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,66 m da quota inizio
 - pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm ²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m ²	p'vo kg/cm ²	Cu kg/cm ²	OCR (-)	Eu50 kg/cm ²	Eu25	Mo kg/cm ²	Dr %	a1s (°)	a2s (°)	a3s (°)	a4s (°)	adm (°)	amy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm ²	E'25	Mo kg/cm ²	
0,20	8	11	2/III	1,85	0,04	0,40	99,9	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,40	8	9	2/III	1,85	0,07	0,40	51,7	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	10	8	2/III	1,85	0,11	0,50	41,2	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	10	7	2/III	0,90	0,13	0,50	34,1	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	7	10	1/III	0,46	0,14	0,35	20,1	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	7	15	2/III	0,46	0,15	0,35	18,5	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	10	17	2/III	0,90	0,17	0,50	25,0	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	14	21	2/III	0,94	0,18	0,64	29,6	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	16	48	4/II	0,90	0,20	0,70	29,4	118	177	52	48	35	37	39	42	38	27	0,099	27	40	48	
2,00	21	52	3/III	0,85	0,22	-	-	-	-	-	55	36	38	40	42	37	27	0,118	35	53	63	
2,20	20	60	4/II	0,93	0,24	0,78	25,1	132	198	58	52	35	37	40	42	36	27	0,108	33	50	60	
2,40	19	41	4/II	0,92	0,26	0,78	22,8	132	198	58	48	35	37	39	42	35	27	0,099	32	48	57	
2,60	18	28	2/III	0,99	0,28	0,78	22,8	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	18	40	4/II	0,90	0,29	0,70	18,4	118	177	52	39	33	36	38	41	34	27	0,077	27	40	48	
3,00	11	33	4/II	0,87	0,31	0,54	12,4	91	137	42	25	31	34	37	40	31	26	0,047	18	28	33	
3,20	11	21	2/III	0,91	0,33	0,54	11,5	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,40	11	27	2/III	0,91	0,35	0,54	10,8	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	13	24	2/III	0,93	0,37	0,60	11,7	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,80	13	24	2/III	0,93	0,38	0,60	11,0	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	13	39	4/II	0,88	0,40	0,60	10,4	103	154	47	24	31	34	37	40	31	26	0,046	22	33	39	
4,20	18	45	4/II	0,91	0,42	0,75	12,9	128	191	56	34	33	35	38	41	32	27	0,067	30	45	54	
4,40	13	22	2/III	0,93	0,44	0,60	9,4	105	157	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	13	18	2/III	0,93	0,46	0,60	8,9	109	163	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,80	25	21	4/II	0,94	0,48	0,91	14,1	155	232	75	42	34	36	39	41	33	28	0,085	42	63	75	
5,00	22	25	4/II	0,93	0,50	0,85	12,3	144	216	66	37	33	36	38	41	32	28	0,073	37	55	66	
5,20	19	28	2/III	0,99	0,52	0,78	10,5	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,40	22	24	4/II	0,93	0,53	0,85	11,2	144	216	66	35	33	35	38	41	32	28	0,069	37	55	66	
5,60	24	36	3/III	0,86	0,55	-	-	-	-	-	37	33	36	38	41	32	28	0,074	40	60	72	
5,80	21	29	4/II	0,93	0,57	0,82	10,0	140	210	63	32	32	35	38	41	31	27	0,062	35	53	63	
6,00	16	22	2/III	0,96	0,59	0,70	7,7	143	214	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6,20	27	16	4/II	0,95	0,51	0,95	10,9	161	242	81	39	33	36	38	41	32	28	0,078	45	68	81	
6,40	31	19	4/II	0,97	0,63	1,03	11,7	176	264	93	43	34	36	39	41	33	29	0,087	52	78	93	
6,60	30	22	4/II	0,96	0,65	1,00	10,8	170	255	90	41	34	36	39	41	33	29	0,083	50	75	90	
6,80	26	26	4/II	0,95	0,67	0,93	9,5	160	240	78	38	33	36	38	41	32	28	0,070	43	65	78	
7,00	21	26	4/II	0,93	0,68	0,82	7,9	165	247	63	28	32	35	37	40	30	27	0,053	35	53	63	
7,20	25	23	4/II	0,94	0,70	0,91	8,7	167	250	75	33	33	35	38	41	31	28	0,064	42	63	75	
7,40	14	21	2/III	0,94	0,72	0,64	5,4	197	295	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,60	10	19	2/III	0,90	0,74	0,50	3,8	208	312	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,80	12	16	2/III	0,92	0,76	0,57	4,4	212	317	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,00	24	14	4/II	0,94	0,78	0,89	7,4	191	285	72	29	32	35	37	40	30	28	0,056	40	60	72	
8,20	25	18	4/II	0,94	0,80	0,91	7,4	198	293	75	30	32	35	38	40	31	28	0,058	42	63	75	
8,40	26	22	4/II	0,95	0,81	0,93	7,4	200	301	78	31	32	35	38	40	31	28	0,059	43	65	78	
8,60	23	19	4/II	0,94	0,83	0,87	6,6	214	320	69	26	32	34	37	40	30	28	0,049	38	58	69	
8,80	24	21	4/II	0,94	0,85	0,89	6,6	218	327	72	27	32	34	37	40	30	28	0,051	40	60	72	
9,00	25	17	4/II	0,94	0,87	0,91	6,8	223	335	75	28	32	35	37	40	30	28	0,053	42	63	75	
9,20	30	18	4/II	0,96	0,89	1,00	7,3	220	331	90	33	33	35	38	41	31	29	0,065	50	75	90	
9,40	32	19	4/II	0,97	0,91	1,07	7,7	221	332	96	35	33	35	38	41	31	29	0,069	53	80	96	
9,60	34	17	4/II	0,98	0,93	1,13	8,0	223	334	102	37	33	36	38	41	31	29	0,072	57	85	102	
9,80	32	18	4/II	0,97	0,95	1,07	7,3	235	352	96	34	33	35	38	41	31	29	0,067	53	80	96	
10,00	38	22	4/II	0,99	0,97	1,27	8,8	229	344	114	40	34	36	38	41	32	30	0,079	63	95	114	
10,20	35	16	4/II	0,98	0,99	1,17	7,7	240	359	105	36	33	36	38	41	31	29	0,071	58	88	105	
10,40	32	17	4/II	0,97	1,01	1,07	6,7	256	385	96	33	33	35	38	41	31	29	0,063	53	80	96	
10,60	33	26	4/II	0,97	1,03	1,10	6,8	260	390	99	33	33	35	38	41	31	29	0,065	55	83	99	
10,80	28	14	4/II	0,96	1,05	0,97	5,7	281	422	84	27	32	35	37	40	30	28	0,052	47	70	84	
11,00	31	17	4/II	0,97	1,07	1,03	6,0	281	422	93	30	32	35	38	40	30	29	0,058	52	78	93	
11,20	38	22	4/II	0,99	1,09	1,27	7,6	264	397	114	37	33	36	38	41	31	30	0,072	62	95	114	
11,40	37	16	4/II	0,99	1,11	1,23	7,2	274	412	111	35	33	35	38	41	31	30	0,069	63	93	111	
11,60	32	15	4/II	0,97	1,12	1,07	5,9	299	449	96	30	32	35	38	40	30	29	0,058	53	80	96	
11,80	34	15	4/II	0,98	1,14	1,13	6,2	300	449	102	32	32	35	38	41	30	29	0,061	57	85	102	
12,00	33	-	3/III	0,88	1,16	-	-	-	-	-	30	32	35	38	40	30	29	0,058	55	83	99	

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,50 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	7,0	16,0	7,0	0,60	12,0	6,20	29,0	52,0	29,0	1,60	18,0
0,40	7,0	16,0	7,0	0,73	10,0	6,40	27,0	51,0	27,0	1,27	21,0
0,60	7,0	18,0	7,0	0,53	13,0	6,60	26,0	45,0	26,0	1,67	16,0
0,80	15,0	23,0	15,0	0,67	22,0	6,80	25,0	50,0	25,0	1,33	19,0
1,00	6,0	16,0	6,0	0,47	13,0	7,00	27,0	47,0	27,0	1,47	18,0
1,20	10,0	17,0	10,0	0,47	21,0	7,20	20,0	42,0	20,0	1,27	16,0
1,40	11,0	18,0	11,0	0,27	41,0	7,40	12,0	31,0	12,0	0,60	20,0
1,60	18,0	22,0	18,0	0,87	21,0	7,60	25,0	34,0	25,0	1,67	15,0
1,80	14,0	27,0	14,0	0,67	21,0	7,80	25,0	50,0	25,0	1,40	18,0
2,00	16,0	26,0	16,0	1,00	16,0	8,00	26,0	47,0	26,0	1,40	19,0
2,20	17,0	32,0	17,0	1,07	16,0	8,20	26,0	47,0	26,0	1,40	19,0
2,40	16,0	32,0	16,0	0,93	17,0	8,40	26,0	47,0	26,0	1,53	17,0
2,60	9,0	23,0	9,0	0,53	17,0	8,60	27,0	50,0	27,0	1,53	18,0
2,80	7,0	15,0	7,0	0,40	17,0	8,80	24,0	47,0	24,0	1,40	17,0
3,00	8,0	14,0	8,0	0,33	24,0	9,00	26,0	47,0	26,0	1,60	16,0
3,20	10,0	15,0	10,0	0,27	37,0	9,20	30,0	54,0	30,0	1,87	16,0
3,40	9,0	13,0	9,0	0,33	27,0	9,40	32,0	60,0	32,0	2,13	15,0
3,60	14,0	19,0	14,0	0,67	21,0	9,60	28,0	60,0	28,0	1,80	16,0
3,80	9,0	19,0	9,0	0,40	22,0	9,80	35,0	62,0	35,0	2,00	18,0
4,00	13,0	19,0	13,0	0,53	24,0	10,00	30,0	60,0	30,0	1,73	17,0
4,20	14,0	22,0	14,0	0,53	26,0	10,20	26,0	52,0	26,0	1,67	16,0
4,40	19,0	27,0	19,0	1,20	16,0	10,40	26,0	51,0	26,0	1,53	17,0
4,60	26,0	44,0	26,0	1,00	26,0	10,60	28,0	51,0	28,0	1,73	16,0
4,80	34,0	49,0	34,0	2,00	17,0	10,80	26,0	52,0	26,0	1,53	17,0
5,00	29,0	59,0	29,0	1,73	17,0	11,00	30,0	53,0	30,0	1,60	19,0
5,20	23,0	49,0	23,0	1,33	17,0	11,20	28,0	52,0	28,0	1,53	18,0
5,40	23,0	43,0	23,0	1,40	16,0	11,40	32,0	55,0	32,0	1,33	24,0
5,60	23,0	44,0	23,0	1,20	19,0	11,60	20,0	40,0	20,0	0,93	21,0
5,80	22,0	40,0	22,0	0,93	24,0	11,80	33,0	47,0	33,0	1,33	25,0
6,00	26,0	40,0	26,0	1,53	17,0	12,00	30,0	50,0	30,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,50 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	7,0	16,0	7,0	0,60	12,0	6,20	29,0	52,0	29,0	1,60	18,0
0,40	7,0	16,0	7,0	0,73	10,0	6,40	27,0	51,0	27,0	1,27	21,0
0,60	7,0	18,0	7,0	0,53	13,0	6,60	26,0	45,0	26,0	1,67	16,0
0,80	15,0	23,0	15,0	0,67	22,0	6,80	25,0	50,0	25,0	1,33	19,0
1,00	6,0	16,0	6,0	0,47	13,0	7,00	27,0	47,0	27,0	1,47	18,0
1,20	10,0	17,0	10,0	0,47	21,0	7,20	20,0	42,0	20,0	1,27	16,0
1,40	11,0	18,0	11,0	0,27	41,0	7,40	12,0	31,0	12,0	0,60	20,0
1,60	18,0	22,0	18,0	0,87	21,0	7,60	25,0	34,0	25,0	1,67	15,0
1,80	14,0	27,0	14,0	0,67	21,0	7,80	25,0	50,0	25,0	1,40	18,0
2,00	16,0	26,0	16,0	1,00	16,0	8,00	26,0	47,0	26,0	1,40	19,0
2,20	17,0	32,0	17,0	1,07	16,0	8,20	26,0	47,0	26,0	1,40	19,0
2,40	16,0	32,0	16,0	0,93	17,0	8,40	26,0	47,0	26,0	1,53	17,0
2,60	9,0	23,0	9,0	0,53	17,0	8,60	27,0	50,0	27,0	1,53	18,0
2,80	7,0	15,0	7,0	0,40	17,0	8,80	24,0	47,0	24,0	1,40	17,0
3,00	8,0	14,0	8,0	0,33	24,0	9,00	26,0	47,0	26,0	1,60	16,0
3,20	10,0	15,0	10,0	0,27	37,0	9,20	30,0	54,0	30,0	1,87	16,0
3,40	9,0	13,0	9,0	0,33	27,0	9,40	32,0	60,0	32,0	2,13	15,0
3,60	14,0	19,0	14,0	0,67	21,0	9,60	28,0	60,0	28,0	1,80	16,0
3,80	9,0	19,0	9,0	0,40	22,0	9,80	35,0	62,0	35,0	2,00	18,0
4,00	13,0	19,0	13,0	0,53	24,0	10,00	30,0	60,0	30,0	1,73	17,0
4,20	14,0	22,0	14,0	0,53	26,0	10,20	26,0	52,0	26,0	1,67	16,0
4,40	19,0	27,0	19,0	1,20	16,0	10,40	26,0	51,0	26,0	1,53	17,0
4,60	26,0	44,0	26,0	1,00	26,0	10,60	28,0	51,0	28,0	1,73	16,0
4,80	34,0	49,0	34,0	2,00	17,0	10,80	26,0	52,0	26,0	1,53	17,0
5,00	29,0	59,0	29,0	1,73	17,0	11,00	30,0	53,0	30,0	1,60	19,0
5,20	23,0	49,0	23,0	1,33	17,0	11,20	28,0	52,0	28,0	1,53	18,0
5,40	23,0	43,0	23,0	1,40	16,0	11,40	32,0	55,0	32,0	1,33	24,0
5,60	23,0	44,0	23,0	1,20	19,0	11,60	20,0	40,0	20,0	0,93	21,0
5,80	22,0	40,0	22,0	0,93	24,0	11,80	33,0	47,0	33,0	1,33	25,0
6,00	26,0	40,0	26,0	1,53	17,0	12,00	30,0	50,0	30,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

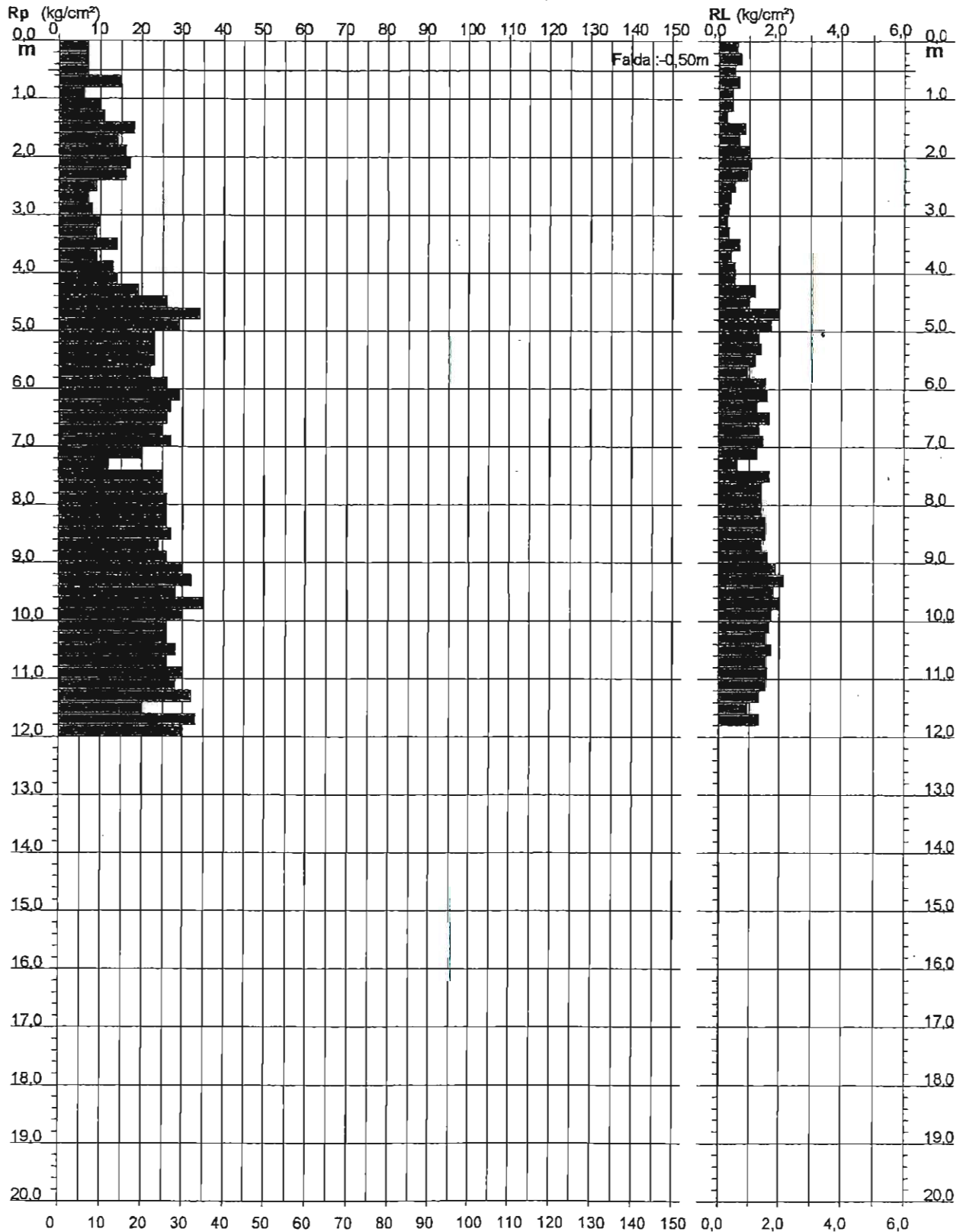
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 2

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,50 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



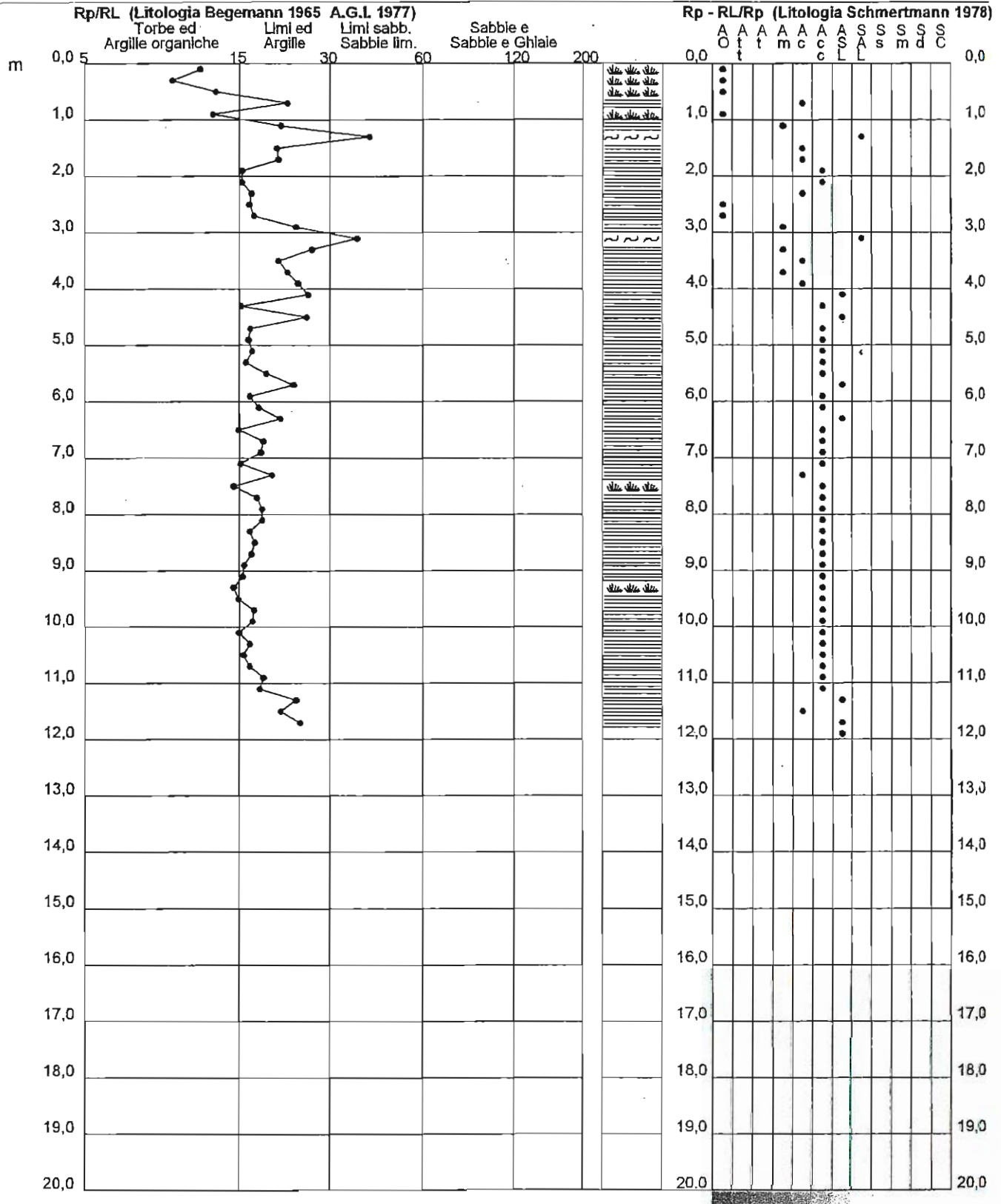
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 2

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- localita : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- scala vert: 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 2

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m³	pvo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amax/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	7	12	1***	1,85	0,04	0,35	99,9	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,40	7	10	1***	1,85	0,07	0,35	43,8	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	7	13	1***	0,46	0,08	0,35	37,8	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	15	22	2////	0,85	0,10	0,87	65,5	113	170	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	6	13	1***	0,46	0,11	0,30	21,7	12	18	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	10	21	2////	0,90	0,13	0,60	34,0	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	11	41	4f:f	0,87	0,15	0,54	31,7	91	137	42	43	34	36	39	41	35	26	0,087	18	28	33	-
1,60	18	21	2////	0,98	0,17	0,75	41,2	128	191	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	14	21	2////	0,94	0,19	0,64	29,4	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	16	16	2////	0,96	0,20	0,70	29,0	118	177	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	17	16	2////	0,97	0,22	0,72	27,2	123	184	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	16	17	2////	0,96	0,24	0,70	23,4	118	177	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	9	17	2////	0,88	0,26	0,45	12,4	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	7	17	2////	0,84	0,28	0,35	8,4	66	99	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,00	6	24	2////	0,86	0,29	0,40	9,2	70	105	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	10	37	4f:f	0,86	0,31	0,50	11,3	85	128	40	21	31	34	37	40	31	26	0,040	17	25	30	-
3,40	9	27	2////	0,88	0,33	0,45	9,3	79	118	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	14	21	2////	0,94	0,35	0,64	13,3	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,80	9	22	2////	0,88	0,37	0,45	8,1	87	131	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	13	24	2////	0,93	0,38	0,60	11,1	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,20	14	26	2////	0,94	0,40	0,64	11,1	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	19	16	2////	0,99	0,42	0,78	13,4	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	26	26	4f:f	0,95	0,44	0,93	15,9	158	237	78	46	34	37	39	42	34	28	0,093	43	65	78	-
4,80	34	17	4f:f	0,98	0,46	1,13	19,3	193	289	102	54	38	38	40	42	35	29	0,114	57	85	102	-
5,00	23	17	4f:f	0,96	0,48	0,99	15,4	167	251	87	47	35	37	39	42	34	29	0,097	48	73	87	-
5,20	23	17	4f:f	0,94	0,50	0,87	12,5	148	221	69	38	33	36	38	41	32	28	0,075	38	58	69	-
5,40	23	16	4f:f	0,94	0,52	0,87	12,0	148	221	69	38	33	36	39	41	32	28	0,074	38	58	69	-
5,60	23	19	4f:f	0,94	0,54	0,87	11,4	148	221	69	37	33	36	38	41	32	28	0,072	38	58	69	-
5,80	22	24	4f:f	0,93	0,56	0,85	10,6	144	216	66	34	33	35	38	41	32	28	0,067	37	55	68	-
6,00	26	17	4f:f	0,95	0,57	0,93	11,4	158	237	78	39	33	36	38	41	33	28	0,078	43	65	78	-
6,20	29	18	4f:f	0,96	0,59	0,88	11,8	167	251	87	42	34	36	39	41	33	29	0,085	48	73	87	-
6,40	27	21	4f:f	0,95	0,61	0,95	10,8	161	242	81	39	33	36	38	41	32	28	0,077	45	68	81	-
6,60	26	16	4f:f	0,95	0,63	0,93	10,2	158	237	78	37	33	36	38	41	32	28	0,073	43	65	78	-
6,80	25	19	4f:f	0,94	0,65	0,91	9,5	158	235	75	35	33	35	38	41	32	28	0,068	42	63	75	-
7,00	27	18	4f:f	0,95	0,67	0,95	9,7	162	243	81	37	33	36	38	41	32	28	0,072	45	68	81	-
7,20	20	16	4f:f	0,93	0,69	0,80	7,6	168	252	60	26	32	34	37	40	30	27	0,049	33	50	60	-
7,40	12	20	2////	0,92	0,71	0,57	4,8	196	294	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,60	25	15	4f:f	0,94	0,73	0,91	8,3	173	269	75	32	33	35	38	41	31	28	0,062	42	63	75	-
7,80	25	18	4f:f	0,94	0,74	0,91	8,1	178	267	75	32	32	35	38	41	31	28	0,061	42	63	75	-
8,00	26	19	4f:f	0,95	0,76	0,93	8,0	183	275	78	32	33	35	38	41	31	28	0,063	43	65	78	-
8,20	26	19	4f:f	0,95	0,78	0,93	7,8	189	284	78	32	32	35	38	41	31	28	0,061	43	65	78	-
8,40	26	17	4f:f	0,95	0,80	0,93	7,6	196	293	78	31	32	35	38	40	31	28	0,060	43	65	78	-
8,60	27	18	4f:f	0,95	0,82	0,95	7,5	201	301	81	32	32	35	38	41	31	28	0,062	45	68	81	-
8,80	24	17	4f:f	0,94	0,84	0,89	6,7	213	320	72	27	32	35	37	40	30	26	0,052	40	60	72	-
9,00	26	16	4f:f	0,95	0,86	0,93	6,9	216	324	78	29	32	35	37	40	30	26	0,057	43	65	78	-
9,20	30	16	4f:f	0,96	0,88	1,00	7,4	216	324	90	34	33	35	38	41	31	29	0,066	50	75	90	-
9,40	32	15	4f:f	0,97	0,90	1,07	7,8	217	325	96	35	33	36	38	41	31	29	0,070	53	80	96	-
9,60	28	16	4f:f	0,96	0,92	0,97	6,7	233	350	84	30	32	35	38	40	30	28	0,059	47	70	84	-
9,80	35	18	4f:f	0,98	0,94	1,17	8,3	223	334	105	38	33	36	38	41	31	29	0,074	58	88	105	-
10,00	30	17	4f:f	0,96	0,95	1,00	6,7	244	366	90	32	32	35	38	41	31	29	0,061	50	75	90	-
10,20	26	16	4f:f	0,95	0,97	0,93	5,9	259	388	78	26	32	34	37	40	30	28	0,050	43	65	78	-
10,40	26	17	4f:f	0,95	0,99	0,93	5,8	266	398	78	26	32	34	37	40	29	28	0,049	43	65	78	-
10,60	28	16	4f:f	0,96	1,01	0,97	5,9	269	403	84	28	32	35	37	40	30	28	0,054	47	70	84	-
10,80	26	17	4f:f	0,95	1,03	0,93	5,5	279	419	78	25	31	34	37	40	29	28	0,048	43	65	78	-
11,00	30	19	4f:f	0,96	1,05	1,00	5,9	279	419	90	29	32	35	37	40	30	29	0,057	50	75	90	-
11,20	28	18	4f:f	0,96	1,07	0,97	5,5	289	434	84	27	32	34	37	40	29	28	0,051	47	70	84	-
11,40	32	24	4f:f	0,97	1,09	1,07	6,1	286	429	96	31	32	35	38	40	30	29	0,059	53	80	96	-
11,60	20	21	4f:f	0,93	1,11	0,80	4,2	309	464	60	14	30	33	36	39	27	27	0,028	33	50	60	-
11,80	33	25	4f:f	0,97	1,13	1,10	6,1	297	445	99	31	32	35	38	40	30	29	0,060	55	83	99	-
12,00	30	-	3:...	0,88	1,14	-	-	-	-	-	27	32	35	37	40	30	29	0,052	50	75	90	-

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 3

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,45 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	7,0	13,0	7,0	0,40	17,0	6,20	22,0	46,0	22,0	0,93	24,0
0,40	8,0	14,0	8,0	0,93	9,0	6,40	31,0	45,0	31,0	1,00	31,0
0,60	7,0	21,0	7,0	0,73	10,0	6,60	32,0	47,0	32,0	1,33	24,0
0,80	7,0	18,0	7,0	0,73	10,0	6,80	20,0	40,0	20,0	1,20	17,0
1,00	9,0	20,0	9,0	0,40	22,0	7,00	10,0	28,0	10,0	0,67	15,0
1,20	14,0	20,0	14,0	0,53	26,0	7,20	10,0	20,0	10,0	0,80	12,0
1,40	13,0	21,0	13,0	0,93	14,0	7,40	20,0	32,0	20,0	1,27	16,0
1,60	15,0	29,0	15,0	0,87	17,0	7,60	22,0	41,0	22,0	1,60	14,0
1,80	15,0	28,0	15,0	1,00	15,0	7,80	23,0	47,0	23,0	1,47	16,0
2,00	15,0	30,0	15,0	1,07	14,0	8,00	23,0	45,0	23,0	1,47	16,0
2,20	14,0	30,0	14,0	0,80	17,0	8,20	24,0	46,0	24,0	1,53	16,0
2,40	12,0	24,0	12,0	0,60	20,0	8,40	23,0	46,0	23,0	1,60	14,0
2,60	5,0	14,0	5,0	0,33	15,0	8,60	26,0	50,0	26,0	1,73	15,0
2,80	7,0	12,0	7,0	0,27	26,0	8,80	31,0	57,0	31,0	2,00	16,0
3,00	7,0	11,0	7,0	0,33	21,0	9,00	33,0	63,0	33,0	2,13	15,0
3,20	12,0	17,0	12,0	0,40	30,0	9,20	33,0	65,0	33,0	2,20	15,0
3,40	7,0	13,0	7,0	0,40	17,0	9,40	34,0	67,0	34,0	2,20	15,0
3,60	8,0	14,0	8,0	0,60	13,0	9,60	32,0	65,0	32,0	1,93	17,0
3,80	10,0	19,0	10,0	0,60	17,0	9,80	25,0	54,0	25,0	1,60	16,0
4,00	12,0	21,0	12,0	0,80	15,0	10,00	20,0	44,0	20,0	1,40	14,0
4,20	18,0	30,0	18,0	1,33	13,0	10,20	19,0	40,0	19,0	1,20	16,0
4,40	20,0	40,0	20,0	1,53	13,0	10,40	24,0	42,0	24,0	1,47	16,0
4,60	23,0	46,0	23,0	1,33	17,0	10,60	27,0	49,0	27,0	1,67	16,0
4,80	26,0	46,0	26,0	1,80	14,0	10,80	29,0	54,0	29,0	1,87	16,0
5,00	23,0	50,0	23,0	1,47	16,0	11,00	22,0	50,0	22,0	1,60	14,0
5,20	20,0	42,0	20,0	1,33	15,0	11,20	24,0	48,0	24,0	1,87	13,0
5,40	20,0	40,0	20,0	1,20	17,0	11,40	22,0	50,0	22,0	1,47	15,0
5,60	18,0	36,0	18,0	1,07	17,0	11,60	27,0	49,0	27,0	1,53	18,0
5,80	24,0	40,0	24,0	1,47	16,0	11,80	25,0	48,0	25,0	1,67	15,0
6,00	25,0	47,0	25,0	1,60	16,0	12,00	24,0	49,0	24,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35,7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

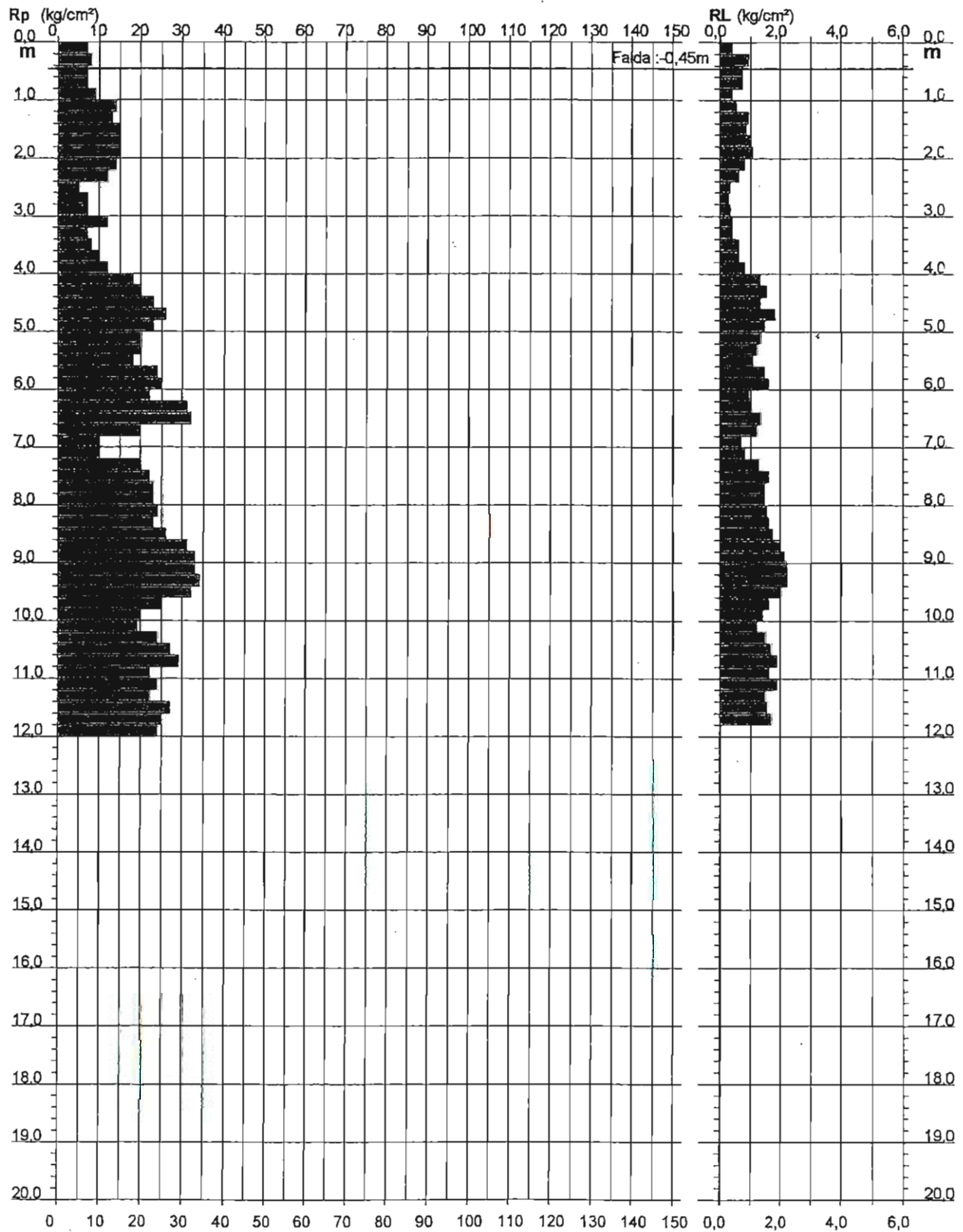
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 3

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,45 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



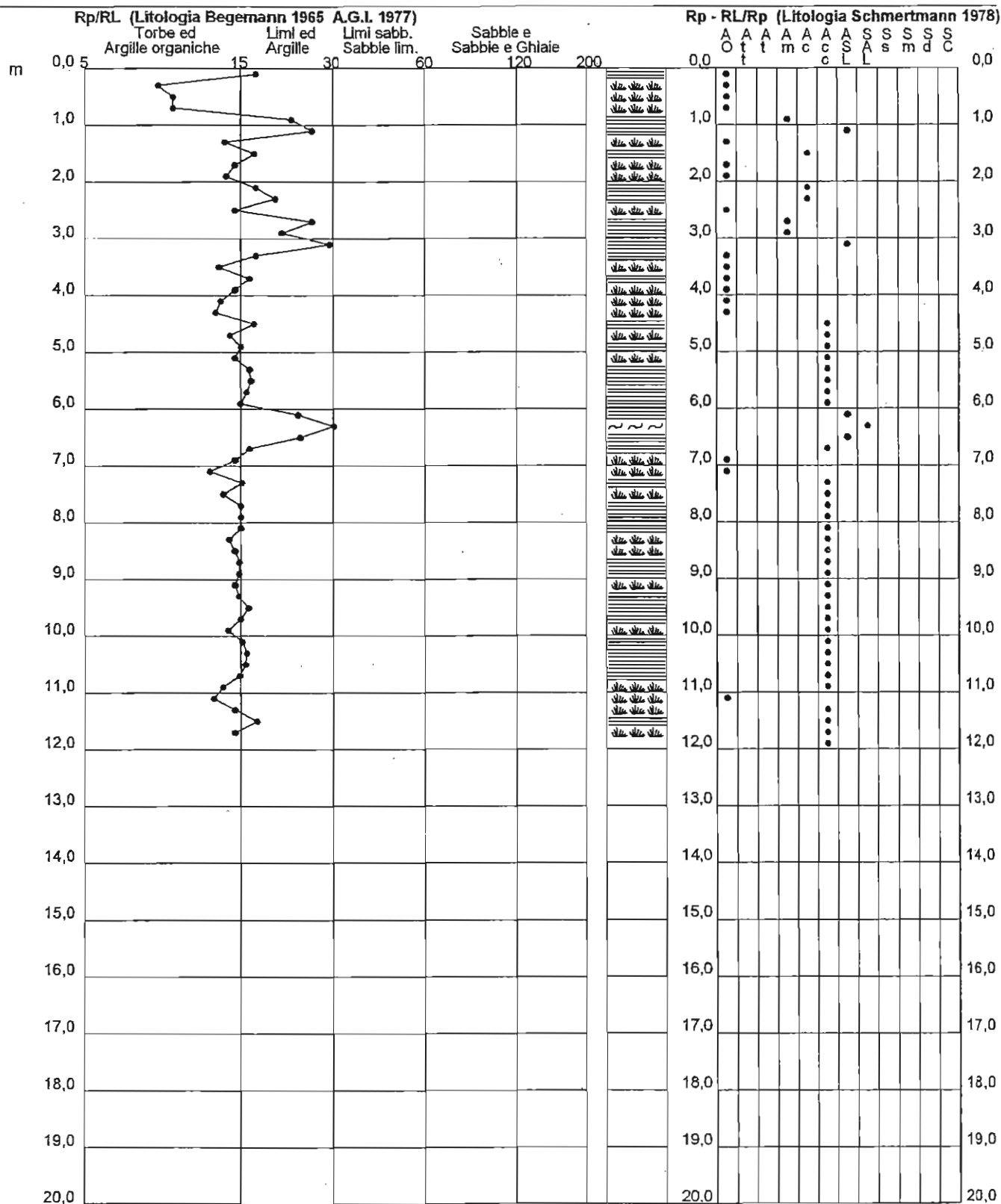
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 3

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,45 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 4

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,40 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	7,0	13,0	7,0	0,40	17,0	6,20	27,0	47,0	27,0	1,53	18,0
0,40	6,0	12,0	6,0	0,33	18,0	6,40	28,0	51,0	28,0	1,47	19,0
0,60	7,0	12,0	7,0	0,47	15,0	6,60	26,0	48,0	26,0	1,53	17,0
0,80	8,0	15,0	8,0	0,53	15,0	6,80	23,0	46,0	23,0	1,20	19,0
1,00	6,0	14,0	6,0	0,33	18,0	7,00	21,0	39,0	21,0	0,93	22,0
1,20	8,0	13,0	8,0	0,27	30,0	7,20	16,0	30,0	16,0	1,07	15,0
1,40	10,0	14,0	10,0	0,47	21,0	7,40	11,0	27,0	11,0	0,80	14,0
1,60	9,0	16,0	9,0	0,20	45,0	7,60	21,0	33,0	21,0	1,53	14,0
1,80	10,0	13,0	10,0	0,33	30,0	7,80	29,0	52,0	29,0	1,47	20,0
2,00	8,0	13,0	8,0	0,27	30,0	8,00	29,0	51,0	29,0	1,47	20,0
2,20	8,0	12,0	8,0	0,33	24,0	8,20	27,0	49,0	27,0	1,40	19,0
2,40	9,0	14,0	9,0	0,27	34,0	8,40	26,0	47,0	26,0	1,47	18,0
2,60	10,0	14,0	10,0	0,40	25,0	8,60	24,0	46,0	24,0	1,40	17,0
2,80	6,0	12,0	6,0	0,27	22,0	8,80	26,0	47,0	26,0	1,53	17,0
3,00	8,0	12,0	8,0	0,20	40,0	9,00	28,0	51,0	28,0	1,73	16,0
3,20	9,0	12,0	9,0	0,47	19,0	9,20	31,0	57,0	31,0	1,80	17,0
3,40	11,0	18,0	11,0	0,60	18,0	9,40	34,0	61,0	34,0	1,93	18,0
3,60	12,0	21,0	12,0	0,47	26,0	9,60	33,0	62,0	33,0	2,73	12,0
3,80	12,0	19,0	12,0	0,73	16,0	9,80	31,0	72,0	31,0	1,80	17,0
4,00	8,0	19,0	8,0	0,53	15,0	10,00	26,0	53,0	26,0	1,60	16,0
4,20	11,0	19,0	11,0	1,00	11,0	10,20	21,0	45,0	21,0	1,33	16,0
4,40	11,0	26,0	11,0	0,87	13,0	10,40	24,0	44,0	24,0	1,40	17,0
4,60	26,0	39,0	26,0	1,60	16,0	10,60	25,0	46,0	25,0	1,27	20,0
4,80	27,0	51,0	27,0	1,73	16,0	10,80	24,0	43,0	24,0	1,27	19,0
5,00	23,0	49,0	23,0	1,27	18,0	11,00	20,0	39,0	20,0	1,20	17,0
5,20	19,0	38,0	19,0	1,13	17,0	11,20	24,0	42,0	24,0	1,47	16,0
5,40	22,0	39,0	22,0	1,07	21,0	11,40	21,0	43,0	21,0	1,53	14,0
5,60	23,0	39,0	23,0	1,20	19,0	11,60	32,0	55,0	32,0	1,47	22,0
5,80	21,0	39,0	21,0	1,13	19,0	11,80	26,0	48,0	26,0	1,53	17,0
6,00	26,0	43,0	26,0	1,33	19,0	12,00	29,0	52,0	29,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

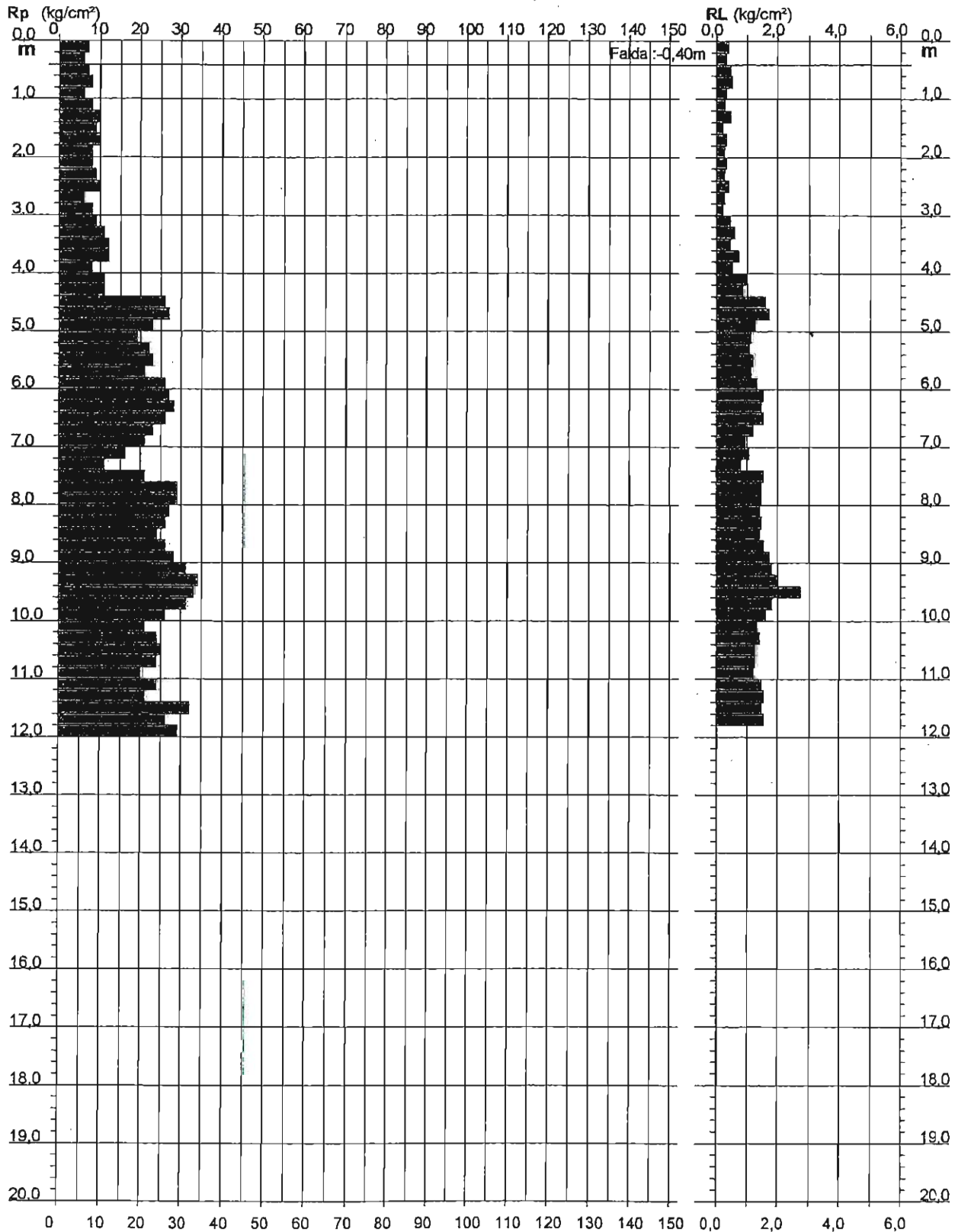
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 4

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 20/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,40 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



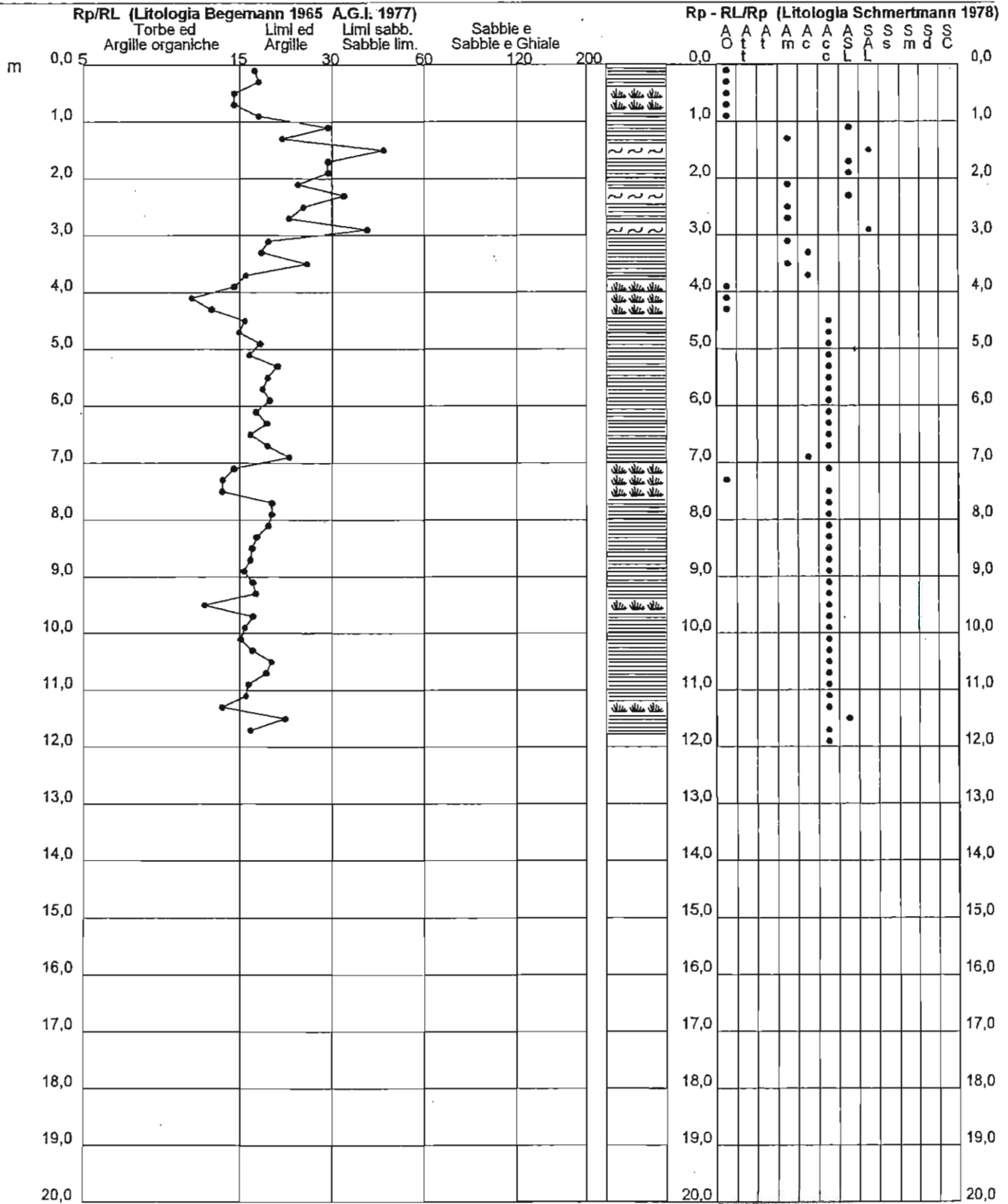
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 4

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 20/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,40 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 5

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,50 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	8,0	14,0	8,0	0,40	20,0	6,20	21,0	46,0	21,0	1,40	15,0
0,40	7,0	13,0	7,0	0,53	13,0	6,40	23,0	44,0	23,0	1,33	17,0
0,60	10,0	18,0	10,0	0,67	15,0	6,60	20,0	40,0	20,0	1,13	18,0
0,80	10,0	20,0	10,0	0,40	25,0	6,80	12,0	29,0	12,0	0,80	15,0
1,00	13,0	19,0	13,0	0,80	16,0	7,00	10,0	22,0	10,0	0,93	11,0
1,20	14,0	26,0	14,0	1,00	14,0	7,20	8,0	22,0	8,0	1,13	7,0
1,40	13,0	28,0	13,0	0,87	15,0	7,40	28,0	45,0	28,0	1,53	18,0
1,60	16,0	29,0	16,0	0,87	18,0	7,60	25,0	48,0	25,0	1,33	19,0
1,80	10,0	23,0	10,0	0,67	15,0	7,80	25,0	45,0	25,0	1,47	17,0
2,00	6,0	16,0	6,0	0,67	9,0	8,00	26,0	48,0	26,0	1,40	19,0
2,20	6,0	16,0	6,0	0,27	22,0	8,20	29,0	50,0	29,0	1,47	20,0
2,40	9,0	13,0	9,0	0,40	22,0	8,40	28,0	50,0	28,0	1,53	18,0
2,60	8,0	14,0	8,0	0,27	30,0	8,60	35,0	58,0	35,0	2,13	16,0
2,80	11,0	15,0	11,0	0,47	24,0	8,80	38,0	70,0	38,0	2,20	17,0
3,00	12,0	19,0	12,0	0,47	26,0	9,00	39,0	72,0	39,0	2,47	16,0
3,20	12,0	19,0	12,0	0,60	20,0	9,20	39,0	76,0	39,0	2,47	16,0
3,40	7,0	16,0	7,0	0,27	26,0	9,40	38,0	75,0	38,0	2,33	16,0
3,60	5,0	9,0	5,0	0,47	11,0	9,60	30,0	65,0	30,0	2,07	15,0
3,80	8,0	15,0	8,0	0,33	24,0	9,80	26,0	57,0	26,0	1,67	16,0
4,00	17,0	22,0	17,0	0,93	18,0	10,00	25,0	50,0	25,0	1,53	16,0
4,20	18,0	32,0	18,0	1,07	17,0	10,20	26,0	49,0	26,0	1,47	18,0
4,40	23,0	39,0	23,0	1,20	19,0	10,40	25,0	47,0	25,0	1,47	17,0
4,60	26,0	44,0	26,0	1,47	18,0	10,60	27,0	49,0	27,0	1,40	19,0
4,80	22,0	44,0	22,0	1,07	21,0	10,80	23,0	44,0	23,0	1,40	16,0
5,00	26,0	42,0	26,0	1,47	18,0	11,00	25,0	46,0	25,0	1,53	16,0
5,20	22,0	44,0	22,0	1,20	18,0	11,20	27,0	50,0	27,0	1,47	18,0
5,40	21,0	39,0	21,0	1,13	19,0	11,40	29,0	51,0	29,0	2,07	14,0
5,60	24,0	41,0	24,0	1,33	18,0	11,60	20,0	51,0	20,0	1,60	12,0
5,80	28,0	48,0	28,0	1,60	17,0	11,80	26,0	50,0	26,0	1,60	16,0
6,00	27,0	51,0	27,0	1,67	16,0	12,00	25,0	49,0	25,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

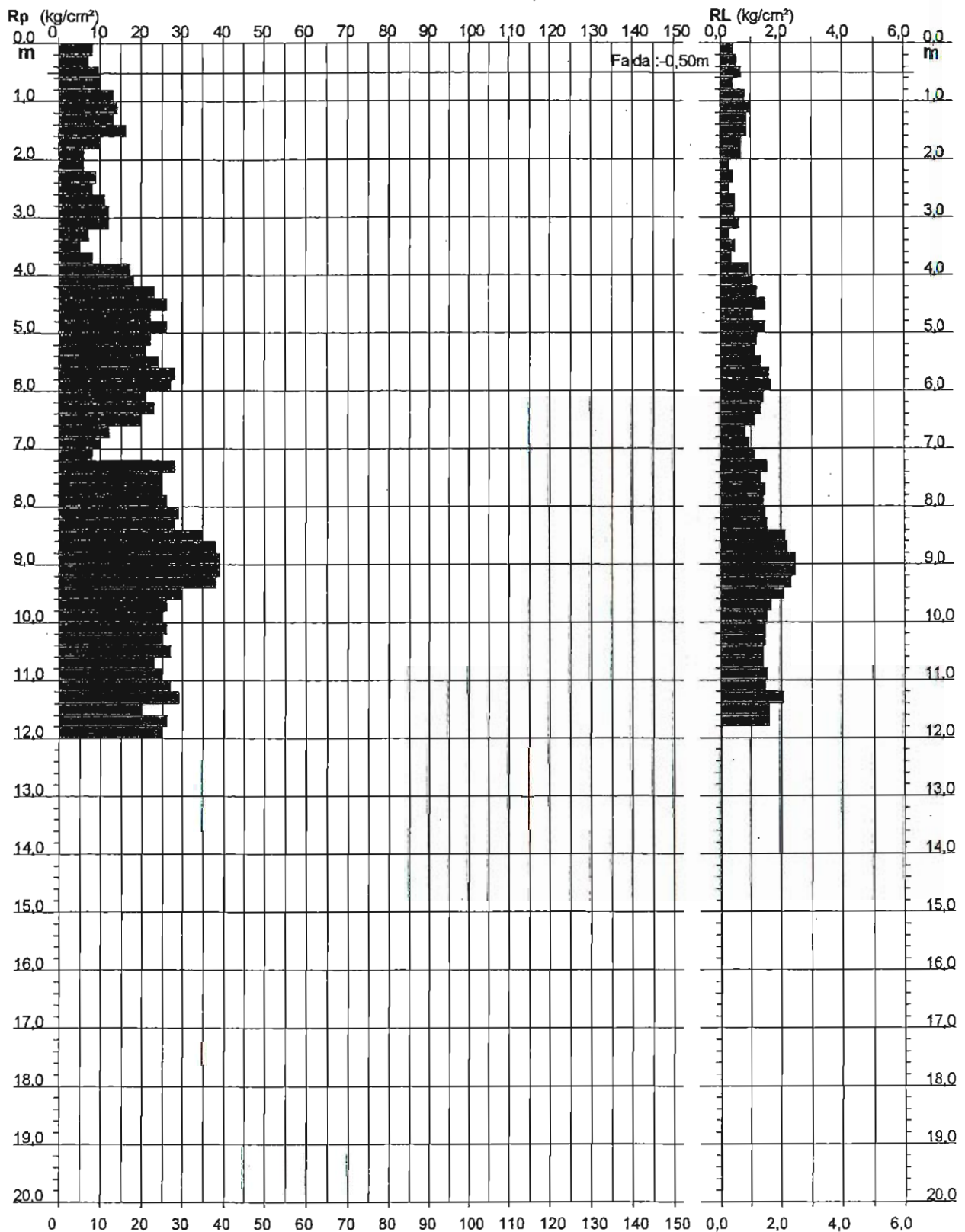
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 5

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,50 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



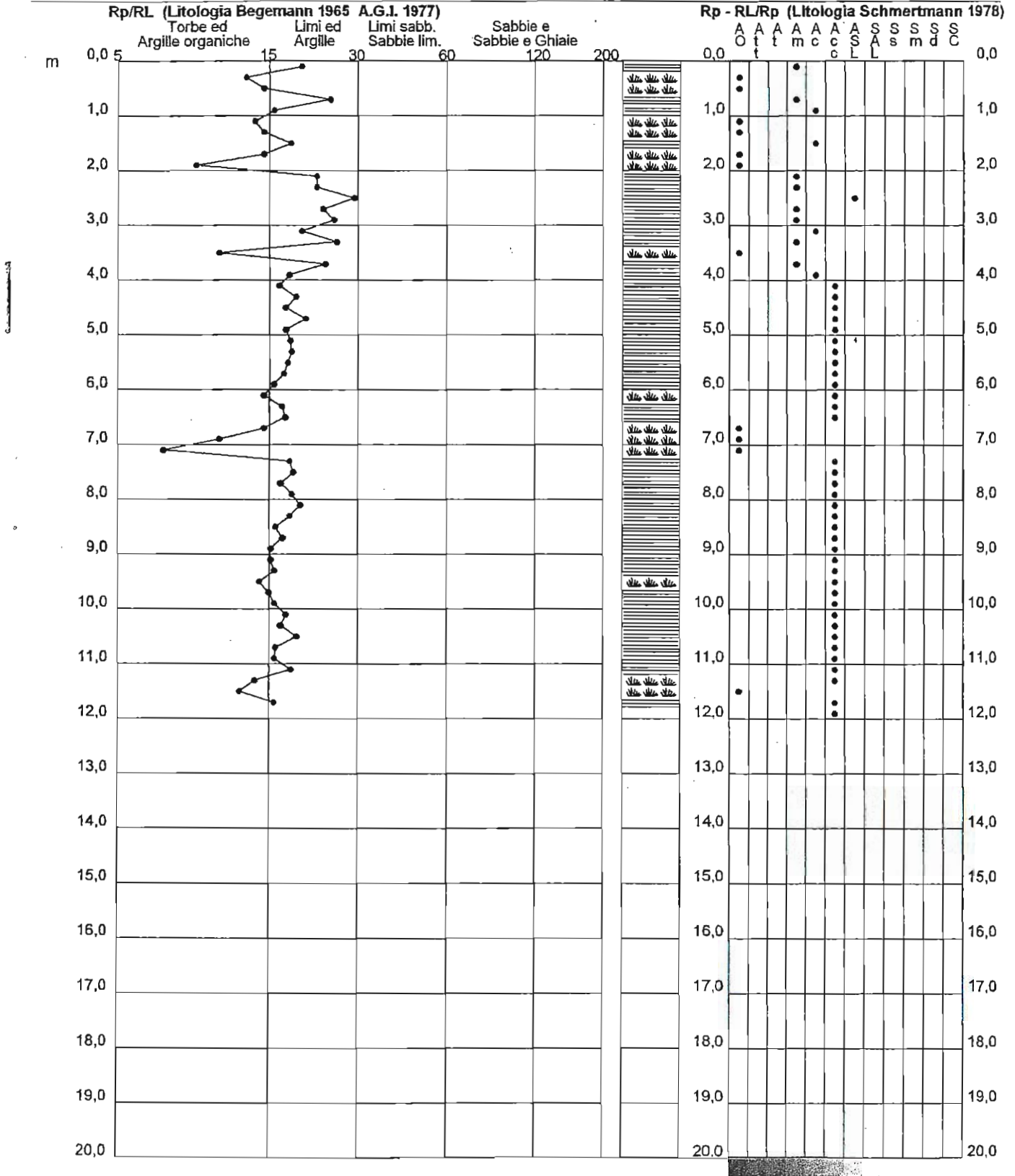
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 5

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- localit  : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 6
2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	6,0	12,0	6,0	0,27	22,0	6,20	25,0	43,0	25,0	1,33	19,0
0,40	7,0	11,0	7,0	0,67	10,0	6,40	25,0	45,0	25,0	1,67	15,0
0,60	9,0	19,0	9,0	0,87	10,0	6,60	22,0	47,0	22,0	1,33	16,0
0,80	14,0	27,0	14,0	1,13	12,0	6,80	29,0	49,0	29,0	1,67	17,0
1,00	13,0	30,0	13,0	0,93	14,0	7,00	24,0	49,0	24,0	1,53	16,0
1,20	14,0	28,0	14,0	0,73	19,0	7,20	15,0	38,0	15,0	1,27	12,0
1,40	10,0	21,0	10,0	0,73	14,0	7,40	18,0	37,0	18,0	0,93	19,0
1,60	13,0	24,0	13,0	0,53	24,0	7,60	24,0	38,0	24,0	1,40	17,0
1,80	17,0	25,0	17,0	1,07	16,0	7,80	27,0	48,0	27,0	1,60	17,0
2,00	17,0	33,0	17,0	0,87	20,0	8,00	25,0	49,0	25,0	1,53	16,0
2,20	9,0	22,0	9,0	0,47	19,0	8,20	24,0	47,0	24,0	1,53	16,0
2,40	6,0	13,0	6,0	0,20	30,0	8,40	25,0	48,0	25,0	1,53	16,0
2,60	11,0	14,0	11,0	0,47	24,0	8,60	24,0	47,0	24,0	1,53	16,0
2,80	9,0	16,0	9,0	0,40	22,0	8,80	25,0	48,0	25,0	1,60	16,0
3,00	10,0	16,0	10,0	0,47	21,0	9,00	29,0	53,0	29,0	1,80	16,0
3,20	9,0	16,0	9,0	0,53	17,0	9,20	31,0	58,0	31,0	1,80	17,0
3,40	12,0	20,0	12,0	0,60	20,0	9,40	33,0	60,0	33,0	2,27	15,0
3,60	12,0	21,0	12,0	1,00	12,0	9,60	31,0	65,0	31,0	1,87	17,0
3,80	14,0	29,0	14,0	0,40	35,0	9,80	33,0	61,0	33,0	2,07	16,0
4,00	24,0	30,0	24,0	0,40	60,0	10,00	27,0	58,0	27,0	1,80	15,0
4,20	21,0	27,0	21,0	0,80	26,0	10,20	28,0	55,0	28,0	1,80	16,0
4,40	15,0	27,0	15,0	1,00	15,0	10,40	27,0	54,0	27,0	1,60	17,0
4,60	22,0	37,0	22,0	1,47	15,0	10,60	28,0	52,0	28,0	1,80	16,0
4,80	25,0	47,0	25,0	1,60	16,0	10,80	27,0	54,0	27,0	1,73	16,0
5,00	28,0	52,0	28,0	1,67	17,0	11,00	24,0	50,0	24,0	1,33	18,0
5,20	23,0	48,0	23,0	1,33	17,0	11,20	22,0	42,0	22,0	1,40	16,0
5,40	22,0	42,0	22,0	1,87	12,0	11,40	27,0	48,0	27,0	1,80	15,0
5,60	22,0	50,0	22,0	1,00	22,0	11,60	35,0	62,0	35,0	1,73	20,0
5,80	20,0	35,0	20,0	1,27	16,0	11,80	32,0	58,0	32,0	1,80	18,0
6,00	21,0	40,0	21,0	1,20	17,0	12,00	33,0	60,0	33,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

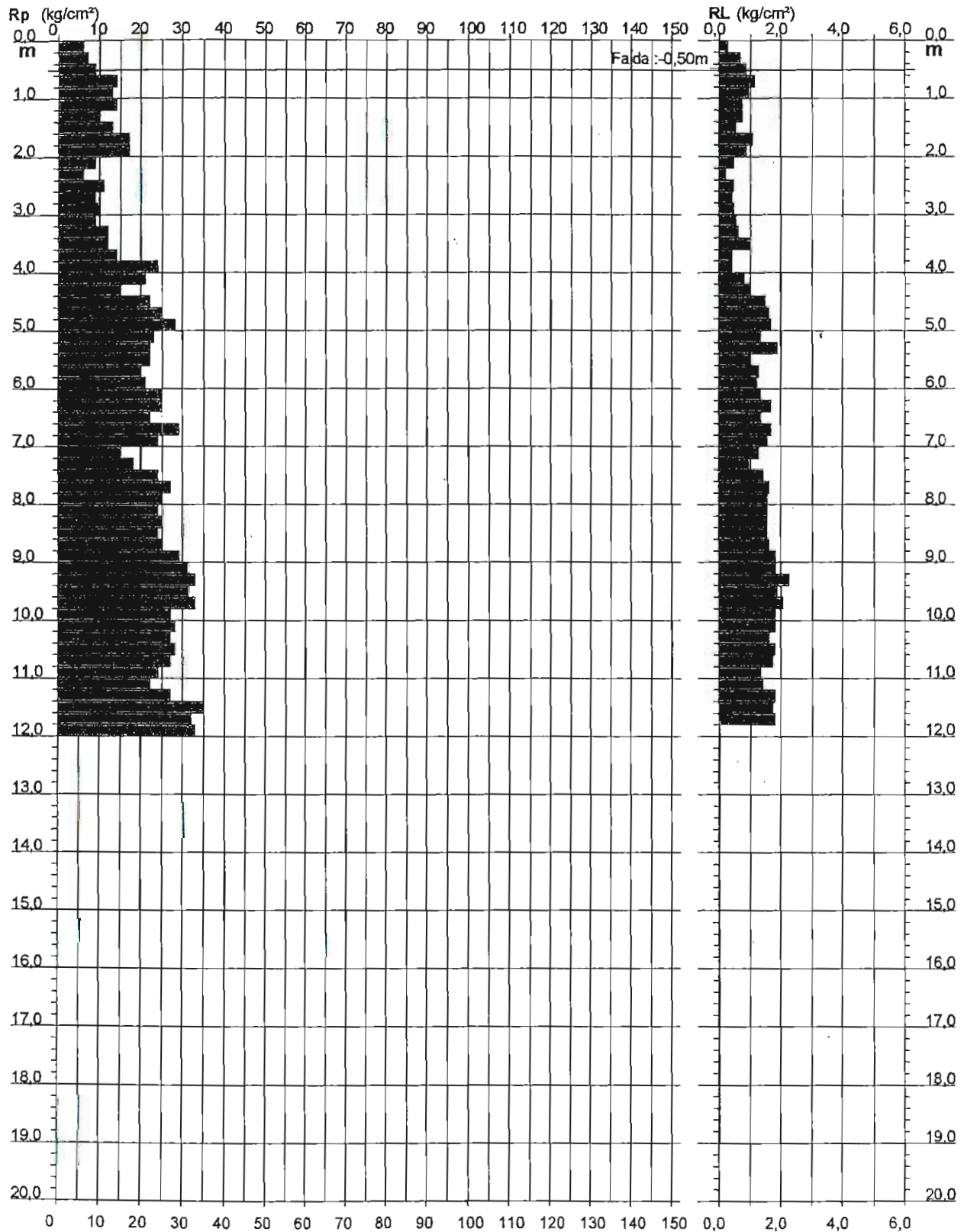
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 6

2.010496-113

- committente : Magico srl e Uniéco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,50 m da quota inizio
- scala vert.: 1 : 100



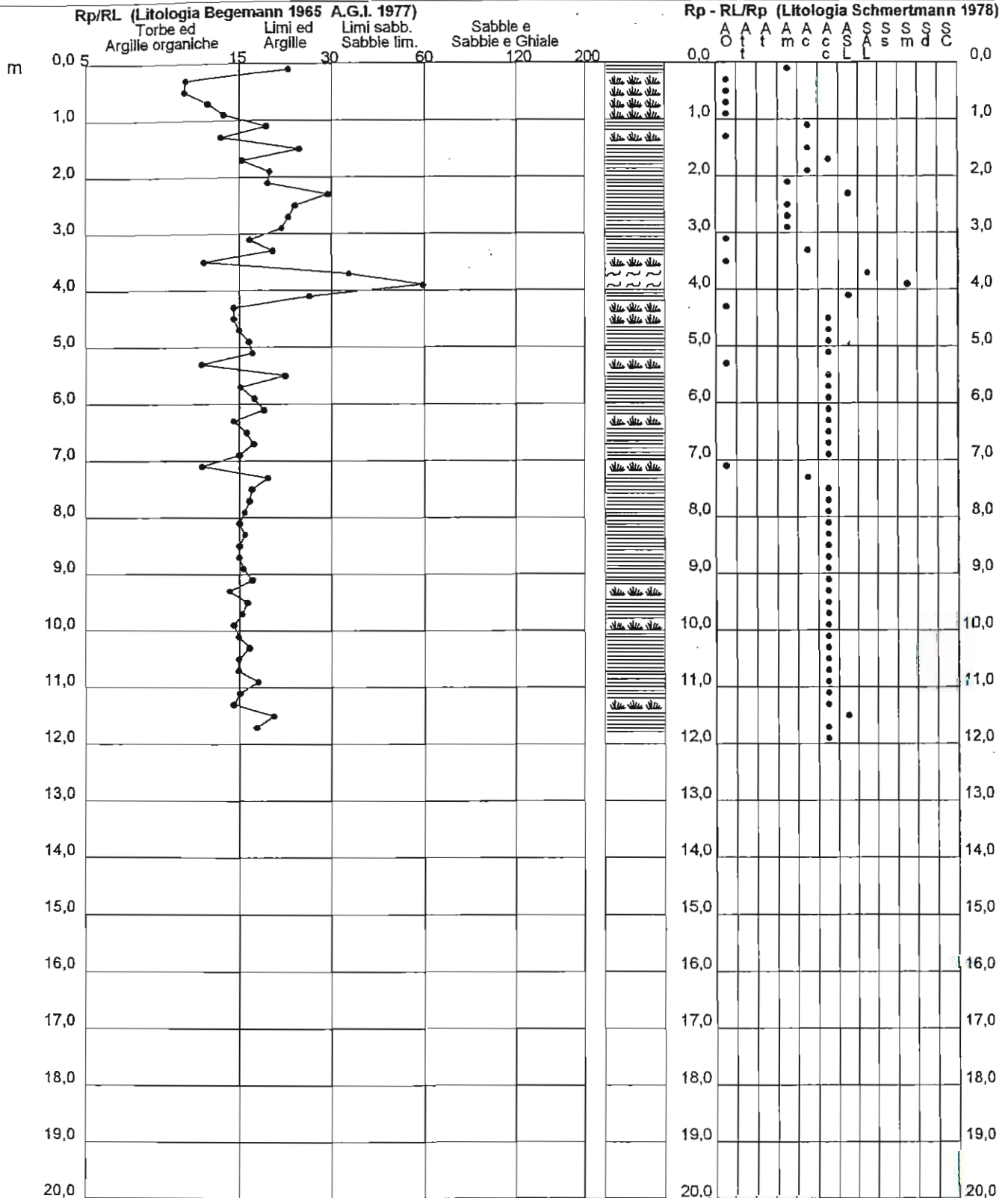
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 6

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTEKNICI

CPT 6

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,50 m da quota inizio
- pagina : 1

NATURA COESIVA													NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m²	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amσ/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²				
0,20	6	22	2/III	1,85	0,04	0,30	85,9	51	77	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,40	7	10	1***	1,85	0,07	0,35	43,8	14	21	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,60	9	10	2/III	0,88	0,09	0,45	45,9	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,80	14	12	2/III	0,94	0,11	0,64	56,1	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,00	13	14	2/III	0,93	0,13	0,80	43,3	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,20	14	19	2/III	0,94	0,15	0,64	38,9	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,40	10	14	2/III	0,90	0,17	0,50	25,0	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,60	13	24	2/III	0,93	0,18	0,60	27,7	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,80	17	16	2/III	0,97	0,20	0,72	30,6	123	184	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,00	17	20	2/III	0,97	0,22	0,72	27,3	123	184	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,20	9	19	2/III	0,88	0,24	0,45	13,7	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,40	6	30	4/II	0,82	0,26	0,30	7,6	63	94	29	8	29	32	35	39	29	26	0,016	10	15	18	-			
2,60	11	24	2/III	0,91	0,28	0,54	14,5	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,80	9	22	2/III	0,88	0,29	0,45	10,7	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,00	10	21	2/III	0,90	0,31	0,50	11,4	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,20	9	17	2/III	0,88	0,33	0,45	9,3	78	118	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,40	12	20	2/III	0,92	0,35	0,57	11,7	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,60	12	12	2/III	0,92	0,37	0,57	11,0	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,80	14	35	4/II	0,89	0,38	0,64	11,8	108	162	48	28	32	35	37	40	31	26	0,053	23	35	42	-			
4,00	24	60	3:III	0,86	0,40	-	-	-	-	-	45	34	37	39	42	34	28	0,092	40	60	72	-			
4,20	21	26	4/II	0,93	0,42	0,82	14,6	140	210	63	40	34	38	38	41	33	27	0,079	35	53	63	-			
4,40	15	15	2/III	0,95	0,44	0,67	10,6	113	170	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4,60	22	15	4/II	0,93	0,46	0,85	13,6	144	216	66	39	33	36	38	41	33	28	0,078	37	55	66	-			
4,80	25	18	4/II	0,94	0,48	0,91	14,1	155	232	75	42	34	38	39	41	33	28	0,088	42	63	75	-			
5,00	28	17	4/II	0,96	0,49	0,97	14,5	164	246	84	45	34	37	39	42	34	28	0,093	47	70	84	-			
5,20	23	17	4/II	0,94	0,51	0,87	12,1	148	221	69	38	33	36	38	41	32	28	0,075	39	58	69	-			
5,40	22	12	4/II	0,93	0,53	0,85	11,2	144	216	66	35	33	35	38	41	32	28	0,069	37	55	66	-			
5,60	22	22	4/II	0,93	0,55	0,85	10,7	144	216	66	35	33	35	38	41	32	28	0,067	37	55	66	-			
5,80	20	18	4/II	0,93	0,57	0,80	9,6	137	206	60	30	32	35	38	40	31	27	0,059	33	50	60	-			
6,00	21	17	4/II	0,93	0,59	0,82	9,6	141	212	63	31	32	35	38	41	31	27	0,061	35	53	63	-			
6,20	25	19	4/II	0,94	0,61	0,91	10,4	155	232	75	37	33	36	38	41	32	28	0,072	42	63	75	-			
6,40	25	15	4/II	0,94	0,63	0,91	10,0	155	232	75	36	33	36	38	41	32	28	0,070	42	63	75	-			
6,60	22	18	4/II	0,93	0,64	0,85	8,8	153	229	66	31	32	35	38	40	31	28	0,059	37	55	66	-			
6,80	29	17	4/II	0,96	0,66	0,98	10,3	167	251	87	39	34	36	38	41	32	29	0,079	48	73	87	-			
7,00	24	18	4/II	0,94	0,68	0,89	8,7	162	242	72	32	33	35	38	41	31	28	0,063	40	60	72	-			
7,20	15	12	2/III	0,95	0,70	0,67	5,9	186	280	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7,40	18	19	2/III	0,98	0,72	0,75	6,8	185	277	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7,60	24	17	4/II	0,94	0,74	0,89	7,9	178	267	72	30	32	35	38	40	31	28	0,058	40	60	72	-			
7,80	27	17	4/II	0,95	0,76	0,95	8,3	181	271	81	34	33	35	38	41	31	28	0,068	45	68	81	-			
8,00	25	18	4/II	0,94	0,78	0,91	7,8	189	284	75	30	32	35	38	40	31	28	0,059	42	63	75	-			
8,20	24	18	4/II	0,94	0,80	0,89	7,2	198	296	72	29	32	35	37	40	30	28	0,055	40	60	72	-			
8,40	25	16	4/II	0,94	0,81	0,91	7,2	202	304	75	29	32	35	37	40	30	28	0,056	42	63	75	-			
8,60	24	16	4/II	0,94	0,83	0,89	6,8	211	317	72	27	32	35	37	40	30	28	0,052	40	60	72	-			
8,80	25	16	4/II	0,94	0,85	0,91	6,8	216	324	75	28	32	35	37	40	30	28	0,054	42	63	75	-			
9,00	29	16	4/II	0,96	0,87	0,98	7,3	215	323	87	33	33	35	38	41	31	29	0,064	48	73	87	-			
9,20	31	17	4/II	0,97	0,89	1,03	7,6	218	326	93	35	33	35	38	41	31	29	0,068	52	78	93	-			
9,40	33	15	4/II	0,97	0,91	1,10	8,0	219	328	99	36	33	36	38	41	31	29	0,071	55	83	99	-			
9,60	31	17	4/II	0,97	0,93	1,03	7,2	231	347	93	34	33	35	38	41	31	29	0,065	52	78	93	-			
9,80	33	18	4/II	0,97	0,95	1,10	7,5	232	348	99	35	33	35	38	41	31	29	0,069	55	83	99	-			
10,00	27	15	4/II	0,95	0,97	0,95	6,1	255	382	81	28	32	35	37	40	30	28	0,053	45	68	81	-			
10,20	28	16	4/II	0,96	0,99	0,97	6,1	260	390	84	29	32	35	37	40	30	28	0,055	47	70	84	-			
10,40	27	17	4/II	0,95	1,01	0,95	5,8	269	403	81	27	32	34	37	40	30	28	0,051	45	68	81	-			
10,60	28	16	4/II	0,96	1,03	0,97	5,8	274	411	84	28	32	35	37	40	30	28	0,053	47	70	84	-			
10,80	27	16	4/II	0,95	1,04	0,95	5,6	262	424	81	26	32	34	37	40	29	28	0,049	45	68	81	-			
11,00	24	18	4/II	0,94	1,06	0,89	5,0	293	440	72	21	31	34	37	40	29	28	0,041	40	60	72	-			
11,20	22	16	4/II	0,93	1,08	0,85	4,6	301	452	66	18	31	33	36	39	28	28	0,034	37	55	66	-			
11,40	27	15	4/II	0,95	1,10	0,95	5,2	302	453	81	25	31	34	37	40	29	28	0,047	45	68	81	-			
11,60	35	20	4/II	0,98	1,12	1,17	6,6	287	431	105	33	33	35	38	41	30	29	0,064	58	88	105	-			
11,80	32	18	4/II	0,97	1,14	1,07	5,8	305	458	96	30	32	35	37	40	30	29	0,057	53	80	96	-			
12,00	33	-	3:III	0,88	1,16	-	-	-	-	-	30	32	35	36	40	30	29	0,058	55	83	99	-			

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 7

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,35 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	7,0	12,0	7,0	0,20	35,0	6,20	23,0	46,0	23,0	1,47	16,0
0,40	7,0	10,0	7,0	0,53	13,0	6,40	22,0	44,0	22,0	1,53	14,0
0,60	8,0	16,0	8,0	0,80	10,0	6,60	27,0	50,0	27,0	1,47	18,0
0,80	8,0	20,0	8,0	0,80	10,0	6,80	13,0	35,0	13,0	1,13	11,0
1,00	16,0	28,0	16,0	0,87	18,0	7,00	8,0	25,0	8,0	0,60	13,0
1,20	10,0	23,0	10,0	1,07	9,0	7,20	16,0	25,0	16,0	0,93	17,0
1,40	14,0	30,0	14,0	0,87	16,0	7,40	21,0	35,0	21,0	1,20	17,0
1,60	13,0	26,0	13,0	1,07	12,0	7,60	24,0	42,0	24,0	1,40	17,0
1,80	17,0	33,0	17,0	0,87	20,0	7,80	25,0	46,0	25,0	1,53	16,0
2,00	15,0	28,0	15,0	0,80	19,0	8,00	24,0	47,0	24,0	1,53	16,0
2,20	6,0	18,0	6,0	0,33	18,0	8,20	27,0	50,0	27,0	1,67	16,0
2,40	4,0	9,0	4,0	0,13	30,0	8,40	25,0	50,0	25,0	1,53	16,0
2,60	10,0	12,0	10,0	0,20	50,0	8,60	25,0	48,0	25,0	1,60	16,0
2,80	10,0	13,0	10,0	0,47	21,0	8,80	29,0	53,0	29,0	1,73	17,0
3,00	9,0	16,0	9,0	0,40	22,0	9,00	34,0	60,0	34,0	2,33	15,0
3,20	13,0	19,0	13,0	0,60	22,0	9,20	34,0	69,0	34,0	2,20	15,0
3,40	8,0	17,0	8,0	0,53	15,0	9,40	38,0	71,0	38,0	2,47	15,0
3,60	8,0	16,0	8,0	0,53	15,0	9,60	39,0	76,0	39,0	2,33	17,0
3,80	13,0	21,0	13,0	0,60	22,0	9,80	27,0	62,0	27,0	1,87	14,0
4,00	24,0	33,0	24,0	0,67	36,0	10,00	23,0	51,0	23,0	1,73	13,0
4,20	11,0	21,0	11,0	0,80	14,0	10,20	25,0	51,0	25,0	1,73	14,0
4,40	17,0	29,0	17,0	1,20	14,0	10,40	25,0	51,0	25,0	1,60	16,0
4,60	26,0	44,0	26,0	1,60	16,0	10,60	25,0	49,0	25,0	1,53	16,0
4,80	28,0	52,0	28,0	1,53	18,0	10,80	15,0	38,0	15,0	0,80	19,0
5,00	22,0	45,0	22,0	1,20	18,0	11,00	12,0	24,0	12,0	0,60	20,0
5,20	22,0	40,0	22,0	1,20	18,0	11,20	26,0	35,0	26,0	0,80	32,0
5,40	20,0	38,0	20,0	1,27	16,0	11,40	31,0	43,0	31,0	1,33	23,0
5,60	27,0	46,0	27,0	1,53	18,0	11,60	24,0	44,0	24,0	1,27	19,0
5,80	25,0	48,0	25,0	1,87	13,0	11,80	29,0	48,0	29,0	1,33	22,0
6,00	26,0	54,0	26,0	1,53	17,0	12,00	27,0	47,0	27,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

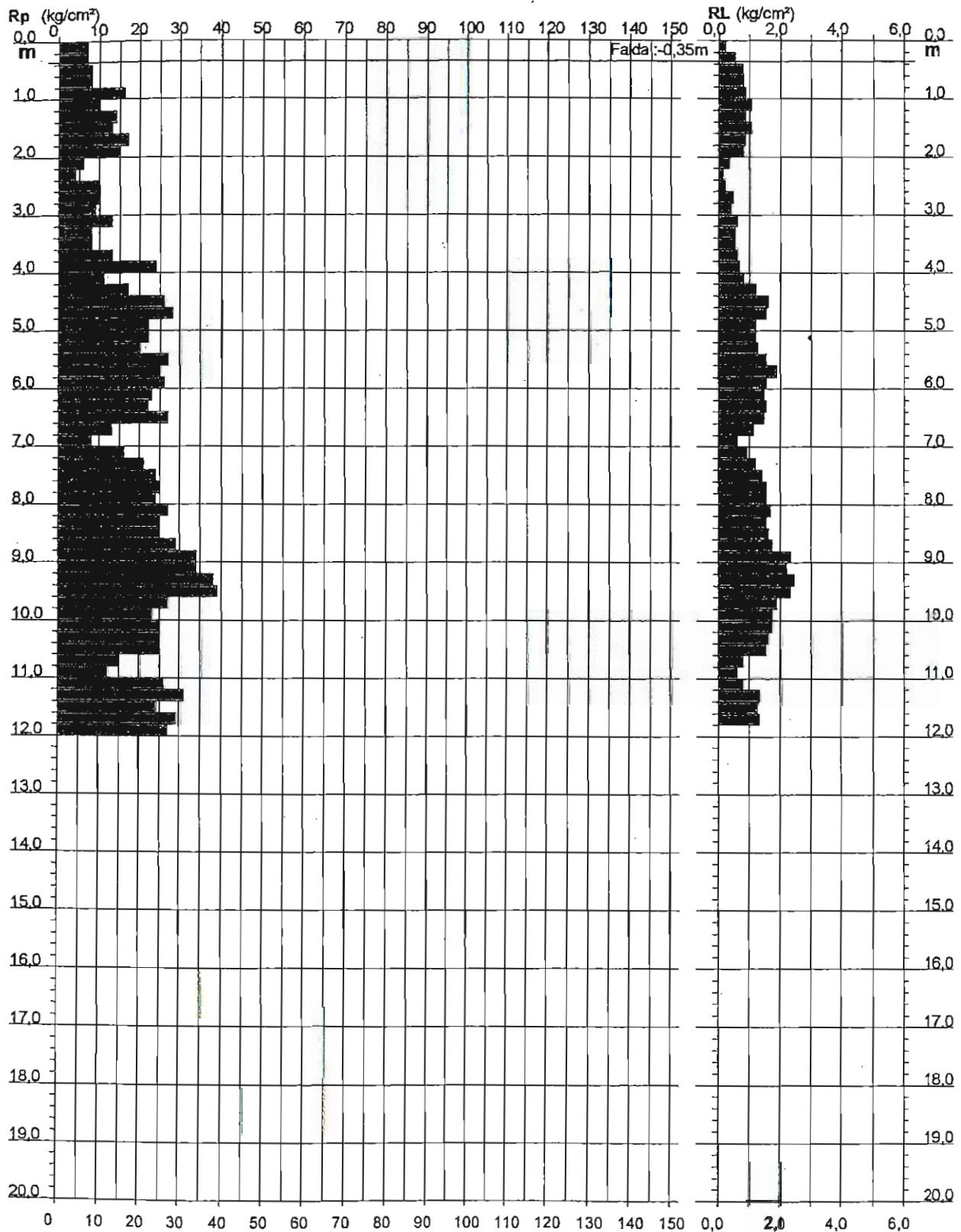
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 7

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,35 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



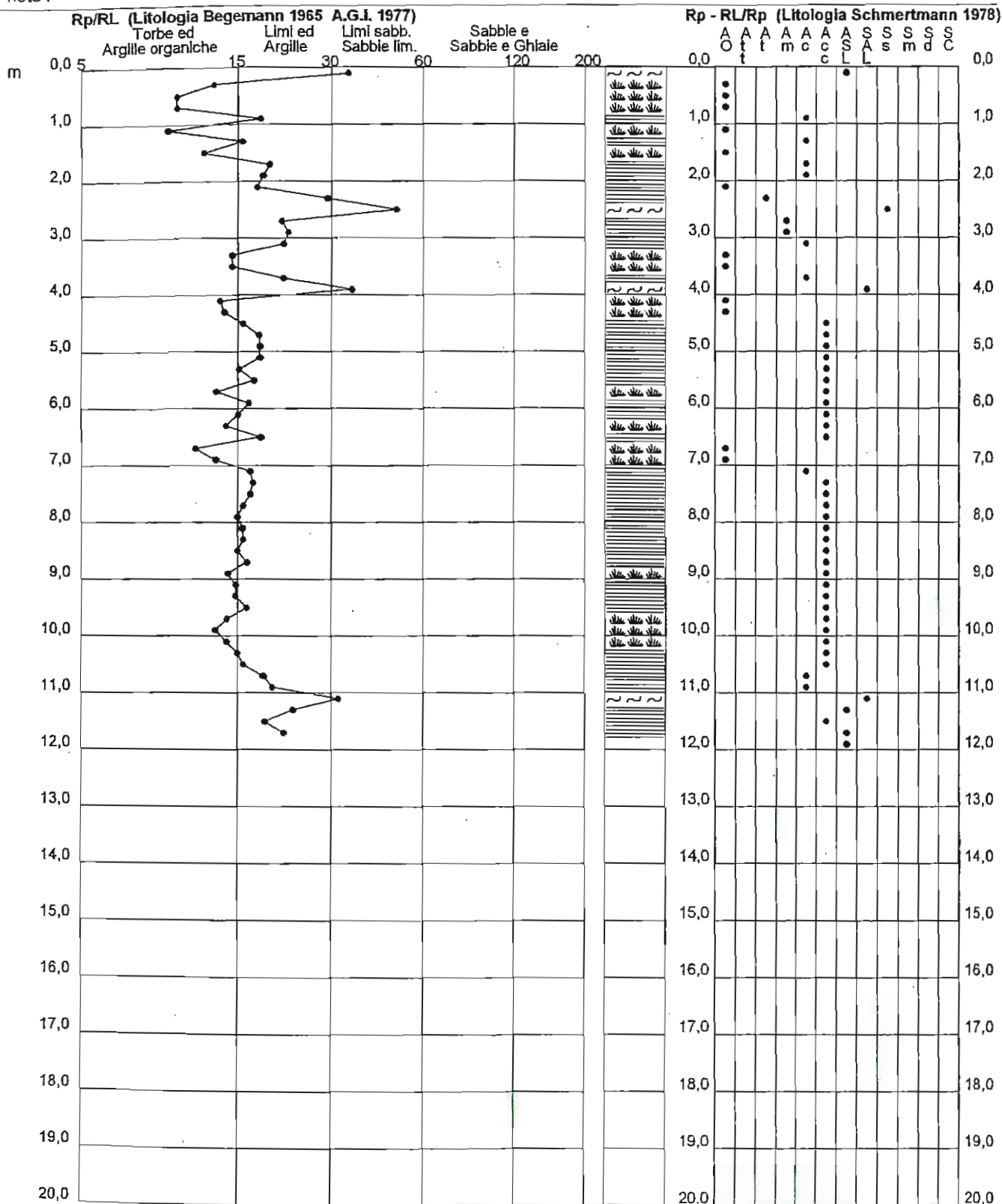
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 7

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,35 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 7

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,35 m da quota inizio
 - pagina : 1

Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y	NATURA COESIVA					NATURA GRANULARE											
					p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	σ1s (°)	σ2s (°)	σ3s (°)	σ4s (°)	σdm (°)	σmy (°)	Amaz/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²
0,20	7	35	4f.f.	1,85	0,04	0,35	99,9	59	89	32	61	37	39	41	43	40	26	0,133	12	18	21
0,40	7	13	1---	0,46	0,05	0,35	78,9	14	21	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,60	8	10	2f.f.	0,86	0,06	0,40	62,6	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0,80	8	10	2f.f.	0,86	0,06	0,40	46,5	68	102	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,00	16	18	2f.f.	0,96	0,10	0,70	71,1	118	177	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,20	10	9	2f.f.	0,90	0,12	0,50	38,2	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,40	14	16	2f.f.	0,84	0,14	0,64	43,0	108	162	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,60	13	12	2f.f.	0,93	0,16	0,60	34,4	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,80	17	20	2f.f.	0,97	0,17	0,72	37,1	123	184	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,00	15	19	2f.f.	0,95	0,19	0,67	29,5	113	170	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,20	6	18	2f.f.	0,82	0,21	0,30	9,8	51	77	29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,40	4	30	4f.f.	0,80	0,23	0,20	6,4	61	92	20	--	28	31	35	38	27	25	--	7	10	12
2,60	10	50	4f.f.	0,86	0,24	0,50	15,5	85	128	40	27	32	35	37	40	32	26	0,052	17	25	30
2,80	10	21	2f.f.	0,90	0,28	0,50	14,1	85	128	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,00	9	22	2f.f.	0,88	0,28	0,45	11,4	77	115	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,20	13	22	2f.f.	0,93	0,30	0,60	15,2	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,40	8	15	2f.f.	0,86	0,31	0,40	8,5	75	112	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,60	8	15	2f.f.	0,86	0,33	0,40	7,9	80	120	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,80	13	22	2f.f.	0,93	0,35	0,60	12,4	103	154	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,00	24	36	3---	0,86	0,37	--	--	--	--	--	47	35	37	39	42	35	28	0,097	40	60	72
4,20	11	14	2f.f.	0,91	0,39	0,54	9,5	93	139	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,40	17	14	2f.f.	0,97	0,41	0,72	13,0	123	184	54	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,60	26	16	4f.f.	0,95	0,42	0,93	16,7	158	237	78	47	35	37	39	42	34	28	0,096	43	65	78
4,80	28	18	4f.f.	0,96	0,44	0,97	16,6	164	246	84	48	35	37	39	42	34	28	0,099	47	70	84
5,00	22	18	4f.f.	0,93	0,46	0,85	13,4	144	216	66	39	33	36	38	41	33	28	0,077	37	55	66
5,20	22	18	4f.f.	0,93	0,48	0,85	12,7	144	216	66	38	33	36	38	41	33	28	0,075	37	55	66
5,40	20	16	4f.f.	0,93	0,50	0,80	11,3	136	204	60	34	34	36	38	41	32	27	0,066	33	50	60
5,60	27	18	4f.f.	0,95	0,52	0,95	13,4	161	242	81	43	34	36	39	41	32	28	0,087	45	68	81
5,80	25	13	4f.f.	0,94	0,54	0,91	12,1	155	232	75	40	34	36	39	41	33	28	0,079	42	63	75
6,00	26	17	4f.f.	0,95	0,56	0,93	11,9	158	237	78	40	34	36	39	41	33	28	0,080	43	65	78
6,20	23	16	4f.f.	0,94	0,57	0,87	10,5	148	221	69	35	33	35	38	41	32	28	0,069	38	58	69
6,40	22	14	4f.f.	0,93	0,59	0,85	9,8	144	217	68	33	33	35	38	41	31	28	0,063	37	55	66
6,60	27	18	4f.f.	0,95	0,61	0,95	10,8	161	242	81	39	33	36	38	41	32	28	0,077	45	68	81
6,80	13	11	2f.f.	0,93	0,63	0,60	6,0	167	251	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,00	8	13	2f.f.	0,86	0,65	0,40	3,4	182	274	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,20	16	17	2f.f.	0,96	0,67	0,70	6,6	171	256	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,40	21	17	4f.f.	0,93	0,69	0,82	7,9	165	248	63	28	32	35	37	40	30	27	0,053	35	53	63
7,60	24	17	4f.f.	0,94	0,70	0,89	8,4	168	251	72	31	32	35	38	41	31	28	0,061	40	60	72
7,80	25	16	4f.f.	0,94	0,72	0,91	8,4	172	258	75	32	33	35	38	41	31	28	0,063	42	63	75
8,00	24	16	4f.f.	0,94	0,74	0,89	7,9	179	269	72	30	32	35	38	40	31	28	0,058	40	60	72
8,20	27	16	4f.f.	0,95	0,76	0,95	8,3	182	272	81	34	33	35	38	41	31	28	0,066	45	68	81
8,40	25	16	4f.f.	0,94	0,78	0,91	7,6	190	285	75	30	32	35	38	40	31	28	0,059	42	63	75
8,60	25	16	4f.f.	0,94	0,80	0,91	7,4	197	295	75	30	32	35	38	40	30	28	0,057	42	63	75
8,80	29	17	4f.f.	0,96	0,82	0,98	7,9	197	296	87	34	33	35	38	41	31	29	0,067	48	73	87
9,00	34	15	4f.f.	0,98	0,84	1,13	9,2	199	299	102	39	33	36	38	41	32	29	0,078	57	85	102
9,20	34	15	4f.f.	0,98	0,86	1,13	8,9	203	305	102	39	33	36	38	41	32	29	0,077	57	85	102
9,40	38	15	4f.f.	0,99	0,88	1,27	9,9	215	323	114	42	34	36	39	41	32	30	0,084	63	95	114
9,60	39	17	4f.f.	1,00	0,90	1,30	10,0	221	332	117	42	34	36	39	41	32	30	0,085	65	98	117
9,80	27	14	4f.f.	0,95	0,92	0,95	6,5	236	353	81	29	32	35	37	40	30	28	0,058	45	68	81
10,00	23	13	4f.f.	0,94	0,93	0,87	5,7	251	376	69	23	31	34	37	40	29	28	0,044	38	58	69
10,20	25	14	4f.f.	0,94	0,95	0,91	5,9	254	380	75	26	32	34	37	40	30	28	0,049	42	63	75
10,40	25	16	4f.f.	0,94	0,97	0,91	5,8	260	391	75	25	32	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75
10,60	25	16	4f.f.	0,94	0,99	0,91	5,6	267	401	75	25	31	34	37	40	29	28	0,047	42	63	75
10,80	15	19	2f.f.	0,95	1,01	0,67	3,7	285	428	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11,00	12	20	2f.f.	0,92	1,03	0,57	3,0	281	422	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11,20	26	32	3---	0,87	1,05	--	--	--	--	--	25	31	34	37	40	29	28	0,047	43	65	78
11,40	31	23	4f.f.	0,97	1,07	1,03	6,0	281	422	93	30	32	35	38	40	30	29	0,058	52	78	93
11,60	24	19	4f.f.	0,94	1,08	0,89	4,9	300	450	72	21	31	34	37	40	29	28	0,040	40	60	72
11,80	29	22	4f.f.	0,96	1,10	0,98	5,4	300	450	87	27	32	34	37	40	30	29	0,052	48	73	87
12,00	27	--	4f.f.	0,95	1,12	0,95	5,1	309	464	81	24	31	34	37	40	29	28	0,046	45	68	81

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 8

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,80 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	10,0	15,0	10,0	0,60	17,0	6,20	26,0	52,0	26,0	1,67	16,0
0,40	9,0	18,0	9,0	0,87	10,0	6,40	24,0	49,0	24,0	1,20	20,0
0,60	9,0	22,0	9,0	0,80	11,0	6,60	25,0	43,0	25,0	1,53	16,0
0,80	11,0	23,0	11,0	0,67	16,0	6,80	20,0	43,0	20,0	1,07	19,0
1,00	8,0	18,0	8,0	0,67	12,0	7,00	15,0	31,0	15,0	0,93	16,0
1,20	12,0	22,0	12,0	0,67	18,0	7,20	18,0	32,0	18,0	1,00	18,0
1,40	13,0	23,0	13,0	1,13	11,0	7,40	22,0	37,0	22,0	1,33	16,0
1,60	12,0	29,0	12,0	0,53	22,0	7,60	24,0	44,0	24,0	1,20	20,0
1,80	9,0	17,0	9,0	0,67	13,0	7,80	25,0	43,0	25,0	1,33	19,0
2,00	6,0	16,0	6,0	0,27	22,0	8,00	24,0	44,0	24,0	1,47	16,0
2,20	6,0	10,0	6,0	0,33	18,0	8,20	28,0	50,0	28,0	1,73	16,0
2,40	8,0	13,0	8,0	0,27	30,0	8,40	26,0	52,0	26,0	1,53	17,0
2,60	10,0	14,0	10,0	0,40	25,0	8,60	26,0	49,0	26,0	1,67	16,0
2,80	11,0	17,0	11,0	0,47	24,0	8,80	28,0	53,0	28,0	1,80	16,0
3,00	11,0	18,0	11,0	0,40	27,0	9,00	29,0	56,0	29,0	1,87	16,0
3,20	10,0	16,0	10,0	0,33	30,0	9,20	31,0	59,0	31,0	1,93	16,0
3,40	10,0	15,0	10,0	0,60	17,0	9,40	28,0	57,0	28,0	2,07	14,0
3,60	5,0	14,0	5,0	0,33	15,0	9,60	29,0	60,0	29,0	1,93	15,0
3,80	12,0	17,0	12,0	0,73	16,0	9,80	25,0	54,0	25,0	1,93	13,0
4,00	11,0	22,0	11,0	0,47	24,0	10,00	26,0	55,0	26,0	1,80	14,0
4,20	12,0	19,0	12,0	0,53	22,0	10,20	28,0	55,0	28,0	1,73	16,0
4,40	17,0	25,0	17,0	1,20	14,0	10,40	28,0	52,0	26,0	1,73	15,0
4,60	22,0	40,0	22,0	1,33	16,0	10,60	26,0	52,0	26,0	1,67	16,0
4,80	28,0	48,0	28,0	1,53	18,0	10,80	22,0	47,0	22,0	1,20	18,0
5,00	28,0	51,0	28,0	1,80	16,0	11,00	14,0	32,0	14,0	0,60	23,0
5,20	27,0	54,0	27,0	1,67	16,0	11,20	11,0	20,0	11,0	0,73	15,0
5,40	23,0	48,0	23,0	1,73	13,0	11,40	23,0	34,0	23,0	0,67	34,0
5,60	28,0	54,0	28,0	1,87	15,0	11,60	29,0	39,0	29,0	0,67	43,0
5,80	29,0	57,0	29,0	1,93	15,0	11,80	28,0	38,0	28,0	0,60	47,0
6,00	28,0	57,0	28,0	1,73	16,0	12,00	27,0	36,0	27,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

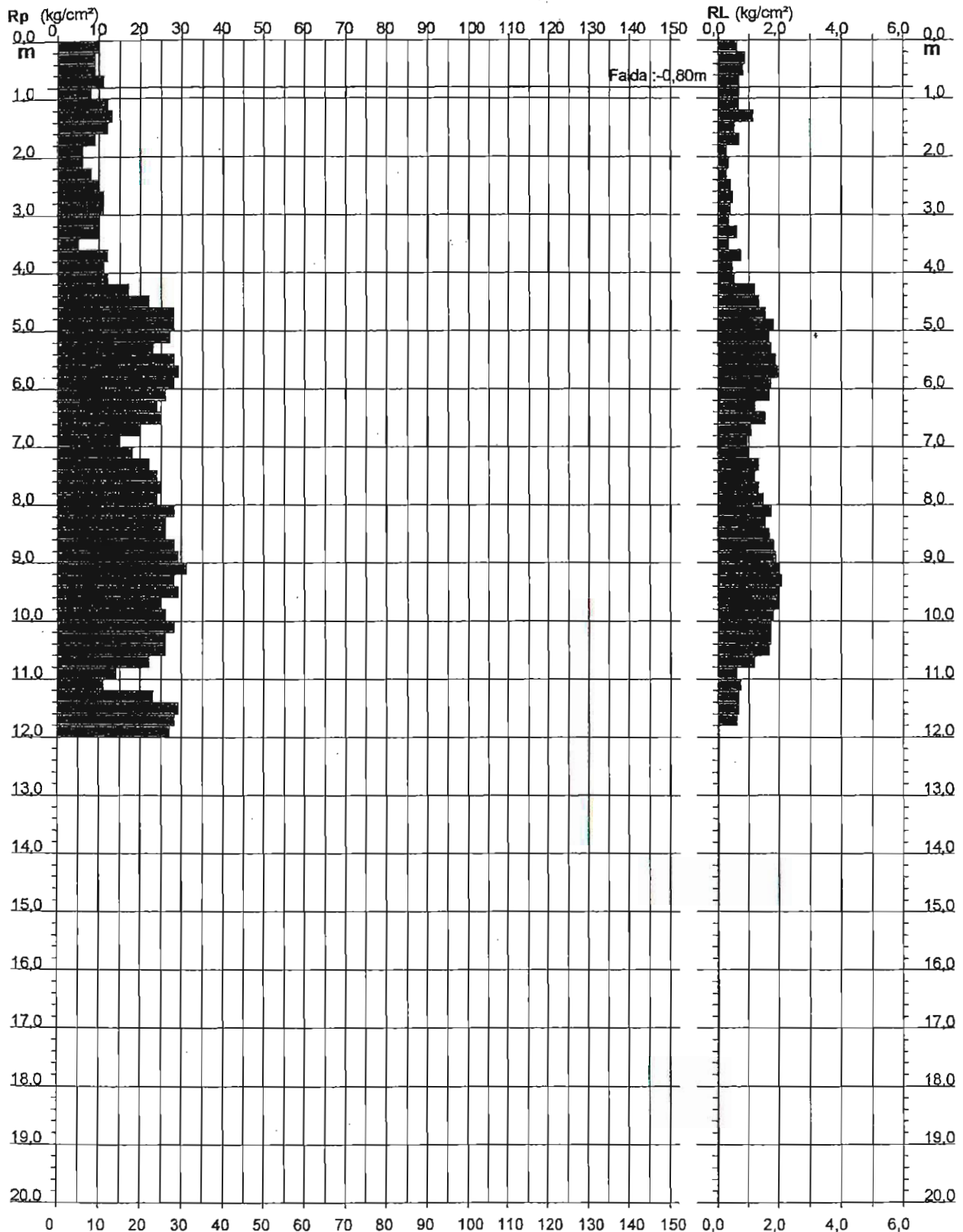
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 8

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,80 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



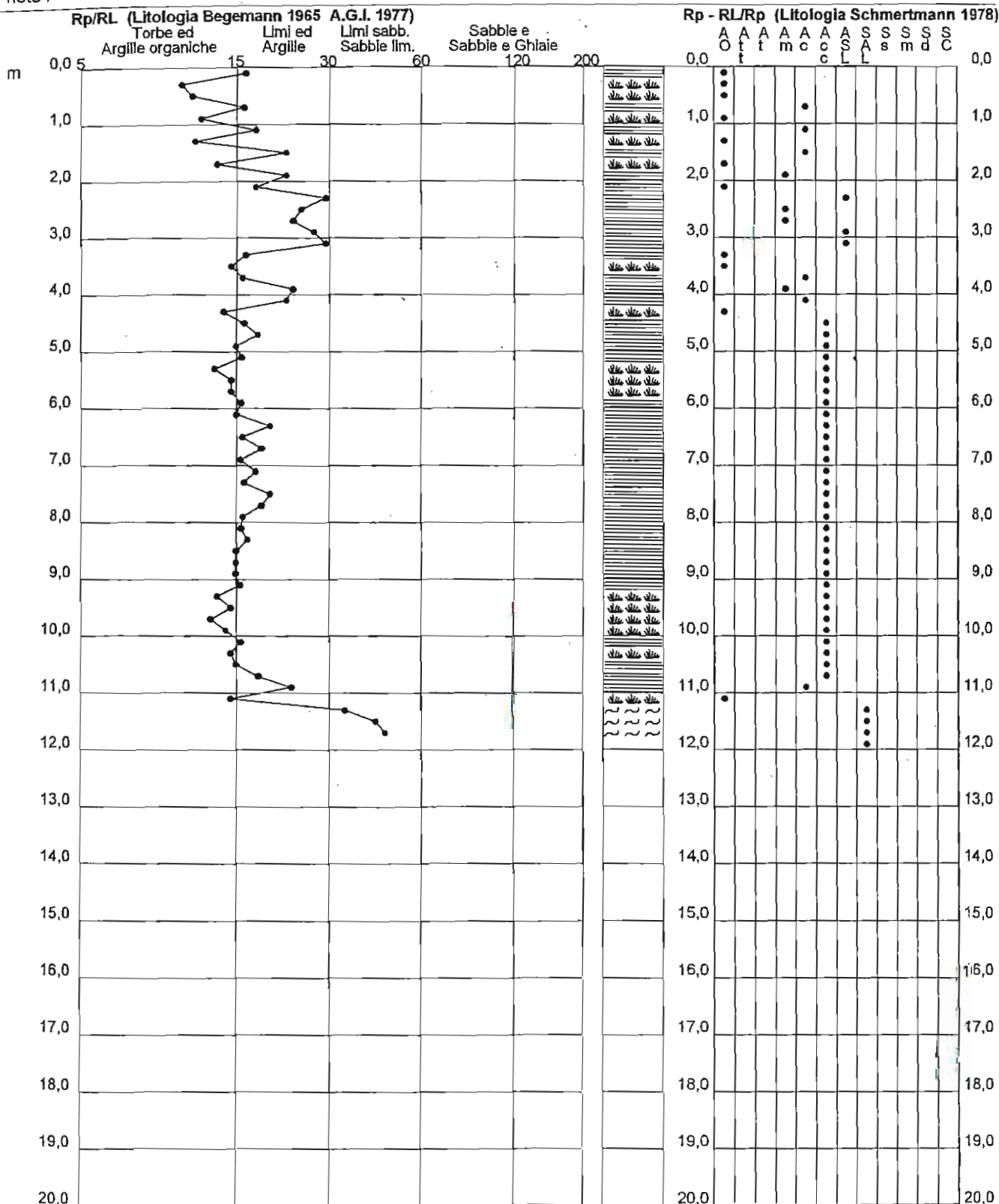
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 8

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,80 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 8

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- localita' : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : 0,80 m da quota inizio
- pagina : 1

NATURA COESIVA													NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y l/m²	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	a1s (°)	a2s (°)	a3s (°)	a4s (°)	adm (°)	amy (°)	Amav/g (-)	E'50 kg/cm²	E'25 kg/cm²	Mo kg/cm²				
0,20	10	17	2/III	1,85	0,04	0,50	99,9	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,40	9	10	2/III	1,85	0,07	0,45	60,0	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,60	9	11	2/III	1,85	0,11	0,45	36,1	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,80	11	16	2/III	0,91	0,13	0,54	37,2	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,00	8	12	2/III	0,86	0,15	0,40	22,1	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,20	12	18	2/III	0,92	0,16	0,57	29,7	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,40	13	11	2/III	0,93	0,18	0,60	27,9	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,60	12	22	2/III	0,92	0,20	0,57	23,1	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
1,80	9	13	2/III	0,88	0,22	0,45	15,4	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,00	6	22	2/III	0,82	0,24	0,30	8,5	56	84	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,20	6	18	2/III	0,82	0,25	0,30	7,8	61	91	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,40	8	30	4/1	0,84	0,27	0,40	10,3	68	102	35	17	30	33	36	39	30	26	0,033	13	20	24	-			
2,60	10	25	2/III	0,90	0,29	0,50	12,6	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2,80	11	24	2/III	0,91	0,31	0,54	12,7	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,00	11	27	2/III	0,91	0,32	0,54	11,8	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,20	10	30	4/1	0,86	0,34	0,50	10,1	85	128	40	19	31	34	36	40	30	26	0,036	17	25	30	-			
3,40	10	17	2/III	0,90	0,36	0,50	9,5	96	129	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,60	5	15	1/II	0,46	0,37	0,25	3,9	19	28	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3,80	12	16	2/III	0,92	0,39	0,57	10,2	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4,00	11	24	2/III	0,91	0,40	0,54	8,9	96	144	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4,20	12	22	2/III	0,92	0,42	0,57	9,1	100	151	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4,40	17	14	2/III	0,97	0,44	0,72	11,6	123	184	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4,60	22	16	4/1	0,93	0,46	0,85	13,4	144	216	66	39	33	36	38	41	33	28	0,077	37	55	66	-			
4,80	28	18	4/1	0,98	0,48	0,97	15,0	164	246	84	46	34	37	39	42	34	28	0,094	47	70	84	-			
5,00	28	16	4/1	0,96	0,50	0,97	14,3	164	246	84	45	34	37	39	42	34	28	0,092	47	70	84	-			
5,20	27	16	4/1	0,95	0,52	0,95	13,3	161	242	81	43	34	36	39	41	33	28	0,087	45	68	81	-			
5,40	23	13	4/1	0,94	0,54	0,87	11,4	148	221	69	37	33	36	38	41	32	28	0,072	38	58	69	-			
5,60	28	15	4/1	0,96	0,56	0,97	12,5	164	246	84	43	34	36	39	41	33	28	0,086	47	70	84	-			
5,80	29	15	4/1	0,98	0,58	0,98	12,3	167	251	87	43	34	36	39	41	33	29	0,087	48	73	87	-			
6,00	28	16	4/1	0,96	0,59	0,97	11,5	164	246	84	41	34	36	39	41	33	28	0,082	47	70	84	-			
6,20	26	16	4/1	0,95	0,61	0,93	10,5	158	237	78	38	33	36	38	41	32	28	0,074	43	65	78	-			
6,40	24	20	4/1	0,94	0,63	0,89	9,6	152	229	72	34	33	35	38	41	32	28	0,067	40	60	72	-			
6,60	25	16	4/1	0,94	0,65	0,91	9,5	156	235	75	35	33	35	38	41	32	28	0,068	42	63	75	-			
6,80	20	19	4/1	0,93	0,67	0,80	7,8	162	242	60	26	32	34	37	40	30	27	0,051	33	50	60	-			
7,00	15	16	2/III	0,95	0,69	0,67	6,0	182	273	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7,20	18	18	2/III	0,98	0,71	0,75	6,7	180	270	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7,40	22	16	4/1	0,93	0,73	0,85	7,6	177	266	68	28	32	35	37	40	30	28	0,053	37	55	66	-			
7,60	24	20	4/1	0,94	0,75	0,89	7,8	180	270	72	30	32	35	38	40	31	28	0,058	40	60	72	-			
7,80	25	19	4/1	0,94	0,76	0,91	7,8	185	277	75	31	32	35	38	40	31	28	0,060	42	63	75	-			
8,00	24	16	4/1	0,94	0,78	0,89	7,4	193	290	72	29	32	35	37	40	30	28	0,056	40	60	72	-			
8,20	28	16	4/1	0,96	0,80	0,97	7,9	193	290	84	34	33	35	38	41	31	28	0,065	47	70	84	-			
8,40	26	17	4/1	0,95	0,82	0,93	7,3	203	304	78	31	32	35	38	40	31	28	0,059	43	65	78	-			
8,60	26	16	4/1	0,95	0,84	0,93	7,1	210	314	78	30	32	35	38	40	30	28	0,058	43	65	78	-			
8,80	28	18	4/1	0,96	0,86	0,97	7,3	213	319	84	32	32	35	38	41	31	28	0,062	47	70	84	-			
9,00	29	16	4/1	0,96	0,88	0,98	7,2	218	327	87	33	33	35	38	41	31	29	0,063	48	73	87	-			
9,20	31	16	4/1	0,97	0,90	1,03	7,5	220	330	93	34	33	35	38	41	31	29	0,067	52	78	93	-			
9,40	28	14	4/1	0,96	0,82	0,97	6,7	234	351	84	30	32	35	38	40	30	28	0,059	47	70	84	-			
9,60	29	15	4/1	0,96	0,84	0,98	6,7	239	358	87	31	32	35	38	40	30	28	0,060	48	73	87	-			
9,80	25	13	4/1	0,94	0,85	0,81	5,9	254	381	75	25	32	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75	-			
10,00	26	14	4/1	0,95	0,97	0,93	5,9	259	388	78	26	32	34	37	40	30	28	0,050	43	65	78	-			
10,20	28	16	4/1	0,96	0,99	0,97	6,1	262	393	84	28	32	35	37	40	30	28	0,054	47	70	84	-			
10,40	26	15	4/1	0,95	1,01	0,93	5,6	273	409	78	25	32	34	37	40	29	28	0,048	43	65	78	-			
10,60	26	16	4/1	0,95	1,03	0,93	5,5	279	419	78	25	31	34	37	40	29	28	0,048	43	65	78	-			
10,80	22	18	4/1	0,93	1,05	0,85	4,8	291	437	68	19	31	34	36	40	28	28	0,036	37	55	66	-			
11,00	14	23	2/III	0,94	1,07	0,84	3,3	299	448	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11,20	11	15	2/III	0,91	1,09	0,54	2,6	281	421	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11,40	23	34	3/II	0,86	1,10	-	-	-	-	-	19	31	34	36	40	28	28	0,036	38	58	69	-			
11,60	29	43	3/II	0,87	1,12	-	-	-	-	-	27	32	34	37	40	29	29	0,051	48	73	87	-			
11,80	28	47	3/II	0,87	1,14	-	-	-	-	-	25	32	34	37	40	29	28	0,048	47	70	84	-			
12,00	27	-	4/1	0,95	1,16	0,95	4,9	320	481	81	23	31	34	37	40	29	28	0,045	45	68	81	-			

PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 9

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia
- note :

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,70 m da quota inizio
- pagina : 1

prf m	LP Kg/cm ²	LL Kg/cm ²	Rp Kg/cm ²	RL Kg/cm ²	Rp/RI -	prf m	LP Kg/cm ²	LL Kg/cm ²	Rp Kg/cm ²	RL Kg/cm ²	Rp/RI -
0,20	4,0	10,0	4,0	0,53	7,0	6,20	27,0	49,0	27,0	1,53	18,0
0,40	3,0	11,0	3,0	0,27	11,0	6,40	29,0	52,0	29,0	1,80	16,0
0,60	3,0	7,0	3,0	0,53	6,0	6,60	25,0	52,0	25,0	1,33	19,0
0,80	8,0	16,0	8,0	0,80	10,0	6,80	25,0	45,0	25,0	1,60	16,0
1,00	12,0	24,0	12,0	1,07	11,0	7,00	19,0	43,0	19,0	1,33	14,0
1,20	10,0	26,0	10,0	0,87	12,0	7,20	19,0	39,0	19,0	1,07	18,0
1,40	13,0	26,0	13,0	0,87	15,0	7,40	14,0	30,0	14,0	0,87	16,0
1,60	12,0	25,0	12,0	1,13	11,0	7,60	7,0	20,0	7,0	0,33	21,0
1,80	12,0	29,0	12,0	0,73	16,0	7,80	7,0	12,0	7,0	0,47	15,0
2,00	9,0	20,0	9,0	0,73	12,0	8,00	12,0	19,0	12,0	0,67	18,0
2,20	6,0	17,0	6,0	0,33	18,0	8,20	17,0	27,0	17,0	0,87	20,0
2,40	7,0	12,0	7,0	0,33	21,0	8,40	26,0	39,0	26,0	1,73	15,0
2,60	12,0	17,0	12,0	0,53	22,0	8,60	26,0	52,0	26,0	1,67	16,0
2,80	10,0	18,0	10,0	0,47	21,0	8,80	29,0	54,0	29,0	2,00	14,0
3,00	10,0	17,0	10,0	0,40	25,0	9,00	28,0	58,0	28,0	1,87	15,0
3,20	10,0	16,0	10,0	0,33	30,0	9,20	32,0	60,0	32,0	1,93	17,0
3,40	8,0	13,0	8,0	0,67	12,0	9,40	35,0	64,0	35,0	2,13	16,0
3,60	13,0	23,0	13,0	0,40	32,0	9,60	36,0	68,0	36,0	2,07	17,0
3,80	10,0	16,0	10,0	0,60	17,0	9,80	23,0	54,0	23,0	1,87	12,0
4,00	14,0	23,0	14,0	0,60	23,0	10,00	26,0	54,0	26,0	1,67	16,0
4,20	7,0	16,0	7,0	0,47	15,0	10,20	30,0	55,0	30,0	1,73	17,0
4,40	12,0	19,0	12,0	0,87	14,0	10,40	29,0	55,0	29,0	1,67	17,0
4,60	19,0	32,0	19,0	1,13	17,0	10,60	24,0	49,0	24,0	0,93	26,0
4,80	28,0	45,0	28,0	1,20	23,0	10,80	28,0	42,0	28,0	1,13	25,0
5,00	26,0	44,0	26,0	1,60	16,0	11,00	20,0	37,0	20,0	1,20	17,0
5,20	22,0	46,0	22,0	1,47	15,0	11,20	19,0	37,0	19,0	1,13	17,0
5,40	21,0	43,0	21,0	1,20	17,0	11,40	17,0	34,0	17,0	0,87	20,0
5,60	18,0	36,0	18,0	1,13	16,0	11,60	31,0	44,0	31,0	0,87	36,0
5,80	23,0	40,0	23,0	1,47	16,0	11,80	26,0	39,0	26,0	0,87	30,0
6,00	23,0	45,0	23,0	1,47	16,0	12,00	25,0	38,0	25,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
- COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
- punta meccanica tipo Begemann $\phi = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
- manicotto laterale (superficie 150 cm²)

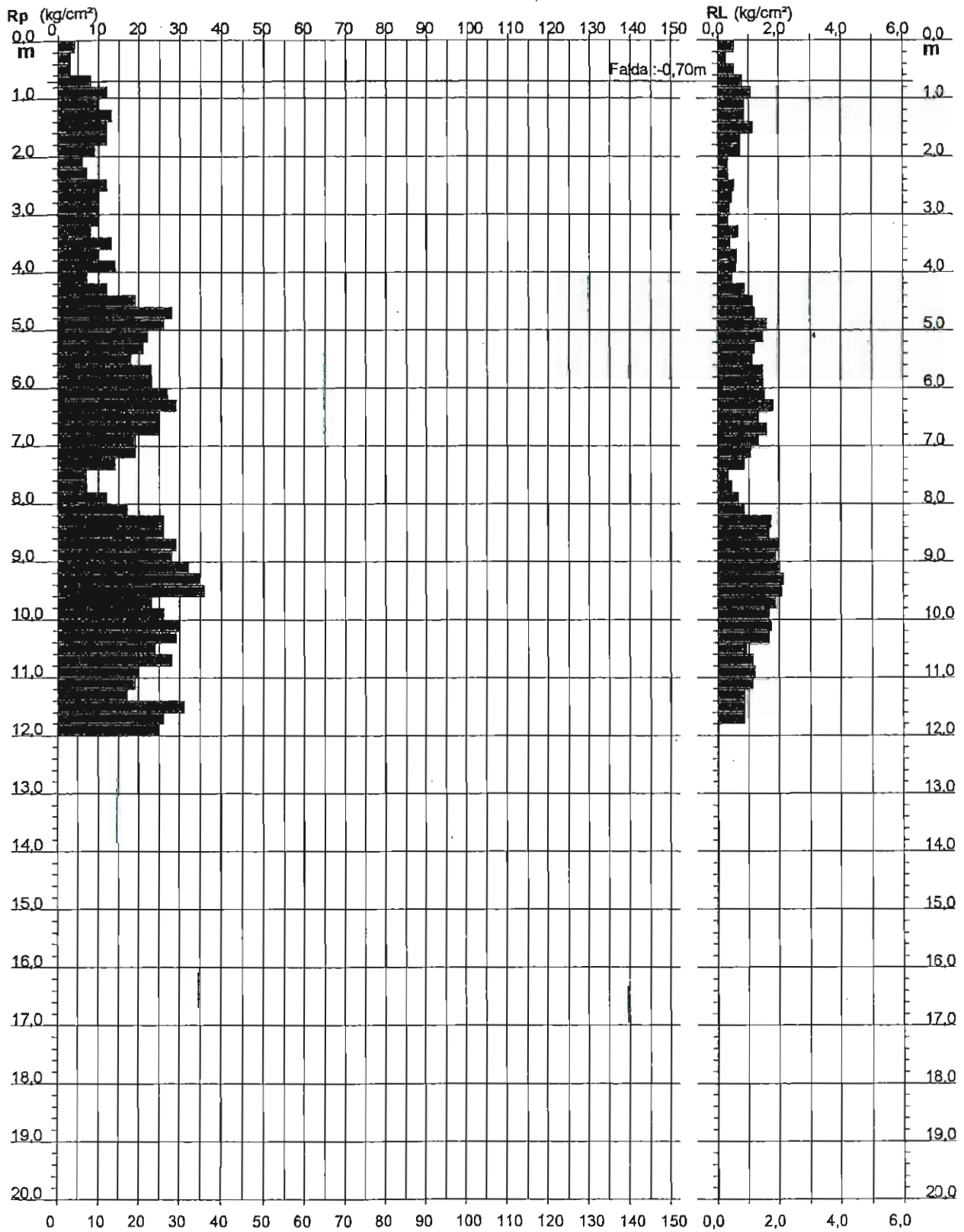
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 9

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 21/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,70 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



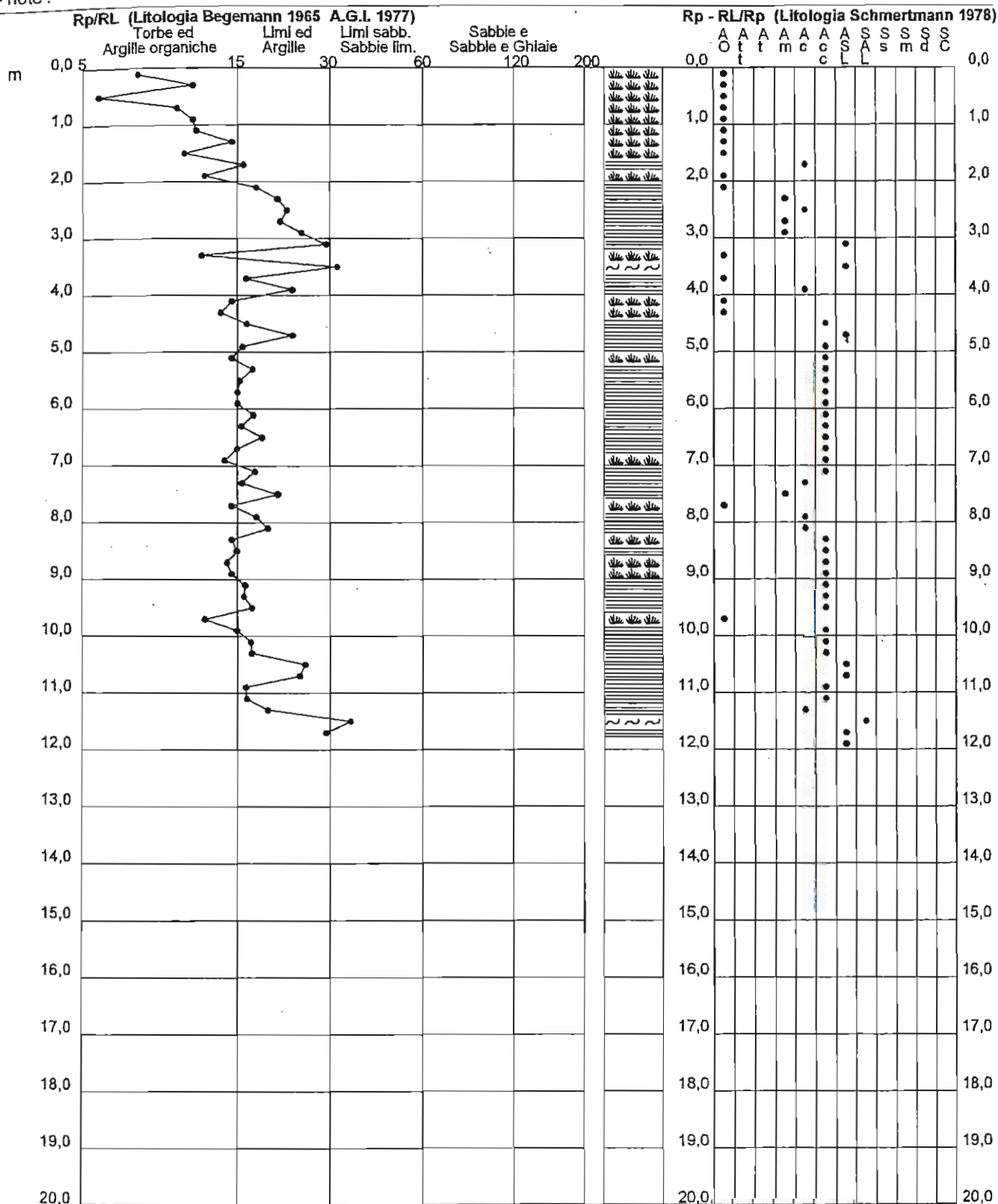
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 9

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - localit  : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,70 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 9

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - localita' : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 21/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,70 m da quota inizio
 - pagina : 1

NATURA COESIVA											NATURA GRANULARE											
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Lito.	Y t/m²	p/vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	a1s (°)	a2s (°)	a3s (°)	a4s (°)	adm (°)	amy (°)	Amax/g (-)	E50 kg/cm²	E25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	4	7	1***	1,85	0,04	0,20	51,7	8	12	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,40	3	11	1***	1,85	0,07	0,15	15,2	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	3	6	1***	1,85	0,11	0,15	9,1	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	8	10	2/III	0,86	0,13	0,40	26,0	68	102	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	12	11	2/III	0,92	0,15	0,57	34,4	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	10	12	2/III	0,90	0,16	0,50	25,2	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	13	15	2/III	0,93	0,18	0,60	27,9	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	12	11	2/III	0,82	0,20	0,57	23,1	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	12	16	2/III	0,92	0,22	0,57	20,7	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	9	12	2/III	0,88	0,24	0,45	13,9	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	6	18	2/III	0,82	0,25	0,30	7,7	62	92	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	7	21	2/III	0,84	0,27	0,35	8,7	64	96	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	12	22	2/III	0,92	0,29	0,57	14,7	97	146	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	10	21	2/III	0,90	0,31	0,50	11,5	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,00	10	25	2/III	0,90	0,33	0,50	10,7	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	10	30	4/f	0,86	0,34	0,50	10,1	85	128	40	19	31	34	36	40	30	26	0,036	17	25	30	-
3,40	8	12	2/III	0,86	0,36	0,40	7,2	89	134	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	13	32	4/f	0,88	0,38	0,60	11,3	103	154	47	26	32	34	37	40	31	26	0,049	22	33	39	-
3,80	10	17	2/III	0,90	0,40	0,50	8,4	94	141	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	14	23	2/III	0,94	0,41	0,64	10,7	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,20	7	15	1***	0,46	0,42	0,35	5,0	22	33	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	12	14	2/III	0,82	0,44	0,57	8,7	105	157	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	19	17	2/III	0,99	0,46	0,78	12,0	132	198	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,80	28	23	4/f	0,86	0,48	0,97	15,0	164	246	84	46	34	37	39	42	34	28	0,094	47	70	84	-
5,00	26	16	4/f	0,95	0,50	0,93	13,6	158	237	78	43	34	36	39	41	33	28	0,086	43	65	78	-
5,20	22	15	4/f	0,93	0,52	0,85	11,6	144	216	66	36	33	36	38	41	32	28	0,071	37	55	66	-
5,40	21	17	4/f	0,93	0,54	0,82	10,7	140	210	63	34	33	35	38	41	32	27	0,065	35	53	63	-
5,60	18	16	2/III	0,98	0,56	0,75	9,1	132	198	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,80	23	16	4/f	0,94	0,58	0,87	10,5	148	221	69	35	33	35	38	41	32	28	0,068	38	58	69	-
6,00	23	16	4/f	0,94	0,59	0,87	10,1	148	221	69	34	33	35	38	41	32	28	0,067	38	58	69	-
6,20	27	18	4/f	0,95	0,61	0,95	10,8	161	242	81	39	33	36	38	41	32	28	0,077	45	68	81	-
6,40	29	16	4/f	0,96	0,63	0,98	10,9	167	251	87	41	34	36	39	41	33	29	0,081	48	73	87	-
6,60	25	19	4/f	0,94	0,65	0,91	9,5	156	235	75	35	33	35	38	41	32	28	0,068	42	63	75	-
6,80	25	16	4/f	0,94	0,67	0,91	9,2	159	239	75	34	33	35	38	41	31	28	0,067	42	63	75	-
7,00	19	14	2/III	0,98	0,69	0,78	7,3	171	256	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,20	19	18	2/III	0,99	0,71	0,78	7,0	178	267	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,40	14	16	2/III	0,94	0,73	0,64	5,3	199	298	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,60	7	21	2/III	0,84	0,74	0,35	2,4	187	280	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,80	7	15	1***	0,46	0,75	0,35	2,4	40	59	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,00	12	18	2/III	0,92	0,77	0,57	4,3	216	324	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,20	17	20	2/III	0,97	0,79	0,72	5,6	214	320	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,40	26	15	4/f	0,95	0,81	0,93	7,4	199	299	78	31	32	35	38	40	31	28	0,059	43	65	78	-
8,60	26	16	4/f	0,95	0,83	0,93	7,2	206	309	78	30	32	35	38	40	30	28	0,058	43	65	78	-
8,80	29	14	4/f	0,96	0,85	0,98	7,5	207	311	87	33	33	35	38	41	31	29	0,065	48	73	87	-
9,00	28	15	4/f	0,96	0,87	0,97	7,2	218	324	84	32	32	35	38	41	31	28	0,061	47	70	84	-
9,20	32	17	4/f	0,97	0,89	1,07	7,9	214	321	96	36	33	36	38	41	31	29	0,070	53	80	96	-
9,40	35	16	4/f	0,98	0,91	1,17	8,6	215	323	105	38	33	36	38	41	32	29	0,076	58	88	105	-
9,60	36	17	4/f	0,99	0,93	1,20	8,7	220	329	108	39	33	36	38	41	32	30	0,077	60	90	108	-
9,80	23	12	4/f	0,94	0,95	0,87	5,6	255	382	69	23	31	34	37	40	29	28	0,043	38	58	69	-
10,00	26	16	4/f	0,95	0,96	0,93	6,0	255	383	78	27	32	34	37	40	30	28	0,051	43	65	78	-
10,20	30	17	4/f	0,96	0,98	1,00	6,4	255	382	90	31	32	35	38	40	30	29	0,060	50	75	90	-
10,40	29	17	4/f	0,96	1,00	0,98	6,1	264	396	87	28	32	35	37	40	30	29	0,058	48	73	87	-
10,60	24	26	4/f	0,94	1,02	0,89	5,3	279	419	72	22	31	34	37	40	29	28	0,043	40	60	72	-
10,80	28	25	4/f	0,96	1,04	0,97	5,7	279	419	84	27	32	35	37	40	30	28	0,052	47	70	84	-
11,00	20	17	4/f	0,93	1,06	0,80	4,4	296	444	60	15	30	33	36	39	28	27	0,029	33	50	60	-
11,20	19	17	2/III	0,99	1,08	0,78	4,2	301	452	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,40	17	20	2/III	0,97	1,10	0,72	3,7	310	465	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,60	31	36	3:...	0,88	1,12	-	-	-	-	-	29	32	35	37	40	30	29	0,058	52	78	93	-
11,80	26	30	4/f	0,95	1,14	0,93	4,9	314	471	78	23	31	34	37	40	29	28	0,043	43	65	78	-
12,00	25	-	4/f	0,94	1,15	0,91	4,7	321	482	75	21	31	34	37	40	28	28	0,040	42	63	75	-

PROVA PENETROMETRICA STATICA LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 10

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,55 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf m	LP Kg/cm ²	LL Kg/cm ²	Rp Kg/cm ²	RL Kg/cm ²	Rp/RL -	prf m	LP Kg/cm ²	LL Kg/cm ²	Rp Kg/cm ²	RL Kg/cm ²	Rp/RL -
0,20	3,0	8,0	3,0	0,33	9,0	6,20	26,0	51,0	26,0	1,47	18,0
0,40	2,0	7,0	2,0	0,27	7,0	6,40	24,0	46,0	24,0	1,33	18,0
0,60	4,0	8,0	4,0	0,53	7,0	6,60	23,0	43,0	23,0	1,33	17,0
0,80	10,0	18,0	10,0	0,40	25,0	6,80	19,0	39,0	19,0	1,20	16,0
1,00	13,0	19,0	13,0	0,40	32,0	7,00	13,0	31,0	13,0	0,60	22,0
1,20	14,0	20,0	14,0	0,93	15,0	7,20	19,0	28,0	19,0	0,73	26,0
1,40	13,0	27,0	13,0	1,20	11,0	7,40	24,0	35,0	24,0	1,53	16,0
1,60	10,0	28,0	10,0	0,53	19,0	7,60	25,0	48,0	25,0	1,60	16,0
1,80	10,0	18,0	10,0	0,67	15,0	7,80	24,0	48,0	24,0	1,60	15,0
2,00	5,0	15,0	5,0	0,27	19,0	8,00	27,0	51,0	27,0	1,67	16,0
2,20	6,0	10,0	6,0	0,27	22,0	8,20	27,0	52,0	27,0	1,60	17,0
2,40	7,0	11,0	7,0	0,40	17,0	8,40	25,0	49,0	25,0	1,33	19,0
2,60	10,0	16,0	10,0	0,27	37,0	8,60	24,0	44,0	24,0	1,67	14,0
2,80	10,0	14,0	10,0	0,40	25,0	8,80	31,0	56,0	31,0	1,87	17,0
3,00	6,0	12,0	6,0	0,20	30,0	9,00	32,0	60,0	32,0	2,00	16,0
3,20	15,0	18,0	15,0	0,67	22,0	9,20	32,0	62,0	32,0	2,20	15,0
3,40	6,0	16,0	6,0	0,40	15,0	9,40	35,0	68,0	35,0	2,00	18,0
3,60	8,0	14,0	8,0	0,40	20,0	9,60	30,0	60,0	30,0	1,87	16,0
3,80	7,0	13,0	7,0	0,33	21,0	9,80	21,0	49,0	21,0	1,53	14,0
4,00	6,0	11,0	6,0	0,33	18,0	10,00	23,0	46,0	23,0	1,40	16,0
4,20	7,0	12,0	7,0	0,40	17,0	10,20	25,0	46,0	25,0	1,53	16,0
4,40	9,0	15,0	9,0	0,40	22,0	10,40	25,0	48,0	25,0	1,47	17,0
4,60	10,0	16,0	10,0	0,53	19,0	10,60	25,0	47,0	25,0	1,53	16,0
4,80	24,0	32,0	24,0	1,20	20,0	10,80	26,0	49,0	26,0	1,40	19,0
5,00	25,0	43,0	25,0	1,47	17,0	11,00	27,0	48,0	27,0	1,53	18,0
5,20	26,0	48,0	26,0	1,60	16,0	11,20	27,0	50,0	27,0	1,67	16,0
5,40	15,0	39,0	15,0	0,93	16,0	11,40	15,0	40,0	15,0	1,27	12,0
5,60	24,0	38,0	24,0	1,53	16,0	11,60	21,0	40,0	21,0	1,20	17,0
5,80	28,0	51,0	28,0	1,73	16,0	11,80	23,0	41,0	23,0	1,27	18,0
6,00	29,0	55,0	29,0	1,67	17,0	12,00	24,0	43,0	24,0	---	---

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\phi = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

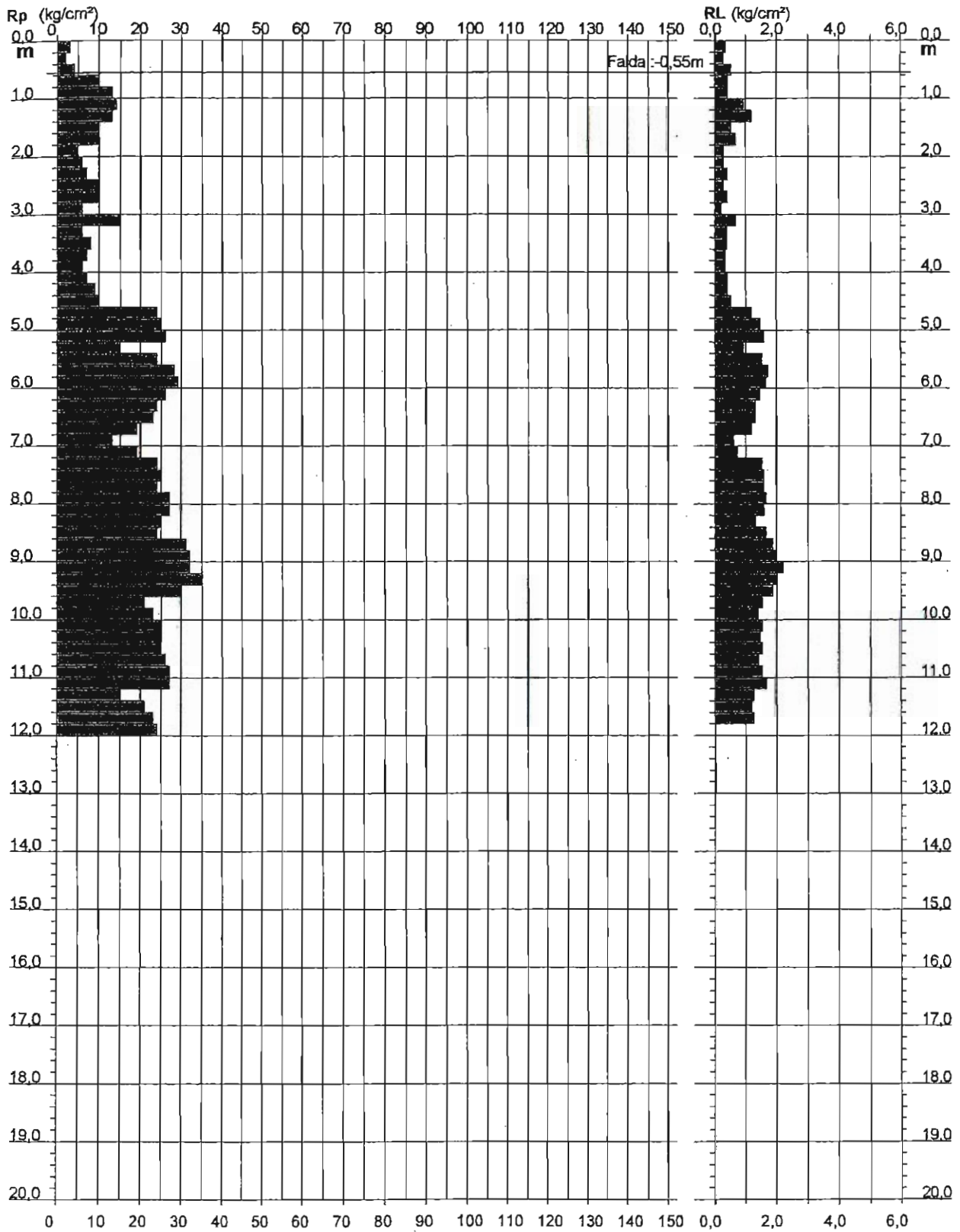
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 10

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 24/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,55 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



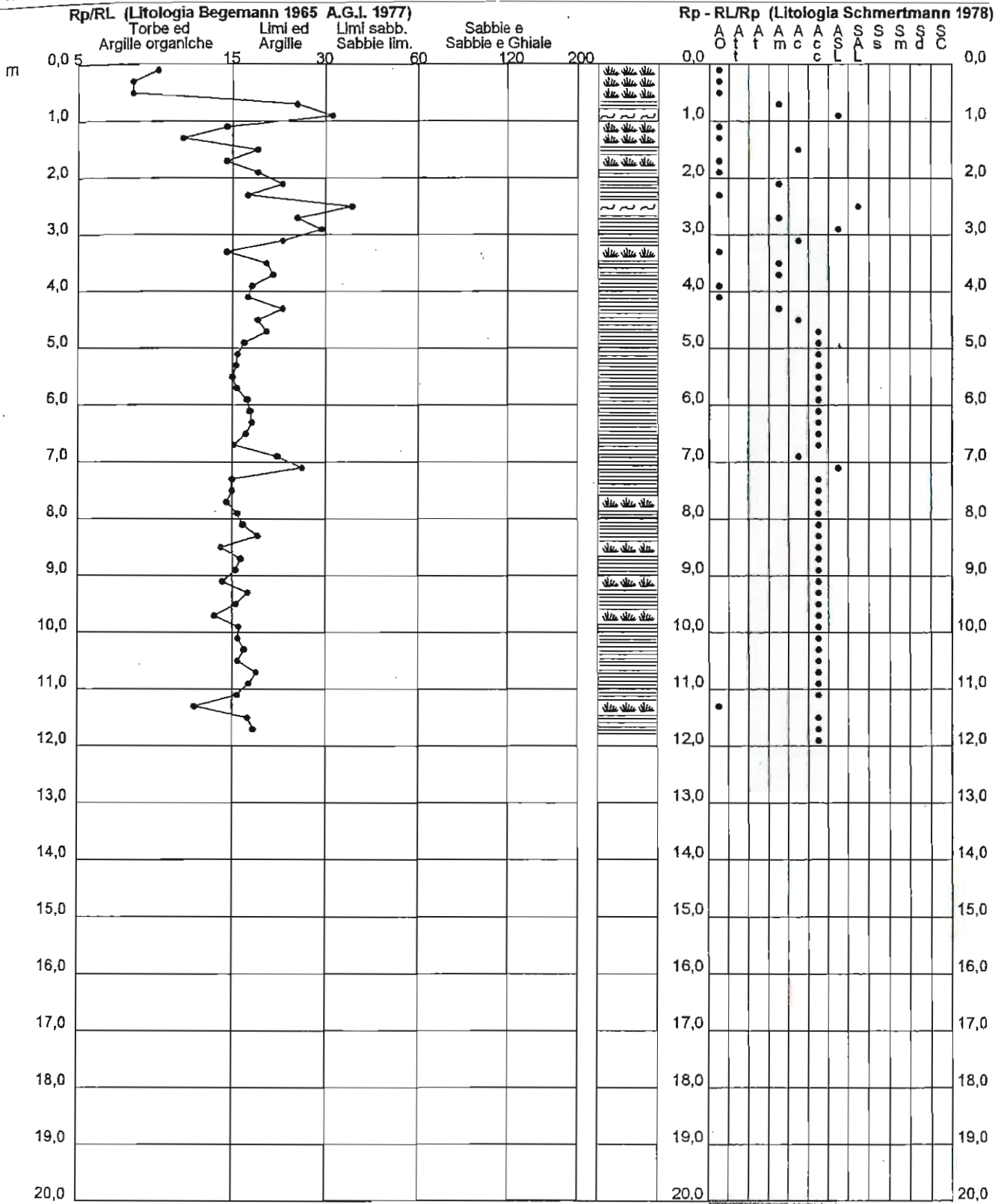
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 10

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,55 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 10

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,55 m da quota inizio
 - pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y t/m²	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	s1s (°)	s2s (°)	s3s (°)	s4s (°)	sdm (°)	amy (°)	Amax/g (-)	E50 kg/cm²	E25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	3	9	1***	1,85	0,04	0,15	36,1	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,40	2	7	1***	1,85	0,07	0,10	9,1	4	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	4	7	1***	0,46	0,08	0,20	18,8	8	12	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	10	25	2////	0,90	0,10	0,50	46,2	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	13	32	4t:t	0,88	0,12	0,60	48,0	103	154	47	54	38	38	40	42	37	26	0,114	22	33	39	-
1,20	14	15	2////	0,94	0,14	0,64	42,6	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	13	11	2////	0,93	0,16	0,60	34,1	103	154	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	10	19	2////	0,90	0,17	0,50	23,5	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	10	15	2////	0,90	0,19	0,50	20,7	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	5	19	2////	0,80	0,21	0,25	7,9	50	75	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	6	22	2////	0,82	0,22	0,30	9,0	53	80	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	7	17	2////	0,84	0,24	0,35	10,0	60	89	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	10	37	4t:t	0,86	0,26	0,50	14,3	85	128	40	26	32	34	37	40	32	26	0,049	17	25	30	-
2,80	10	25	2////	0,90	0,28	0,50	13,2	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,00	6	30	4t:t	0,82	0,29	0,30	6,5	76	114	29	5	29	32	35	38	28	26	0,013	10	15	18	-
3,20	15	22	2////	0,95	0,31	0,67	16,2	113	170	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,40	6	15	1***	0,46	0,32	0,30	5,8	17	26	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	8	20	2////	0,86	0,34	0,40	7,7	82	123	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,80	7	21	2////	0,84	0,36	0,35	6,2	83	140	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	6	18	2////	0,82	0,37	0,30	4,8	103	155	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,20	7	17	2////	0,84	0,39	0,35	5,5	105	158	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	9	22	2////	0,88	0,41	0,45	7,1	101	152	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	10	19	2////	0,90	0,42	0,50	7,7	103	154	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,80	24	20	4t:t	0,94	0,44	0,89	15,0	151	227	72	43	34	36	39	41	34	28	0,086	40	60	72	-
5,00	25	17	4t:t	0,94	0,46	0,91	14,6	155	232	75	43	34	36	39	41	34	28	0,087	42	63	75	-
5,20	26	16	4t:t	0,95	0,48	0,93	14,3	158	237	78	44	34	36	39	41	34	28	0,088	43	65	78	-
5,40	15	16	2////	0,96	0,50	0,67	9,0	118	178	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,60	24	16	4t:t	0,94	0,52	0,89	12,3	151	227	72	39	33	36	38	41	33	28	0,077	40	60	72	-
5,80	28	16	4t:t	0,96	0,54	0,97	13,1	164	246	84	43	34	36	39	41	33	28	0,088	47	70	84	-
6,00	29	17	4t:t	0,96	0,56	0,98	12,8	167	251	87	44	34	36	39	41	33	29	0,089	48	73	87	-
6,20	26	18	4t:t	0,95	0,58	0,93	11,4	158	237	78	39	33	36	38	41	33	28	0,078	43	65	78	-
6,40	24	18	4t:t	0,94	0,59	0,89	10,4	151	227	72	36	33	36	38	41	32	28	0,070	40	60	72	-
6,60	23	17	4t:t	0,94	0,61	0,87	9,7	148	223	69	33	33	35	38	41	32	28	0,065	38	58	69	-
6,80	19	16	2////	0,99	0,63	0,78	8,1	152	227	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,00	13	22	2////	0,93	0,65	0,60	5,7	175	262	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,20	19	26	2////	0,99	0,67	0,78	7,5	164	246	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,40	24	16	4t:t	0,94	0,69	0,89	8,6	164	245	72	32	32	35	38	41	31	28	0,062	40	60	72	-
7,60	25	16	4t:t	0,94	0,71	0,91	8,6	168	252	75	33	33	35	38	41	31	28	0,064	42	63	75	-
7,80	24	15	4t:t	0,94	0,73	0,89	8,1	174	262	72	31	32	35	38	40	31	28	0,059	40	60	72	-
8,00	27	16	4t:t	0,95	0,75	0,95	8,5	177	266	81	34	33	35	38	41	31	28	0,067	45	68	81	-
8,20	27	17	4t:t	0,95	0,77	0,95	8,2	183	274	81	33	33	35	38	41	31	28	0,065	45	68	81	-
8,40	25	19	4t:t	0,94	0,78	0,91	7,5	182	288	75	30	32	35	38	40	31	28	0,058	42	63	75	-
8,60	24	14	4t:t	0,94	0,80	0,89	7,1	200	301	72	28	32	35	37	40	30	28	0,054	40	60	72	-
8,80	31	17	4t:t	0,97	0,82	1,03	8,3	196	294	93	36	33	36	38	41	32	29	0,072	52	78	93	-
9,00	32	16	4t:t	0,97	0,84	1,07	8,4	200	300	98	37	33	36	38	41	32	29	0,073	53	80	96	-
9,20	32	15	4t:t	0,97	0,88	1,07	8,2	206	309	98	36	33	36	38	41	31	29	0,072	53	80	96	-
9,40	35	18	4t:t	0,98	0,89	1,17	8,9	209	313	105	39	33	36	38	41	32	29	0,077	58	89	105	-
9,60	30	16	4t:t	0,96	0,90	1,00	7,2	224	338	90	33	33	35	38	41	31	29	0,065	50	75	90	-
9,80	21	14	4t:t	0,93	0,92	0,82	5,5	249	374	83	20	31	34	37	40	29	27	0,039	35	53	63	-
10,00	23	16	4t:t	0,94	0,94	0,87	5,7	252	378	69	23	31	34	37	40	29	28	0,044	38	58	69	-
10,20	25	16	4t:t	0,94	0,96	0,91	5,9	255	382	75	25	32	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75	-
10,40	25	17	4t:t	0,94	0,98	0,91	5,7	261	392	75	25	31	34	37	40	29	28	0,048	42	63	75	-
10,60	25	16	4t:t	0,94	0,99	0,91	5,6	288	402	75	24	31	34	37	40	29	28	0,047	42	63	75	-
10,80	26	19	4t:t	0,95	1,01	0,93	5,8	273	410	78	25	32	34	37	40	29	28	0,048	43	65	78	-
11,00	27	18	4t:t	0,95	1,03	0,95	5,6	278	417	81	26	32	34	37	40	29	28	0,050	45	68	81	-
11,20	27	16	4t:t	0,95	1,05	0,95	5,5	285	427	81	26	32	34	37	40	29	28	0,049	45	68	81	-
11,40	15	12	2////	0,95	1,07	0,67	3,5	302	452	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,60	21	17	4t:t	0,93	1,09	0,82	4,4	304	456	63	16	30	33	36	39	28	27	0,031	35	53	63	-
11,80	23	18	4t:t	0,94	1,11	0,87	4,6	308	463	69	19	31	34	36	40	28	28	0,036	38	58	69	-
12,00	24	-	4t:t	0,94	1,13	0,89	4,7	313	470	72	20	31	34	37	40	28	28	0,038	40	60	72	-

PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 11

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,53 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	2,0	7,0	2,0	0,13	15,0	6,20	25,0	47,0	25,0	1,40	18,0
0,40	3,0	5,0	3,0	0,33	9,0	6,40	26,0	47,0	26,0	1,27	21,0
0,60	5,0	10,0	5,0	0,40	12,0	6,60	27,0	46,0	27,0	1,27	21,0
0,80	10,0	16,0	10,0	0,40	25,0	6,80	24,0	43,0	24,0	1,07	22,0
1,00	13,0	19,0	13,0	0,60	22,0	7,00	16,0	32,0	16,0	0,93	17,0
1,20	11,0	20,0	11,0	0,53	21,0	7,20	19,0	33,0	19,0	0,60	32,0
1,40	10,0	18,0	10,0	0,67	15,0	7,40	28,0	37,0	28,0	1,20	23,0
1,60	9,0	19,0	9,0	0,40	22,0	7,60	27,0	45,0	27,0	1,40	19,0
1,80	5,0	11,0	5,0	0,20	25,0	7,80	21,0	42,0	21,0	1,27	17,0
2,00	5,0	8,0	5,0	0,33	15,0	8,00	26,0	45,0	26,0	1,33	19,0
2,20	5,0	10,0	5,0	0,13	37,0	8,20	26,0	46,0	26,0	1,47	18,0
2,40	5,0	7,0	5,0	0,20	25,0	8,40	26,0	48,0	26,0	1,47	18,0
2,60	8,0	11,0	8,0	0,53	15,0	8,60	25,0	47,0	25,0	1,53	16,0
2,80	10,0	18,0	10,0	0,40	25,0	8,80	25,0	48,0	25,0	1,47	17,0
3,00	11,0	17,0	11,0	0,40	27,0	9,00	28,0	50,0	28,0	1,73	16,0
3,20	9,0	15,0	9,0	0,47	19,0	9,20	31,0	57,0	31,0	1,93	16,0
3,40	6,0	13,0	6,0	0,20	30,0	9,40	31,0	60,0	31,0	2,00	16,0
3,60	9,0	12,0	9,0	0,33	27,0	9,60	30,0	60,0	30,0	1,87	16,0
3,80	5,0	10,0	5,0	0,33	15,0	9,80	21,0	49,0	21,0	1,53	14,0
4,00	7,0	12,0	7,0	0,33	21,0	10,00	25,0	48,0	25,0	1,33	19,0
4,20	9,0	14,0	9,0	0,40	22,0	10,20	26,0	46,0	26,0	1,60	16,0
4,40	13,0	19,0	13,0	0,53	24,0	10,40	24,0	48,0	24,0	1,33	18,0
4,60	16,0	24,0	16,0	0,93	17,0	10,60	26,0	46,0	26,0	1,27	21,0
4,80	23,0	37,0	23,0	1,13	20,0	10,80	22,0	41,0	22,0	1,27	17,0
5,00	26,0	43,0	26,0	1,13	23,0	11,00	18,0	37,0	18,0	1,00	18,0
5,20	23,0	40,0	23,0	1,13	20,0	11,20	20,0	35,0	20,0	1,13	18,0
5,40	21,0	38,0	21,0	1,20	17,0	11,40	21,0	38,0	21,0	0,73	29,0
5,60	20,0	38,0	20,0	1,27	16,0	11,60	29,0	40,0	29,0	0,73	40,0
5,80	24,0	43,0	24,0	1,40	17,0	11,80	28,0	39,0	28,0	0,80	35,0
6,00	28,0	49,0	28,0	1,47	19,0	12,00	27,0	39,0	27,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann ø = 35.7 mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

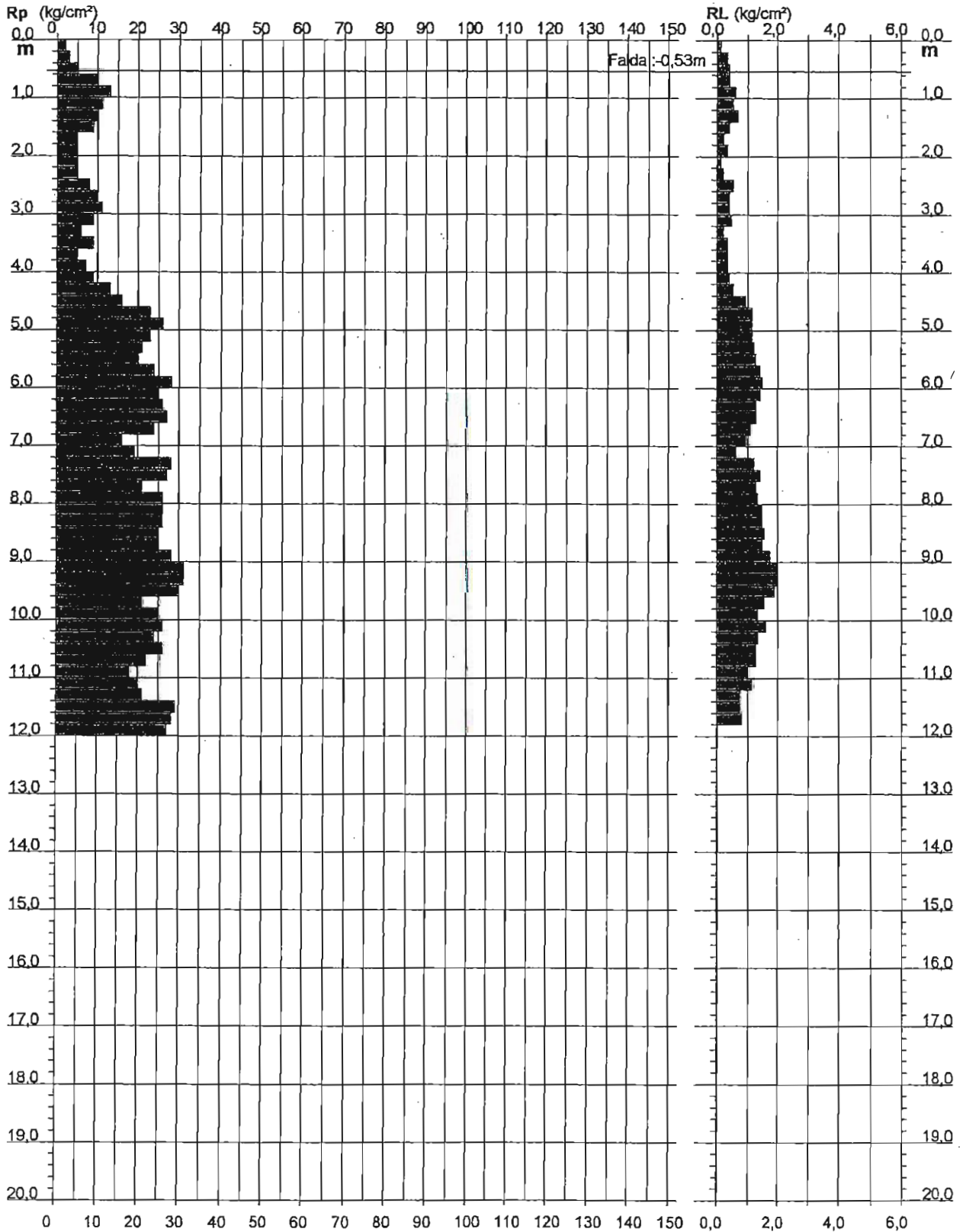
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 11

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Saliceto Reggio Emilia

- data : 24/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,53 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



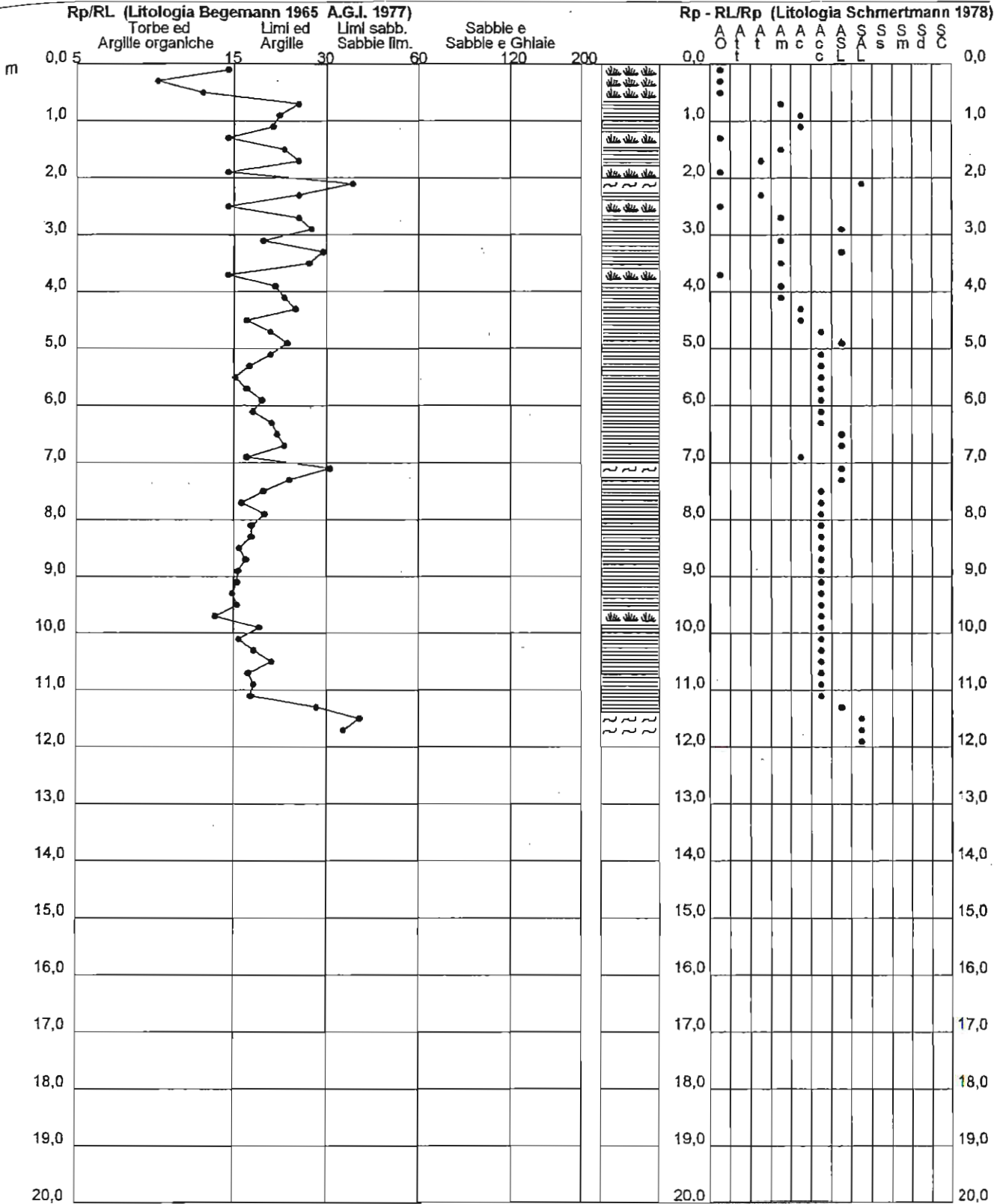
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 11

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,53 m da quota inizio
 - scala vert. : 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
LETTURE DI CAMPAGNA / VALORI DI RESISTENZA

CPT 12

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : -0,55 m da quota inizio
 - pagina : 1

prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI	prf	LP	LL	Rp	RL	Rp/RI
m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-	m	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	-
0,20	3,0	7,0	3,0	0,20	15,0	6,20	24,0	47,0	24,0	1,40	17,0
0,40	3,0	6,0	3,0	0,27	11,0	6,40	27,0	48,0	27,0	1,20	22,0
0,60	5,0	9,0	5,0	0,53	9,0	6,60	26,0	44,0	26,0	1,27	21,0
0,80	9,0	17,0	9,0	0,40	22,0	6,80	25,0	44,0	25,0	1,20	21,0
1,00	12,0	18,0	12,0	0,67	18,0	7,00	18,0	36,0	18,0	0,87	21,0
1,20	10,0	20,0	10,0	0,80	12,0	7,20	21,0	34,0	21,0	0,73	29,0
1,40	11,0	23,0	11,0	0,80	14,0	7,40	24,0	35,0	24,0	1,00	24,0
1,60	10,0	22,0	10,0	0,33	30,0	7,60	27,0	42,0	27,0	1,40	19,0
1,80	7,0	12,0	7,0	0,13	52,0	7,80	23,0	44,0	23,0	1,27	18,0
2,00	7,0	9,0	7,0	0,27	26,0	8,00	27,0	46,0	27,0	1,33	20,0
2,20	5,0	9,0	5,0	0,20	25,0	8,20	25,0	45,0	25,0	1,47	17,0
2,40	5,0	8,0	5,0	0,27	19,0	8,40	25,0	47,0	25,0	1,47	17,0
2,60	9,0	13,0	9,0	0,47	19,0	8,60	26,0	48,0	26,0	1,33	19,0
2,80	10,0	17,0	10,0	0,33	30,0	8,80	26,0	46,0	26,0	1,53	17,0
3,00	12,0	17,0	12,0	0,33	36,0	9,00	29,0	52,0	29,0	1,67	17,0
3,20	9,0	14,0	9,0	0,40	22,0	9,20	28,0	53,0	28,0	1,87	15,0
3,40	7,0	13,0	7,0	0,20	35,0	9,40	30,0	58,0	30,0	1,73	17,0
3,60	8,0	11,0	8,0	0,33	24,0	9,60	31,0	57,0	31,0	1,73	18,0
3,80	6,0	11,0	6,0	0,27	22,0	9,80	22,0	48,0	22,0	1,53	14,0
4,00	6,0	10,0	6,0	0,27	22,0	10,00	23,0	46,0	23,0	1,33	17,0
4,20	8,0	12,0	8,0	0,40	20,0	10,20	26,0	46,0	26,0	1,60	16,0
4,40	11,0	17,0	11,0	0,47	24,0	10,40	24,0	48,0	24,0	1,27	19,0
4,60	14,0	21,0	14,0	1,00	14,0	10,60	25,0	44,0	25,0	1,13	22,0
4,80	20,0	35,0	20,0	1,20	17,0	10,80	18,0	35,0	18,0	1,27	14,0
5,00	24,0	42,0	24,0	1,27	19,0	11,00	23,0	42,0	23,0	1,07	22,0
5,20	21,0	40,0	21,0	1,13	19,0	11,20	20,0	36,0	20,0	1,13	18,0
5,40	23,0	40,0	23,0	1,13	20,0	11,40	19,0	36,0	19,0	0,80	24,0
5,60	23,0	40,0	23,0	1,27	18,0	11,60	30,0	42,0	30,0	0,67	45,0
5,80	22,0	41,0	22,0	1,60	14,0	11,80	27,0	37,0	27,0	0,73	37,0
6,00	25,0	49,0	25,0	1,53	16,0	12,00	26,0	37,0	26,0	—	—

- PENETROMETRO STATICO tipo da 20 t - (con anello allargatore) -
 - COSTANTE DI TRASFORMAZIONE Ct = 10 - Velocità Avanzamento punta 2 cm/s
 - punta meccanica tipo Begemann $\varnothing = 35.7$ mm (area punta 10 cm² - apertura 60°)
 - manicotto laterale (superficie 150 cm²)

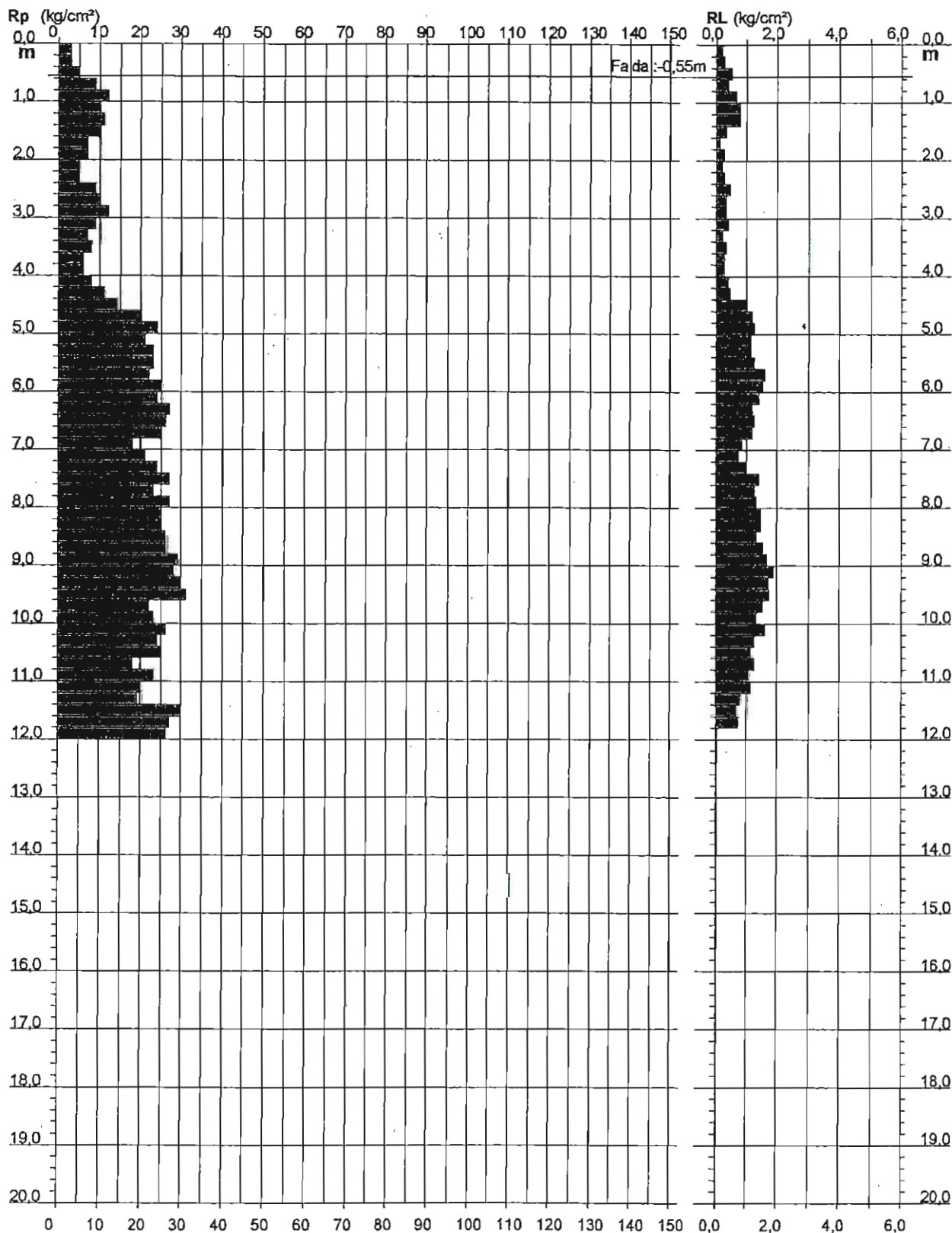
PROVA PENETROMETRICA STATICA DIAGRAMMA DI RESISTENZA

CPT 12

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
- lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
- località : Rio Sallceto Reggio Emilia

- data : 24/01/2005
- quota inizio : Piano Campagna
- prof. falda : -0,55 m da quota inizio
- scala vert. : 1 : 100



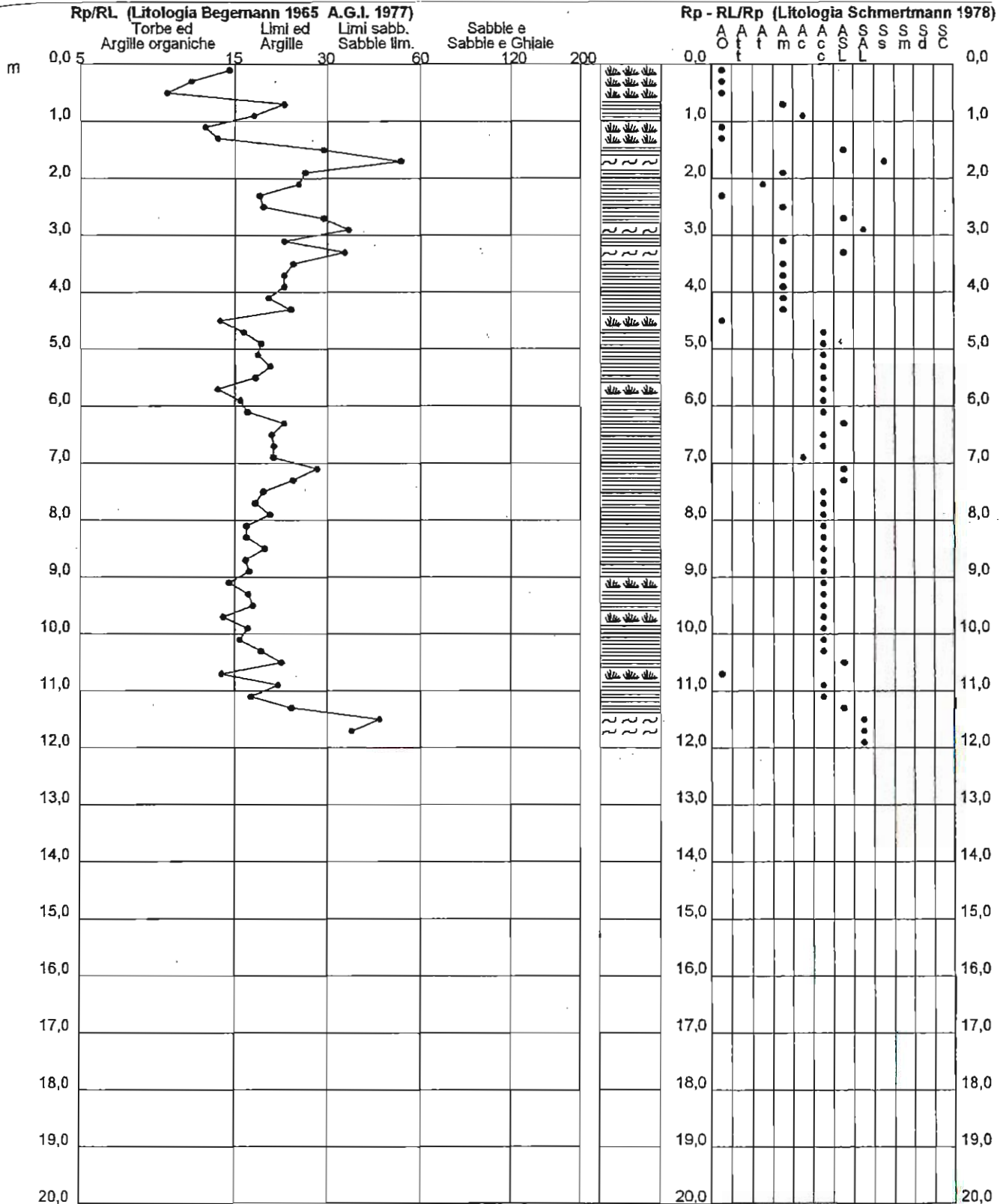
PROVA PENETROMETRICA STATICA VALUTAZIONI LITOLOGICHE

CPT 12

2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - località : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,55 m da quota inizio
 - scala vert.: 1 : 100



PROVA PENETROMETRICA STATICA
TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI

CPT 12

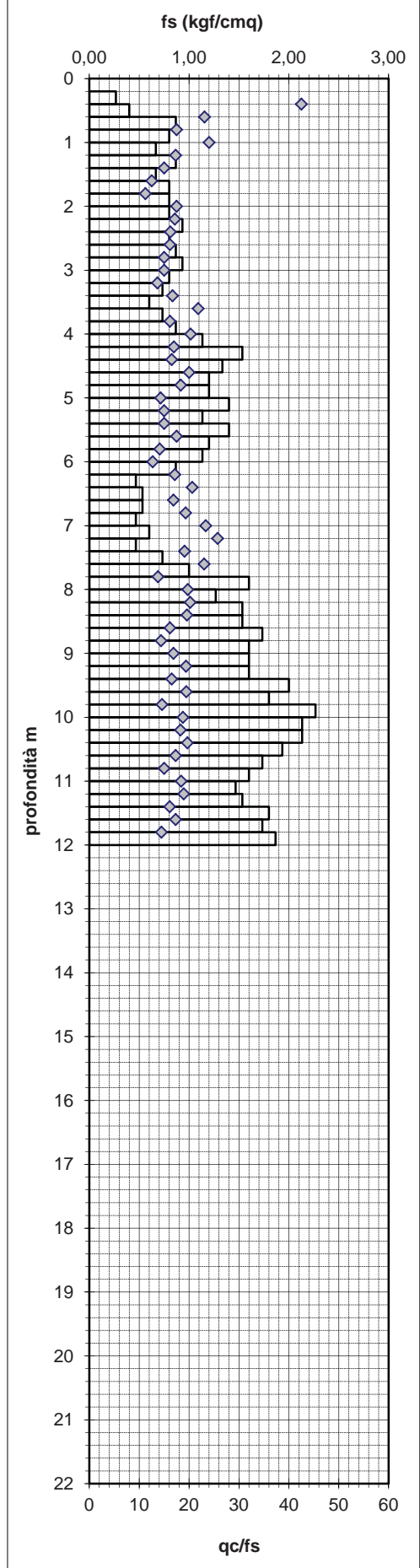
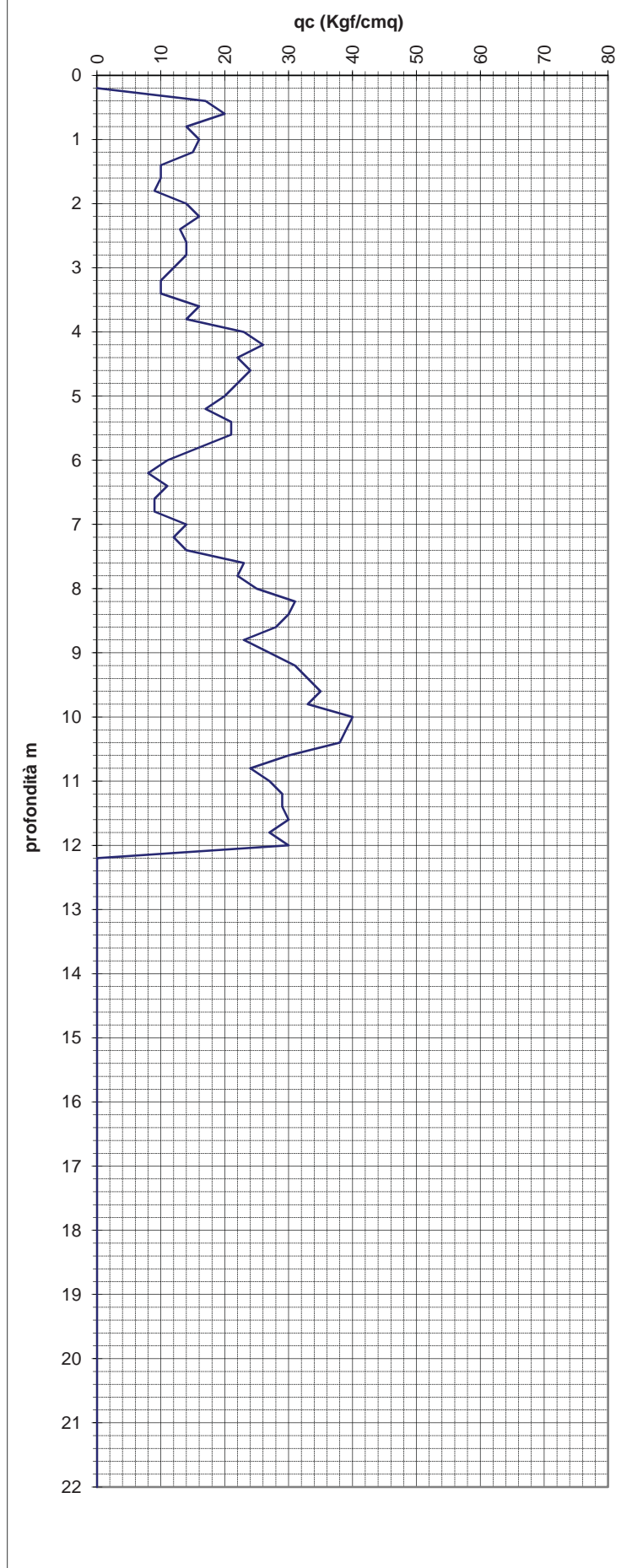
2.010496-113

- committente : Magico srl e Unieco soc coop
 - lavoro : Comparto C1 (RIONORD) Prove Geologiche
 - localita' : Rio Saliceto Reggio Emilia
 - note :

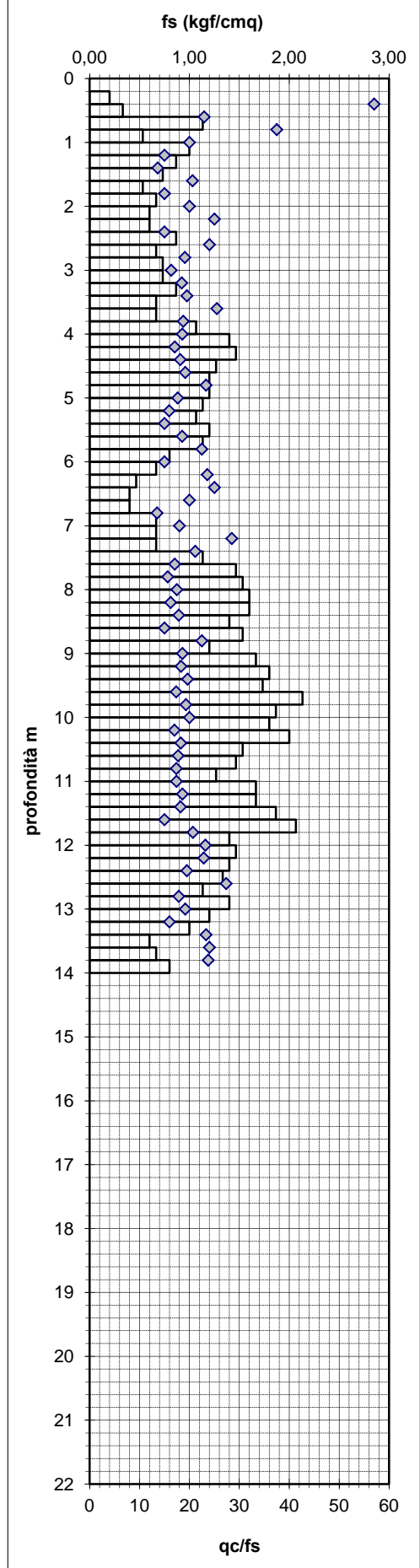
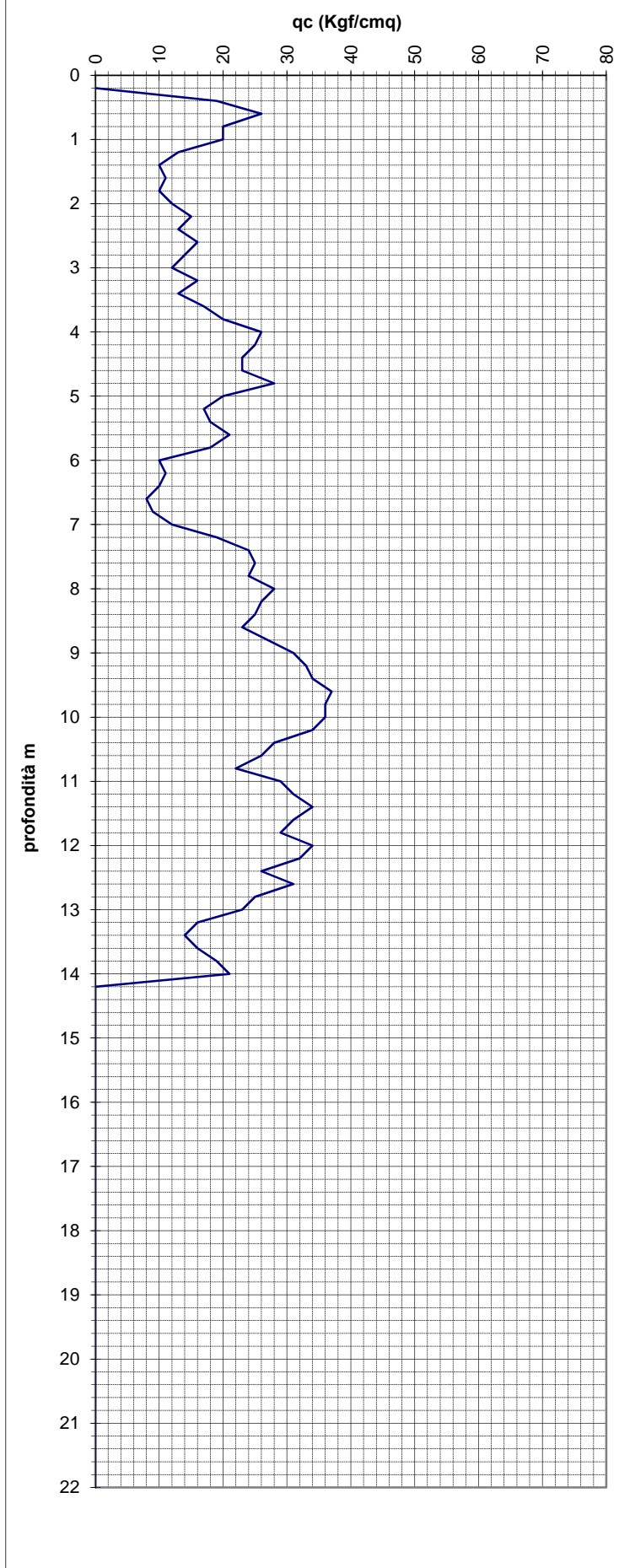
- data : 24/01/2005
 - quota inizio : Piano Campagna
 - prof. falda : 0,55 m da quota inizio
 - pagina : 1

NATURA COESIVA										NATURA GRANULARE												
Prof. m	Rp kg/cm²	Rp/Rl (-)	Natura Litol.	Y Um³	p'vo kg/cm²	Cu kg/cm²	OCR (-)	Eu50 kg/cm²	Eu25 kg/cm²	Mo kg/cm²	Dr %	a1s (°)	a2s (°)	a3s (°)	a4s (°)	adm (°)	amy (°)	Amax/g (-)	E50 kg/cm²	E25 kg/cm²	Mo kg/cm²	
0,20	3	15	1***	1,85	0,04	0,15	38,1	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,40	3	11	1***	1,85	0,07	0,15	15,2	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	5	9	1***	0,46	0,08	0,25	24,8	10	15	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	9	22	2////	0,88	0,10	0,45	40,7	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	12	18	2////	0,92	0,12	0,57	44,5	97	148	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	10	12	2////	0,90	0,14	0,50	31,6	85	128	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,40	11	14	2////	0,91	0,16	0,54	29,6	91	137	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	10	30	4f.f.	0,86	0,17	0,50	23,7	85	128	40	38	33	36	38	41	34	26	0,070	17	25	30	30
1,80	7	52	4f.f.	0,83	0,19	0,35	13,5	59	89	32	21	31	34	37	40	31	26	0,040	12	18	21	21
2,00	7	26	2////	0,84	0,21	0,35	12,2	59	89	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	5	25	2////	0,80	0,22	0,25	7,3	55	82	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	5	19	2////	0,80	0,24	0,25	6,7	61	91	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	9	19	2////	0,88	0,26	0,45	12,7	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,80	10	30	4f.f.	0,86	0,27	0,50	13,4	85	128	40	25	31	34	37	40	31	26	0,047	17	25	30	30
3,00	12	38	4f.f.	0,88	0,29	0,57	14,6	97	148	45	29	32	35	37	40	32	26	0,056	20	30	38	38
3,20	9	22	2////	0,88	0,31	0,45	10,1	77	115	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,40	7	35	4f.f.	0,83	0,32	0,35	6,9	82	123	32	8	29	32	35	39	28	26	0,017	12	18	21	21
3,60	8	24	2////	0,86	0,34	0,40	7,6	83	125	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,80	6	22	2////	0,82	0,38	0,30	5,0	89	148	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	6	22	2////	0,82	0,37	0,30	4,8	104	156	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,20	8	20	2////	0,86	0,39	0,40	6,4	101	152	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,40	11	24	2////	0,91	0,41	0,54	8,8	97	148	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,60	14	14	2////	0,94	0,43	0,64	10,3	108	162	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,80	20	17	4f.f.	0,93	0,45	0,80	13,0	136	204	60	36	33	38	38	41	32	27	0,071	33	50	60	60
5,00	24	19	4f.f.	0,94	0,47	0,89	14,1	151	227	72	42	34	38	39	41	33	28	0,083	40	60	72	72
5,20	21	19	4f.f.	0,93	0,48	0,82	12,2	140	210	63	36	33	36	38	41	32	27	0,071	35	53	63	63
5,40	23	20	4f.f.	0,94	0,50	0,87	12,4	148	221	69	38	33	36	38	41	33	28	0,076	38	58	69	69
5,60	23	18	4f.f.	0,94	0,52	0,87	11,9	148	221	69	37	33	36	38	41	32	28	0,074	38	58	69	69
5,80	22	14	4f.f.	0,93	0,54	0,85	11,0	144	216	66	35	33	35	38	41	32	28	0,068	37	55	66	66
6,00	25	16	4f.f.	0,94	0,56	0,91	11,5	155	232	75	39	33	36	38	41	32	28	0,076	42	63	75	75
6,20	24	17	4f.f.	0,94	0,58	0,89	10,7	151	227	72	36	33	36	38	41	32	28	0,071	40	60	72	72
6,40	27	22	4f.f.	0,95	0,60	0,95	11,2	161	242	81	40	34	36	38	41	33	28	0,079	45	68	81	81
6,60	26	21	4f.f.	0,95	0,62	0,93	10,5	158	237	78	38	33	36	38	41	32	28	0,074	43	65	78	78
6,80	25	21	4f.f.	0,94	0,64	0,91	9,8	155	232	75	35	33	35	38	41	32	28	0,069	42	63	75	75
7,00	18	21	2////	0,98	0,65	0,75	7,4	161	241	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,20	21	29	4f.f.	0,93	0,67	0,82	8,1	161	242	63	28	32	35	37	40	30	27	0,054	35	53	63	63
7,40	24	24	4f.f.	0,94	0,69	0,89	8,6	164	246	72	32	32	35	38	41	31	26	0,062	40	60	72	72
7,60	27	19	4f.f.	0,95	0,71	0,95	9,0	169	253	81	35	33	35	38	41	32	28	0,069	45	68	81	81
7,80	23	18	4f.f.	0,94	0,73	0,87	7,8	177	265	69	29	32	35	37	40	31	28	0,058	38	58	69	69
8,00	27	20	4f.f.	0,95	0,75	0,95	8,4	178	267	81	34	33	35	38	41	31	28	0,066	45	68	81	81
8,20	25	17	4f.f.	0,94	0,77	0,91	7,8	166	279	75	31	32	35	38	40	31	28	0,059	42	63	75	75
8,40	25	17	4f.f.	0,94	0,79	0,91	7,5	182	289	76	30	32	35	38	40	31	28	0,058	42	63	75	75
8,60	26	19	4f.f.	0,95	0,81	0,93	7,5	197	296	78	31	32	35	38	40	31	28	0,060	43	65	78	78
8,80	26	17	4f.f.	0,95	0,82	0,93	7,3	204	306	87	30	32	35	38	40	31	28	0,059	43	65	78	78
9,00	29	17	4f.f.	0,96	0,84	0,98	7,6	208	309	87	34	33	35	38	41	31	29	0,065	48	73	87	87
9,20	28	15	4f.f.	0,96	0,86	0,97	7,2	214	321	84	32	32	35	38	41	31	29	0,062	47	70	84	84
9,40	30	17	4f.f.	0,96	0,88	1,00	7,3	218	326	90	34	33	35	38	41	31	29	0,066	50	75	90	90
9,60	31	18	4f.f.	0,97	0,90	1,03	7,4	221	332	93	34	33	35	38	41	31	29	0,067	52	78	93	93
9,80	22	14	4f.f.	0,93	0,92	0,85	5,7	248	371	66	22	31	34	37	40	29	28	0,042	37	55	66	66
10,00	23	17	4f.f.	0,94	0,94	0,87	5,7	252	378	69	23	31	34	37	40	29	28	0,044	38	58	69	69
10,20	26	16	4f.f.	0,95	0,96	0,93	6,0	253	379	78	27	32	34	37	40	30	28	0,051	43	65	78	78
10,40	24	19	4f.f.	0,94	0,98	0,89	5,6	264	396	72	24	31	34	37	40	29	28	0,045	40	60	72	72
10,60	25	22	4f.f.	0,94	1,00	0,91	5,6	269	403	75	24	31	34	37	40	29	28	0,047	42	63	75	75
10,80	18	14	2////	0,98	1,02	0,75	4,3	284	425	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,00	23	22	4f.f.	0,94	1,03	0,87	5,0	285	427	69	21	31	34	37	40	29	28	0,039	38	58	69	69
11,20	20	18	4f.f.	0,93	1,05	0,80	4,5	294	440	60	15	30	33	36	39	28	27	0,030	33	50	60	60
11,40	19	24	2////	0,99	1,07	0,78	4,2	299	449	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,60	30	45	3:////	0,88	1,09	-	-	-	-	-	29	32	35	37	40	30	29	0,055	50	75	90	90
11,80	27	37	3:////	0,87	1,11	-	-	-	-	-	25	31	34	37	40	29	28	0,047	45	68	81	81
12,00	28	-	4f.f.	0,95	1,13	0,93	4,9	311	467	78	23	31	34	37	40	29	28	0,043	43	65	78	78

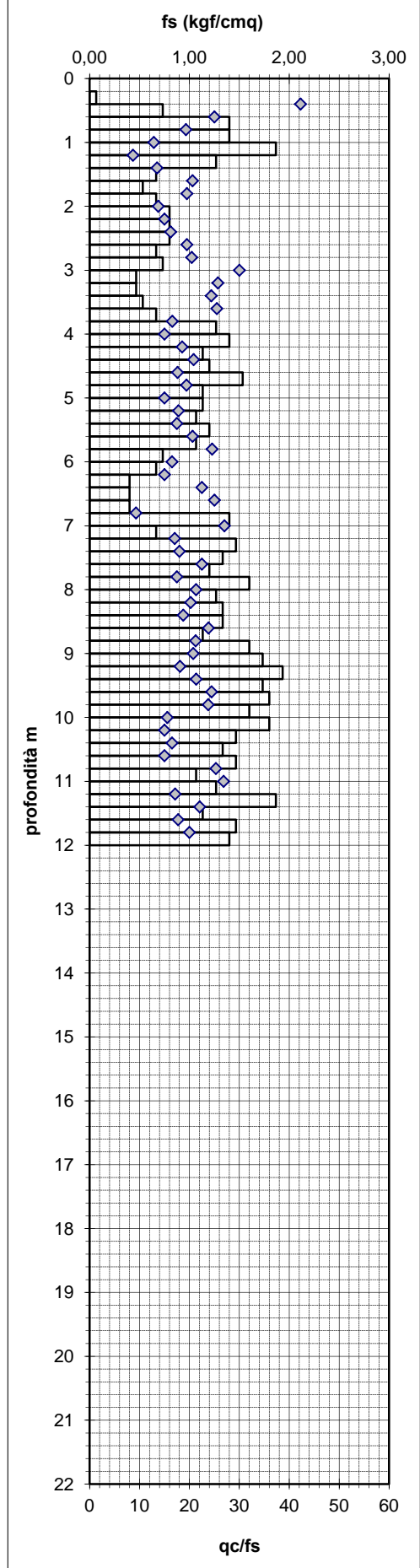
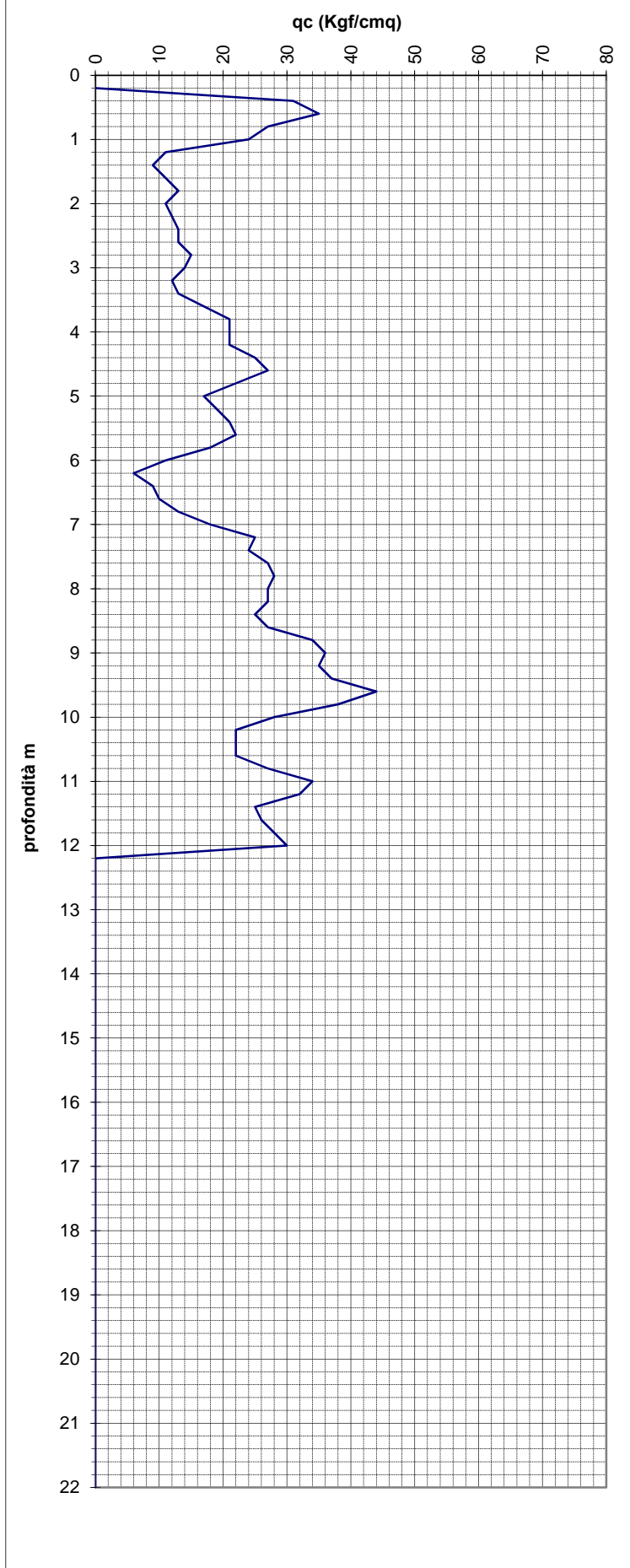
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 7	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a - 4,8 m	DATA: 23/08/00



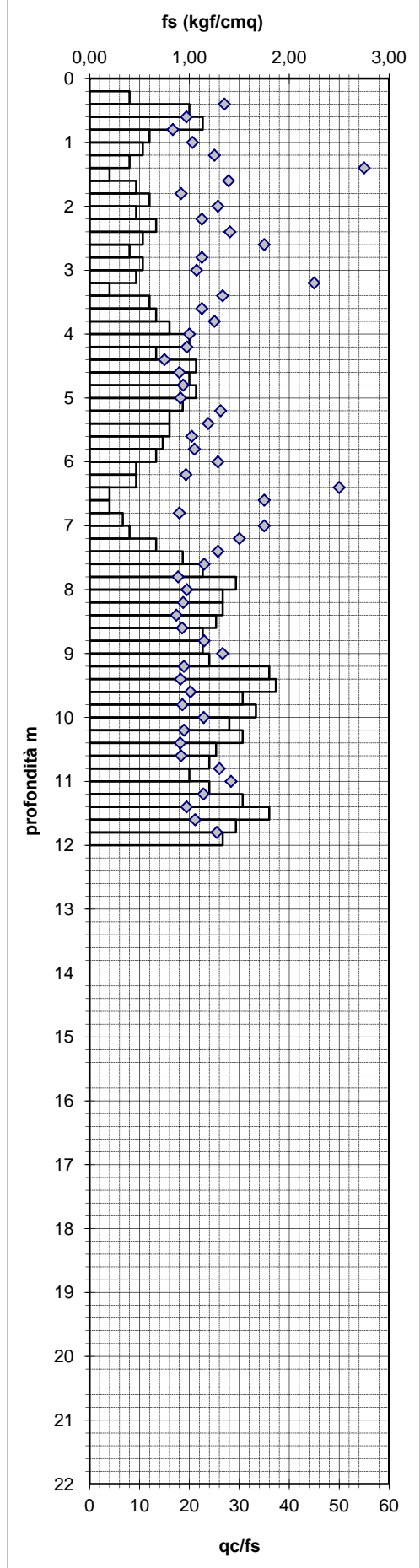
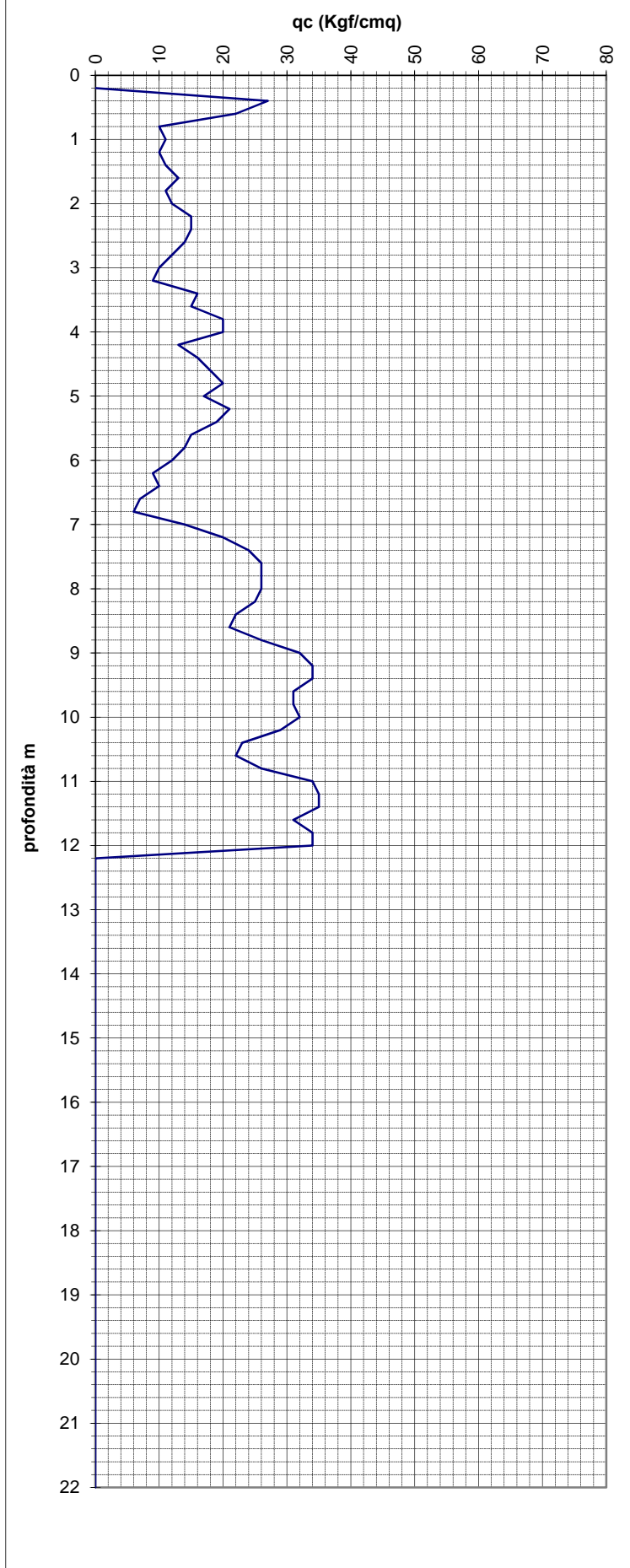
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 8	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,56 m	DATA: 23/08/00



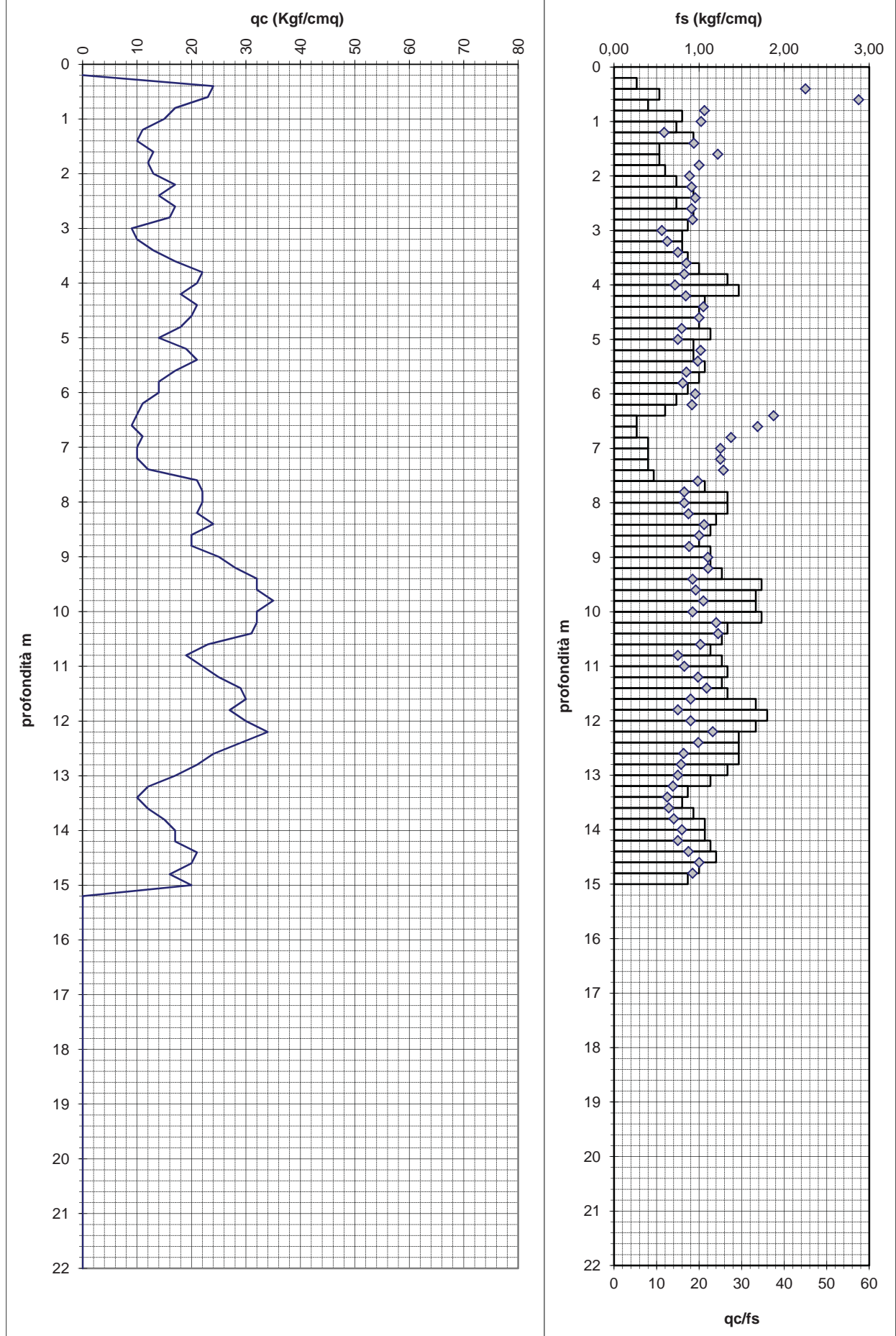
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 9	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,50 m	DATA: 23/08/00



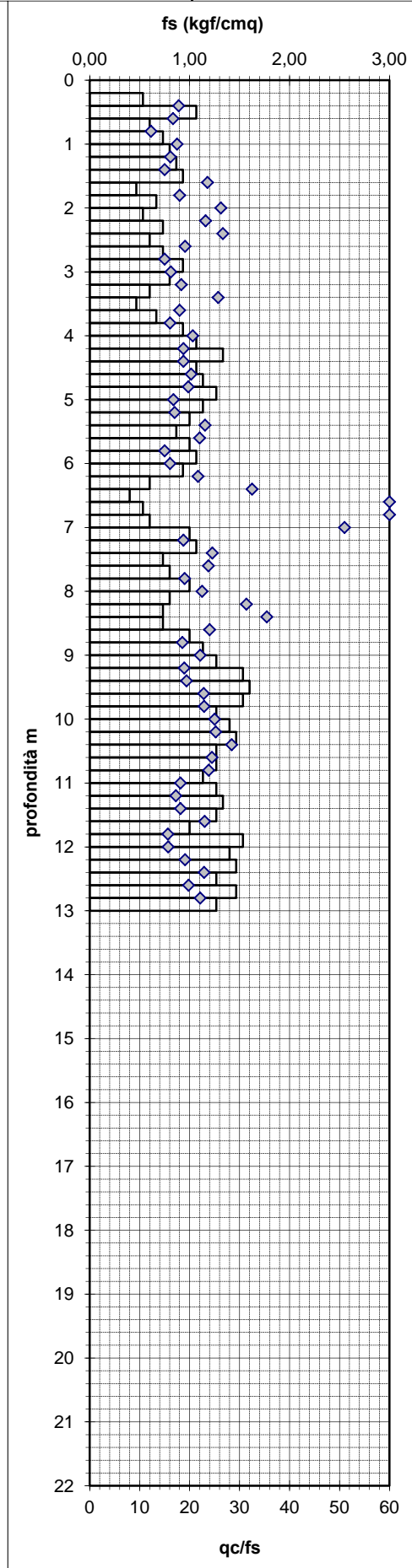
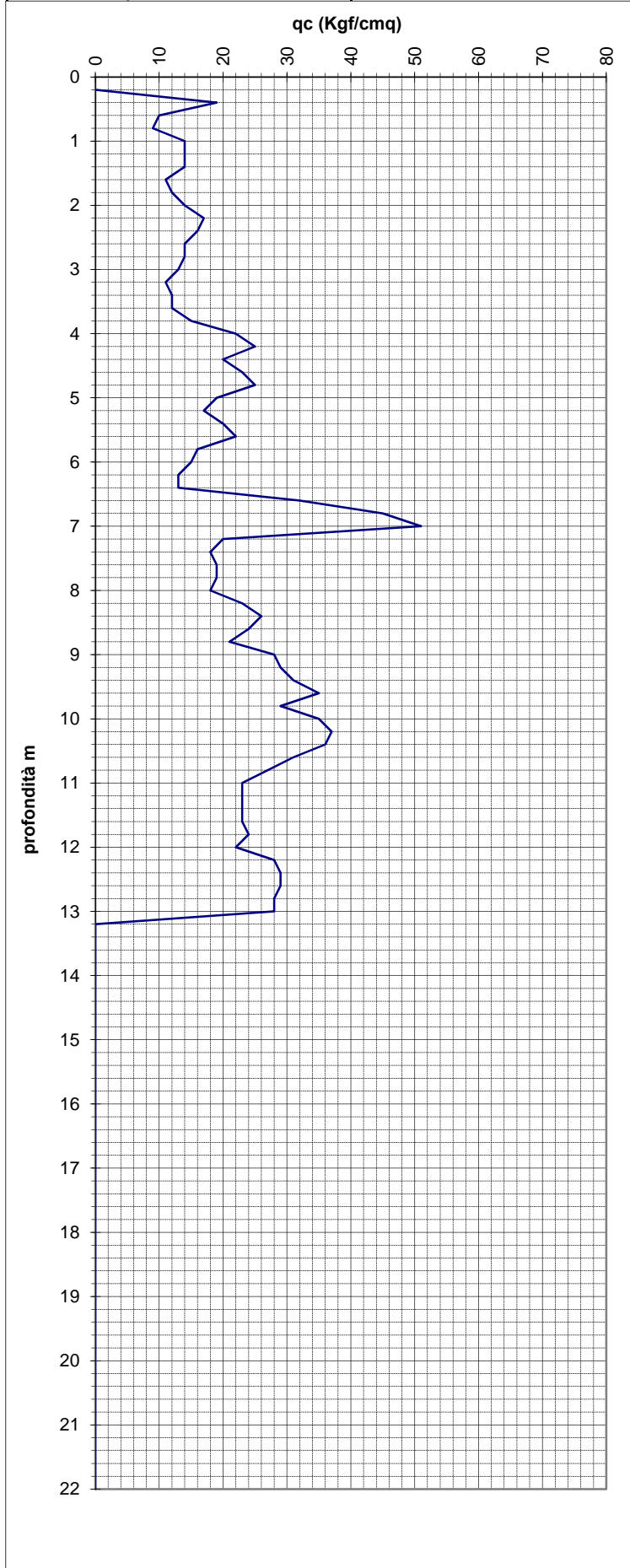
STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 10	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a - 2,9 m	DATA: 23/08/00



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 11	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: Foro chiuso a - 1,2 m	DATA: 23/08/00

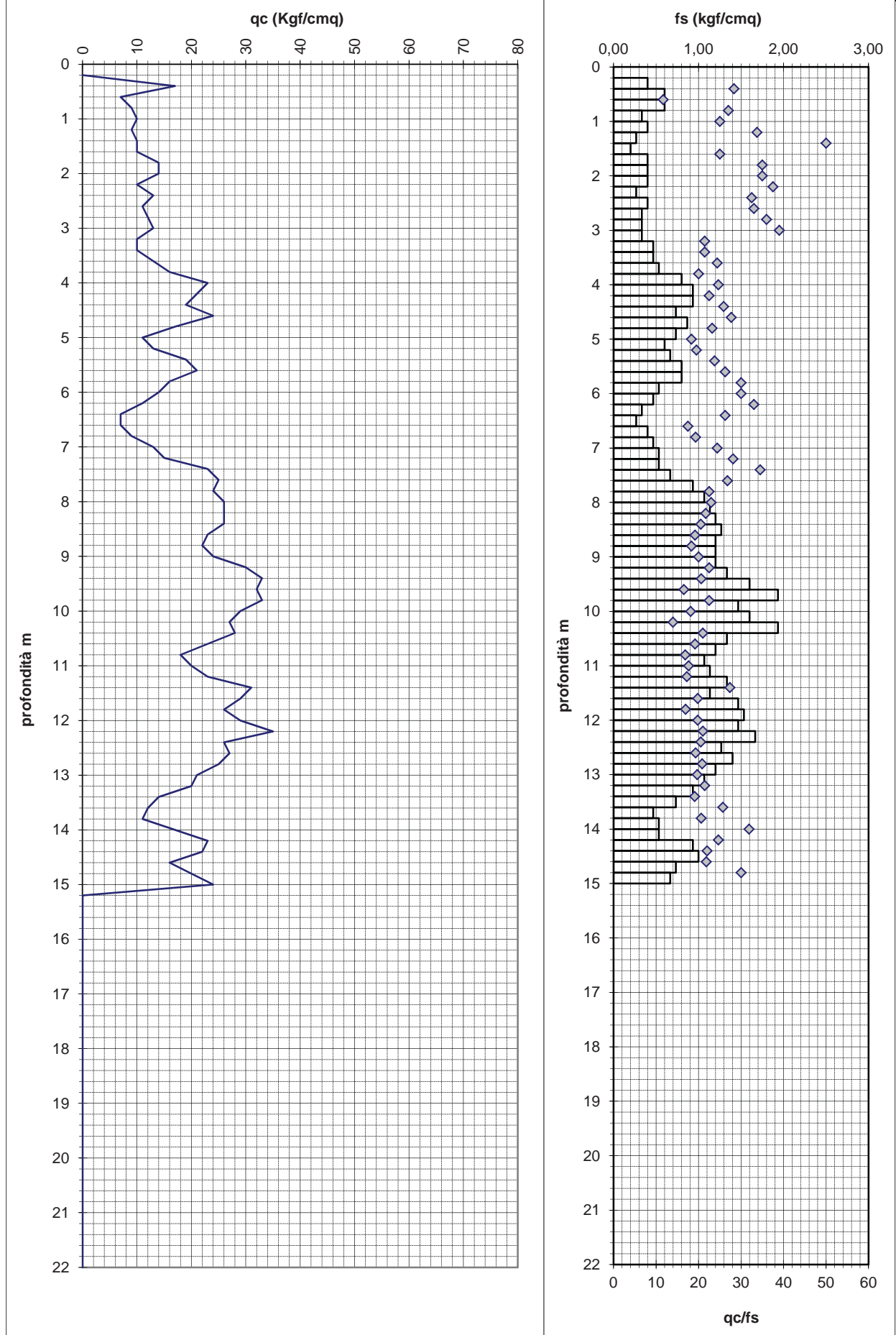


STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 12	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott.Gilli-Dott.Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto 0
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,5 m	DATA: 23/08/00



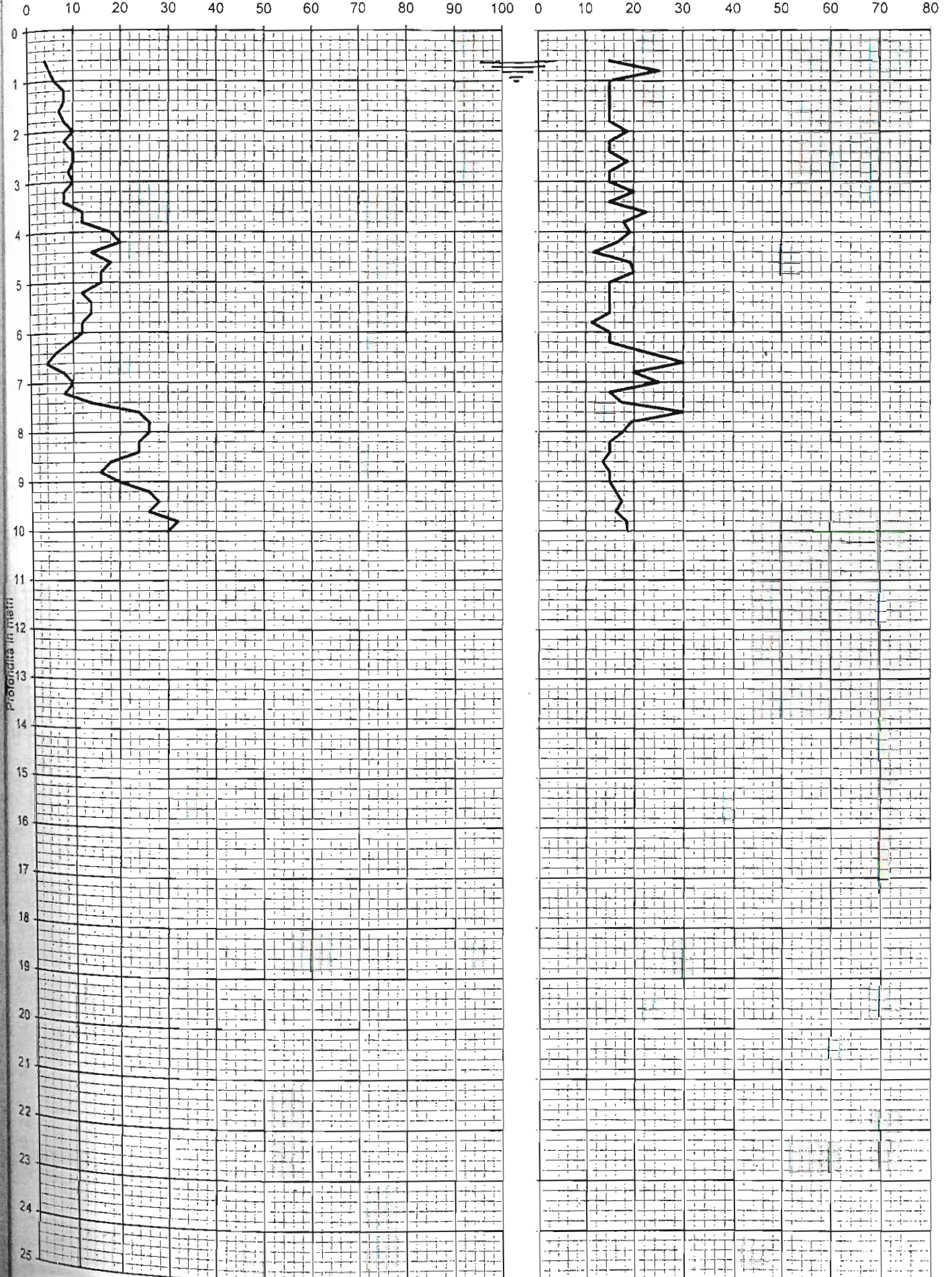
qc/fs

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 15	COMMITTENTE: Comune di Rio Saliceto
OPERATORE: Dott. Gilli-Dott. Marastoni	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Rio Saliceto Variante Prg
QUOTA: p.c.	Profondità falda: -1,35 m	DATA: 24/08/00

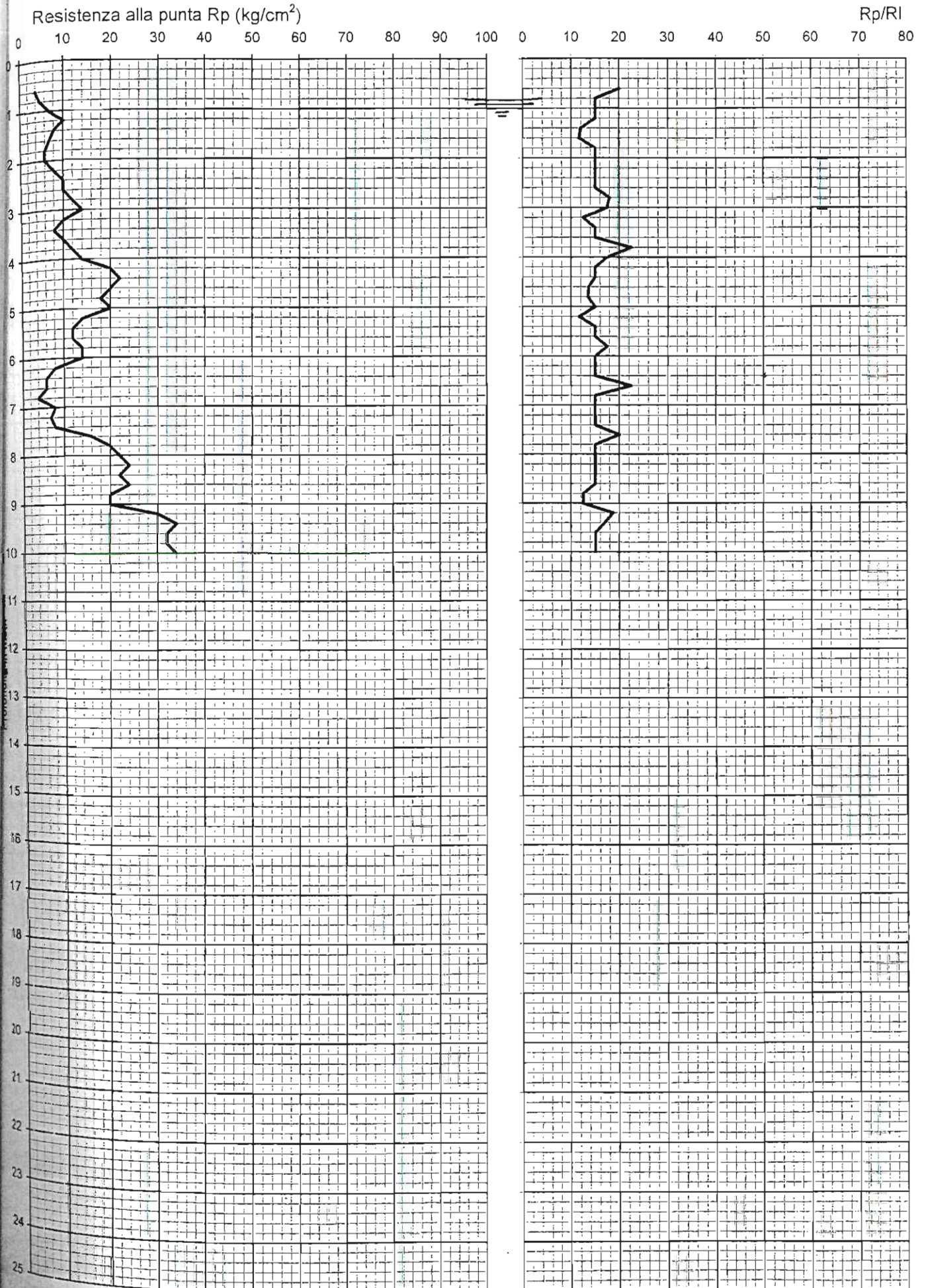


Resistenza alla punta R_p (kg/cm^2)

Rp/RI

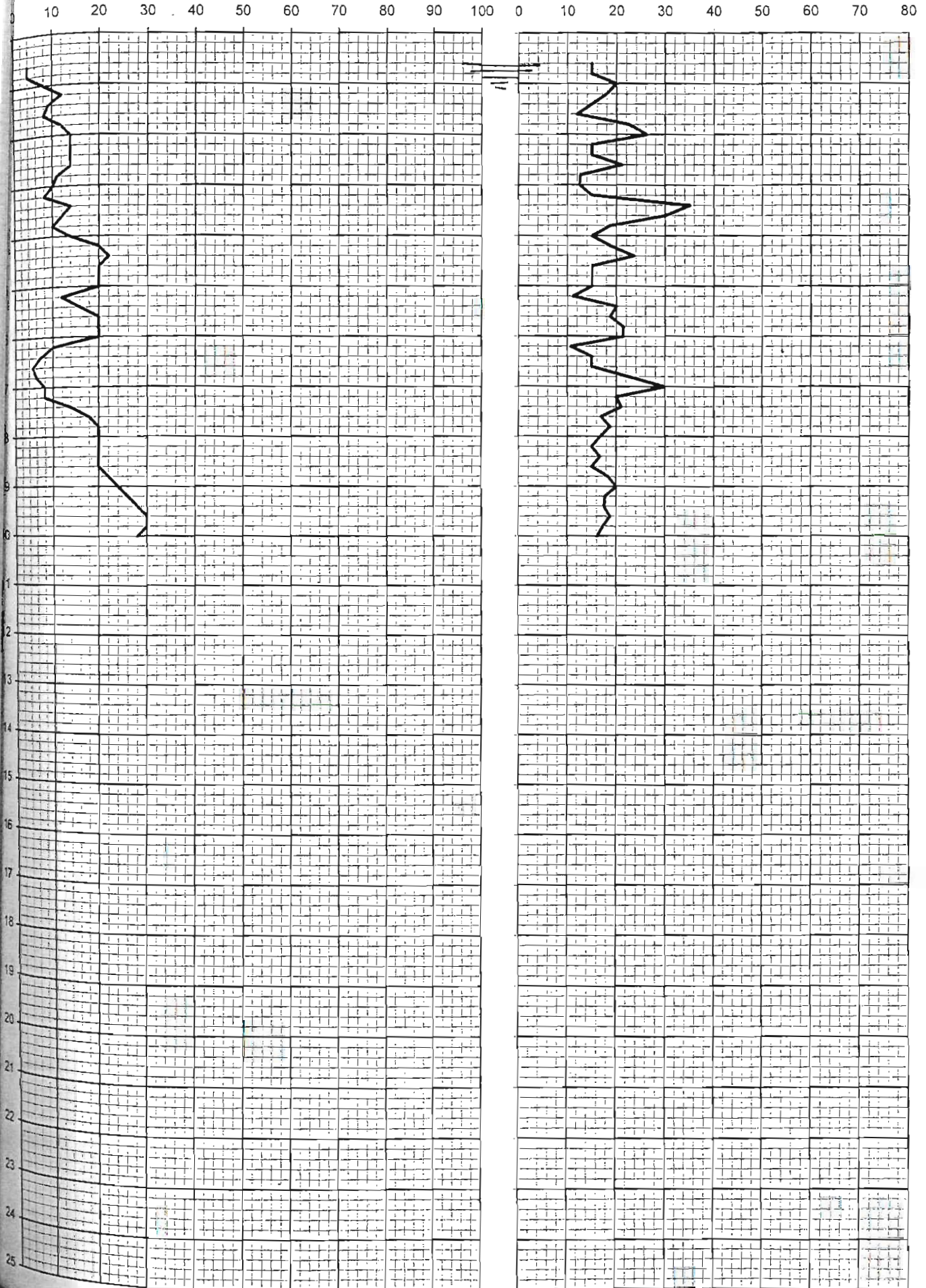


Via AUSTRIA, 24 - 41100 MODENA



Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

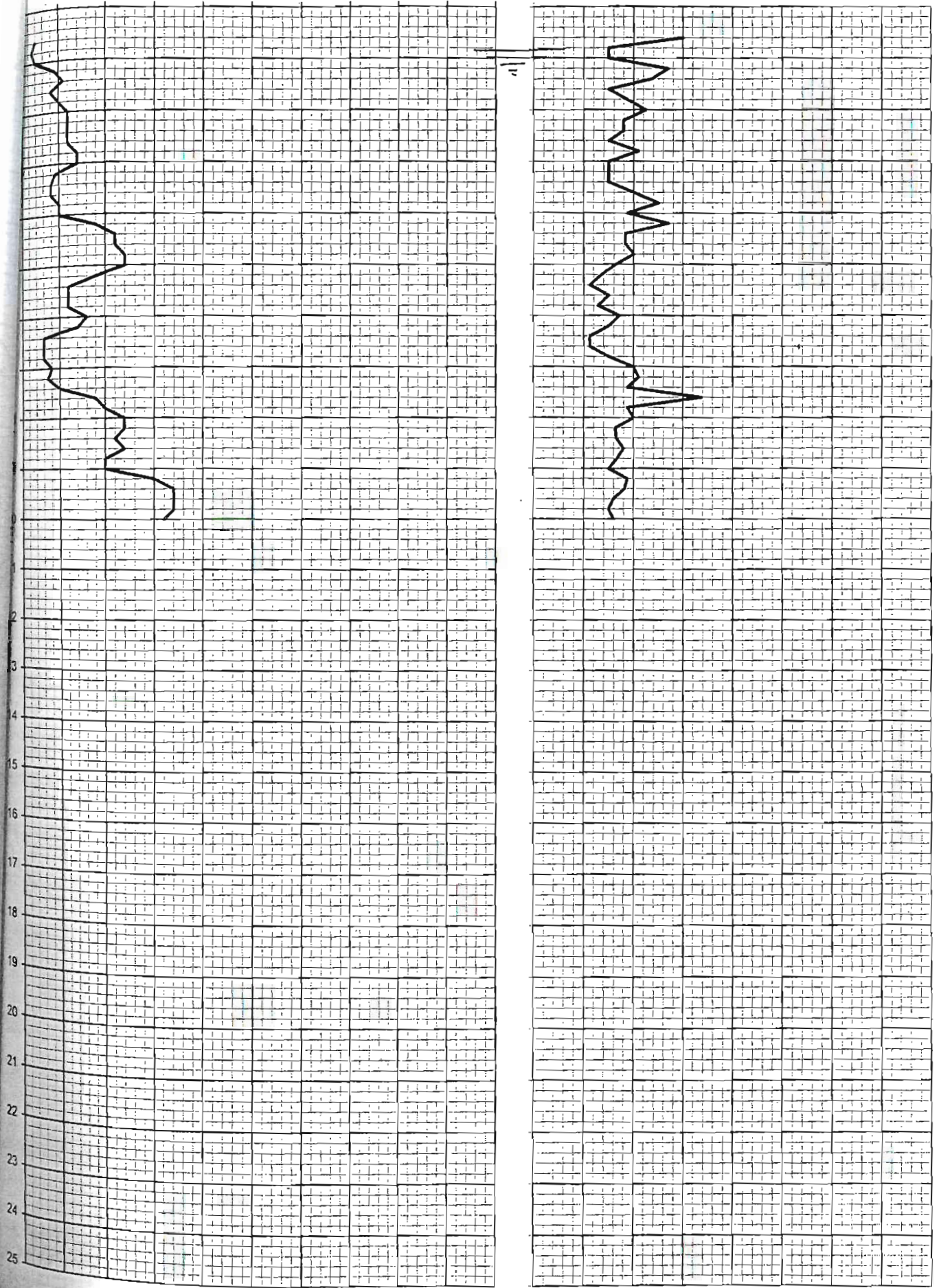
R_p/R_l



Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI

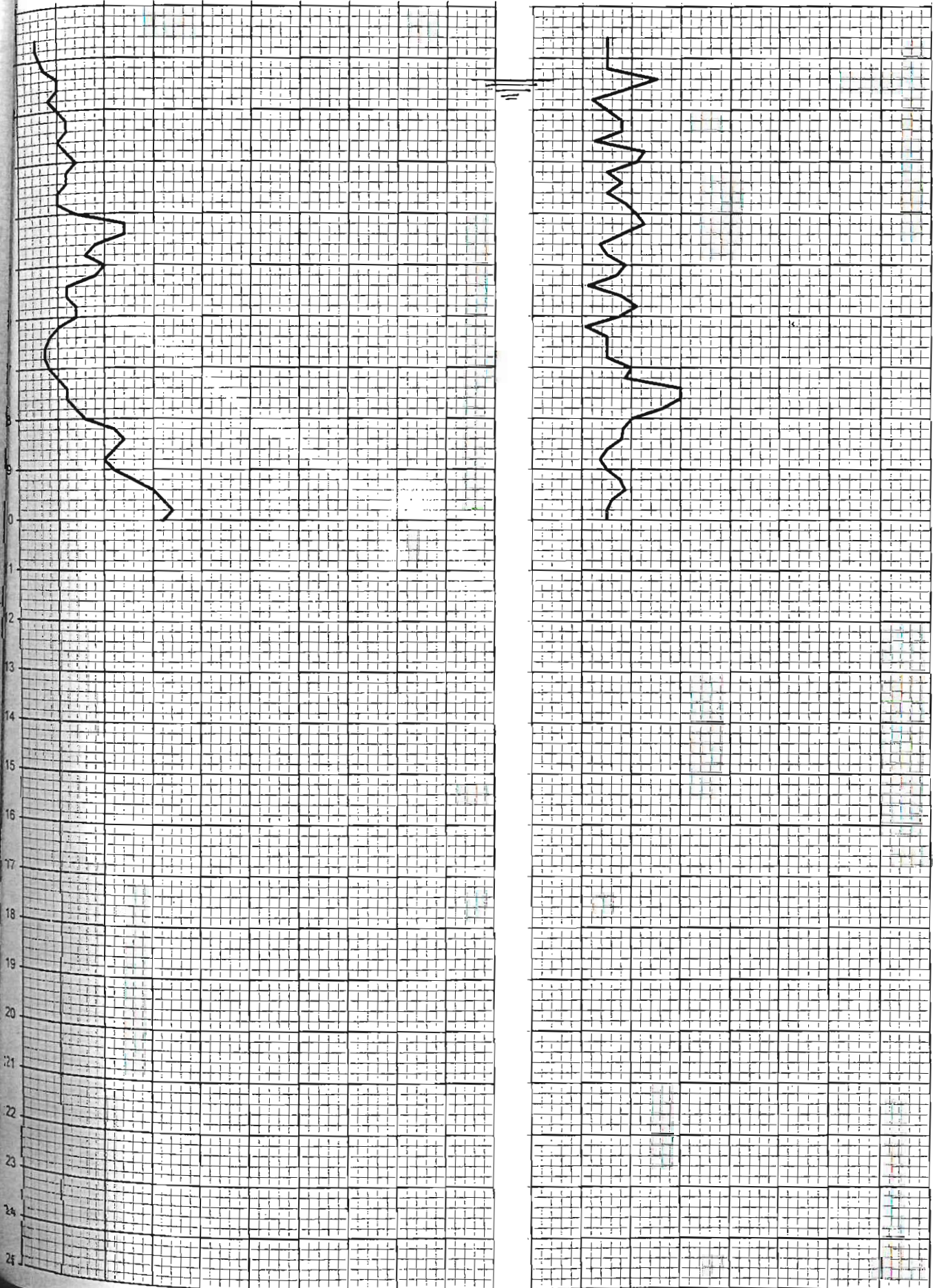
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 0 10 20 30 40 50 60 70 80



Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 0 10 20 30 40 50 60 70 80



Via AUSTRIA, 24 - 41100 MODENA

Prova n°: 6

Quota: P.C.

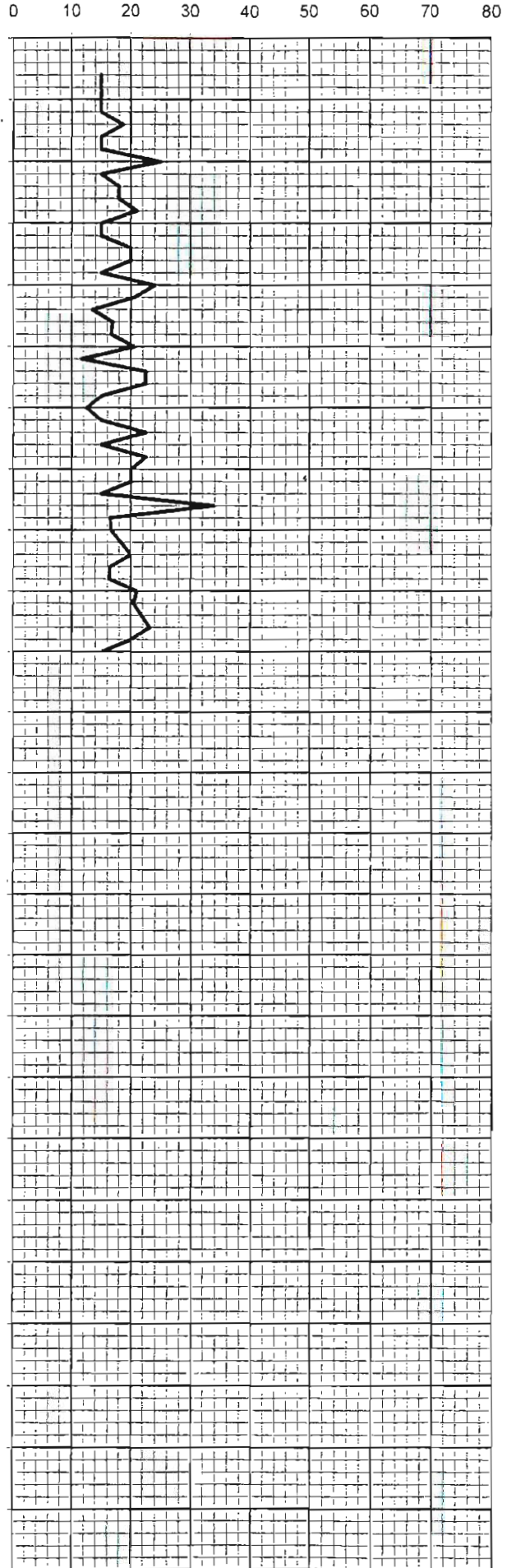
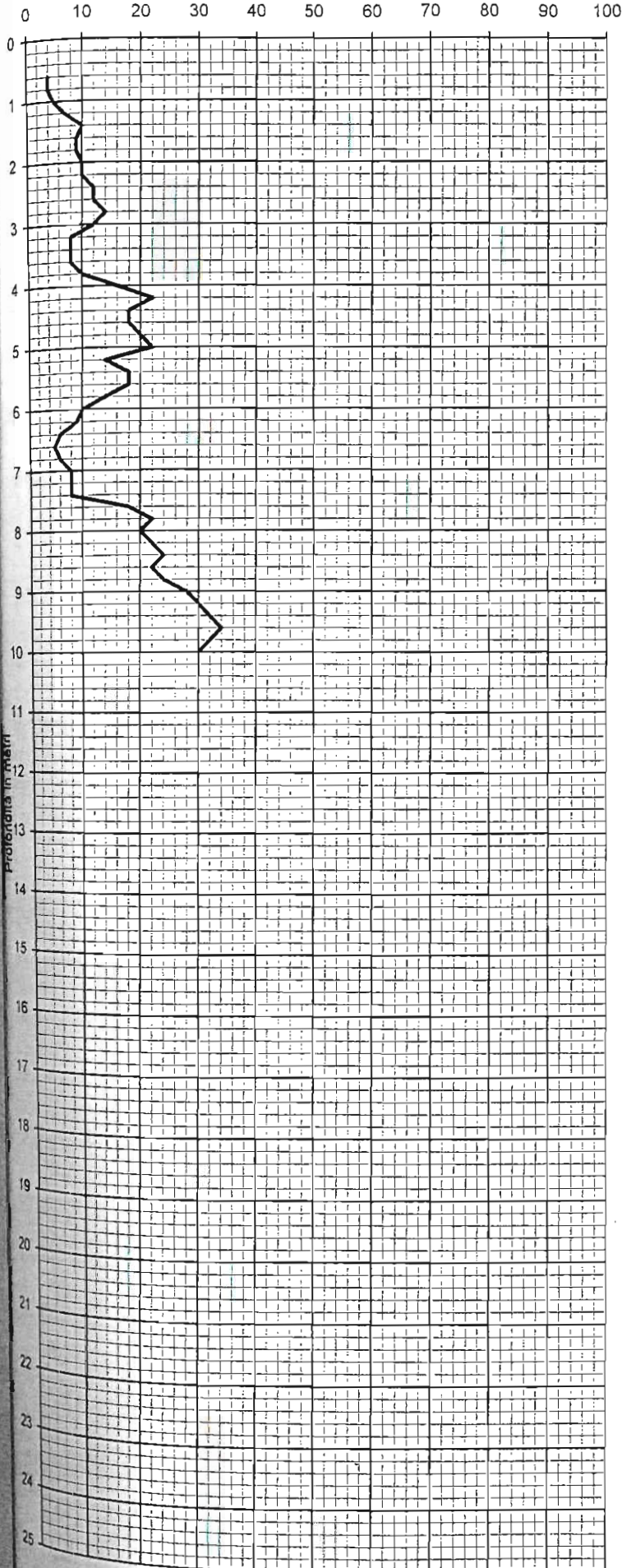
Data: 23/04/2002

Località: VIA TRE PONTI-RIO SALICETO

Committ.: EDILNUX SRL

Resistenza alla punta R_p (kg/cm^2)

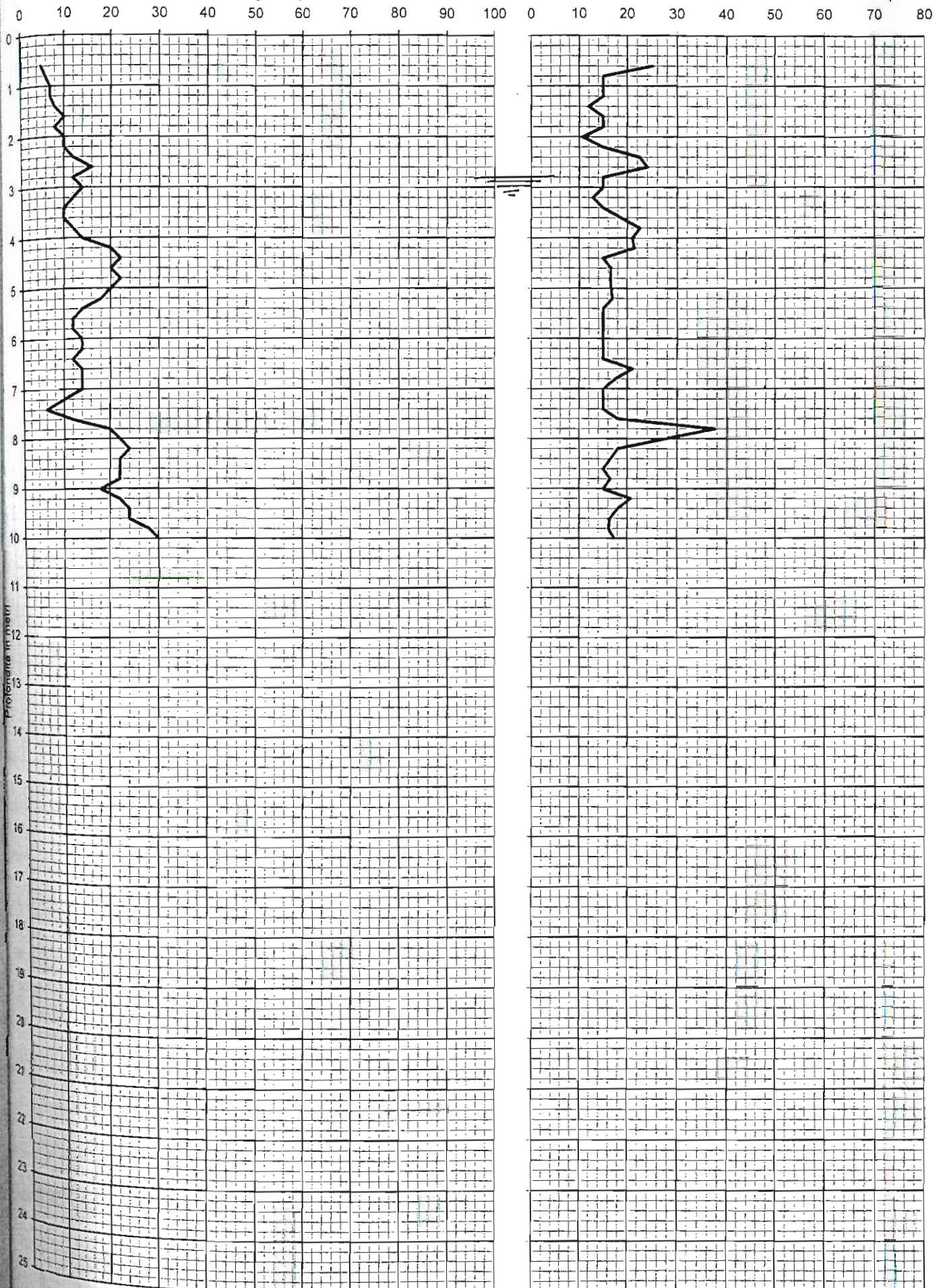
R_p/R_I



Via AUSTRIA, 24 - 41100 MODENA

Resistenza alla punta Rp (kg/cm²)

Rp/RI

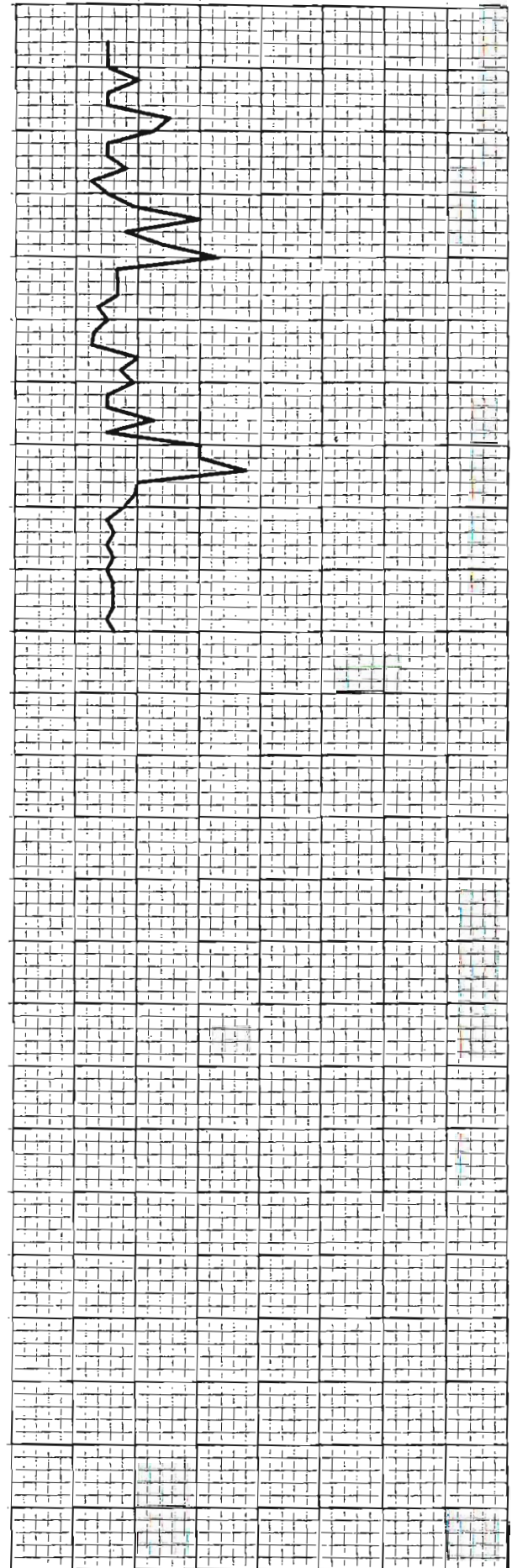
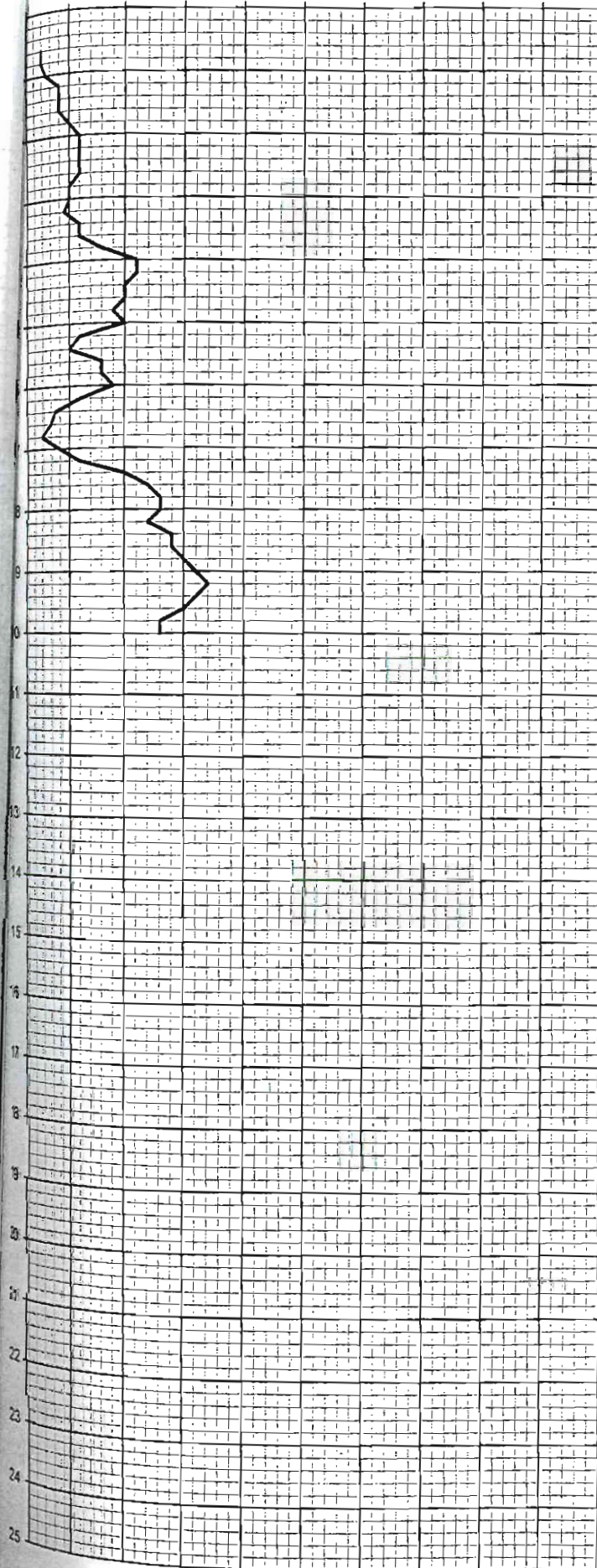


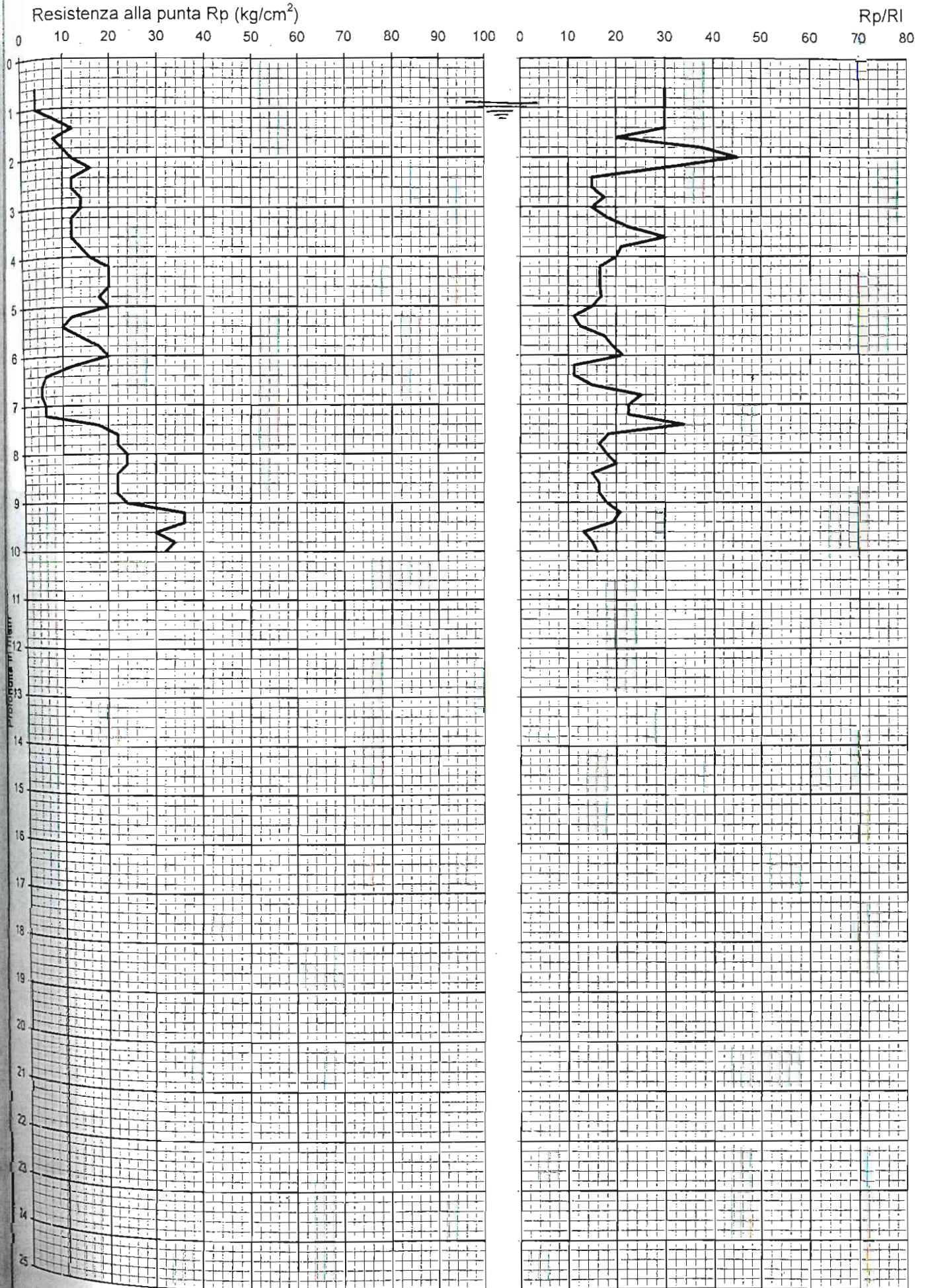
Resistenza alla punta R_p (kg/cm²)

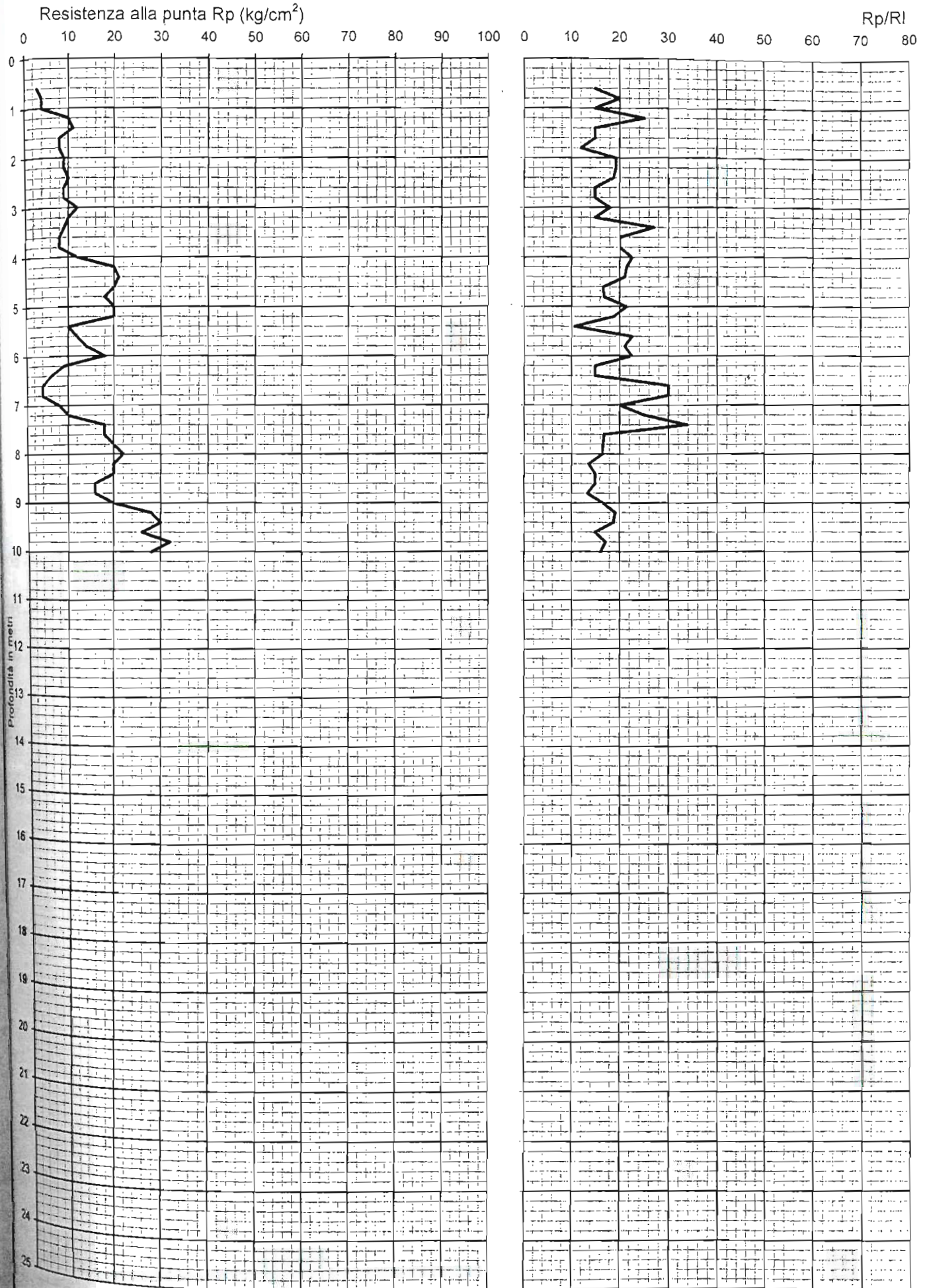
R_p/R_l

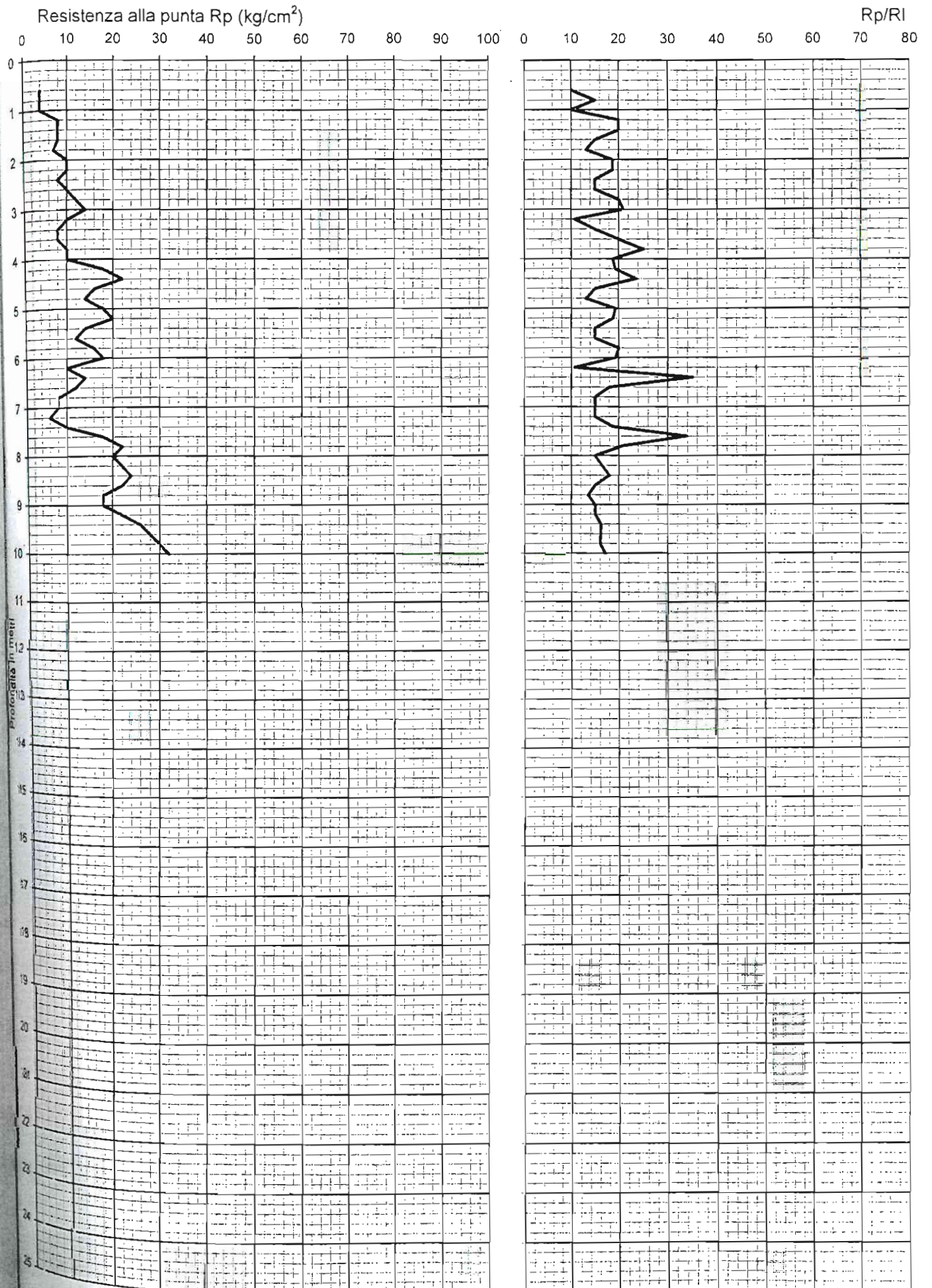
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

0 10 20 30 40 50 60 70 80



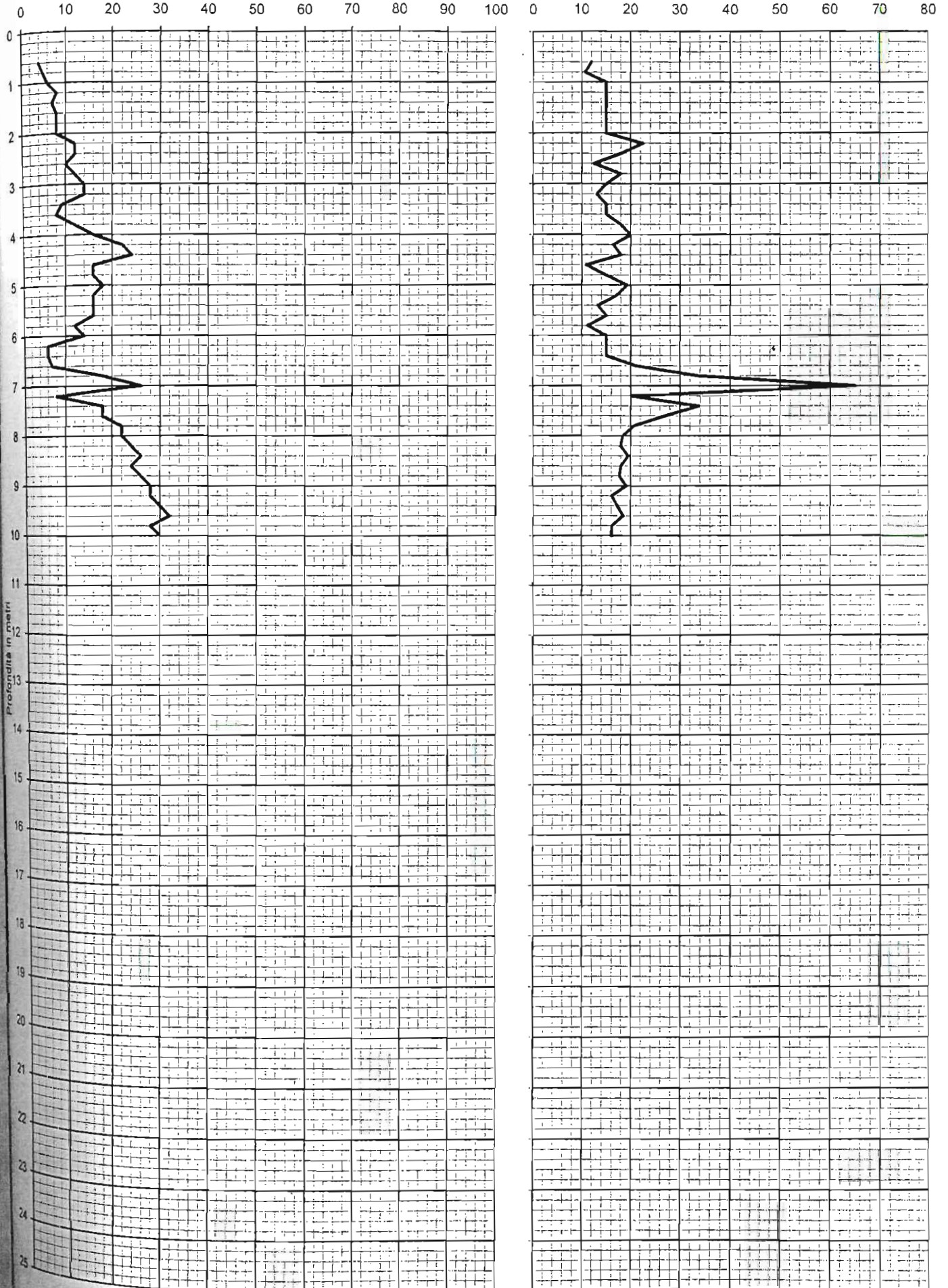






Resistenza alla punta R_p (kg/cm^2)

R_p/R_l



Committente

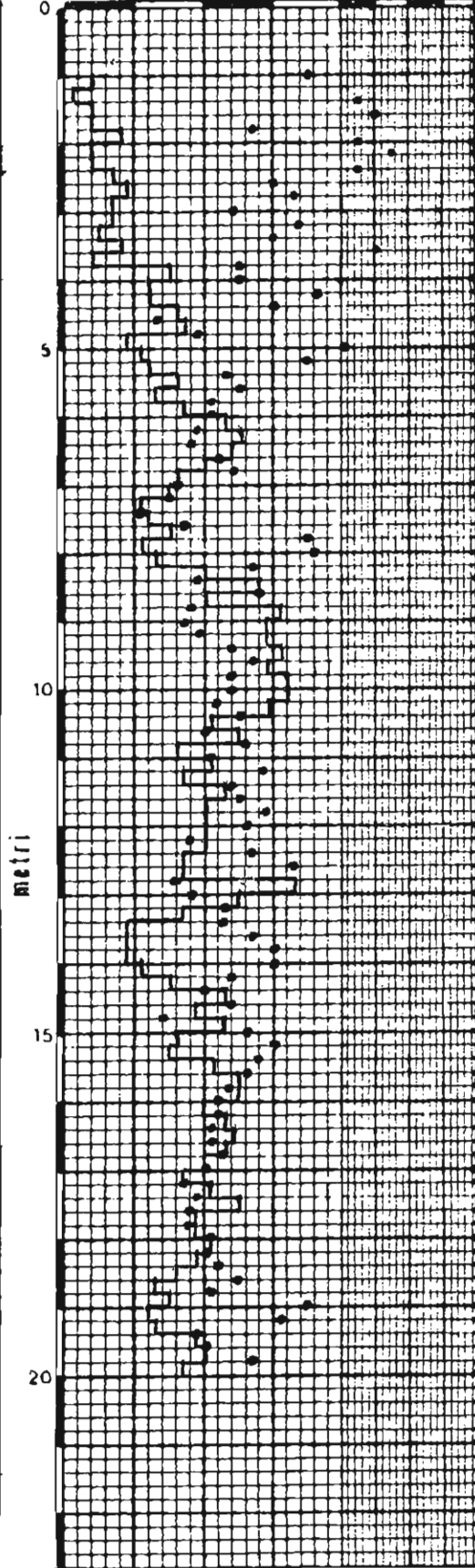
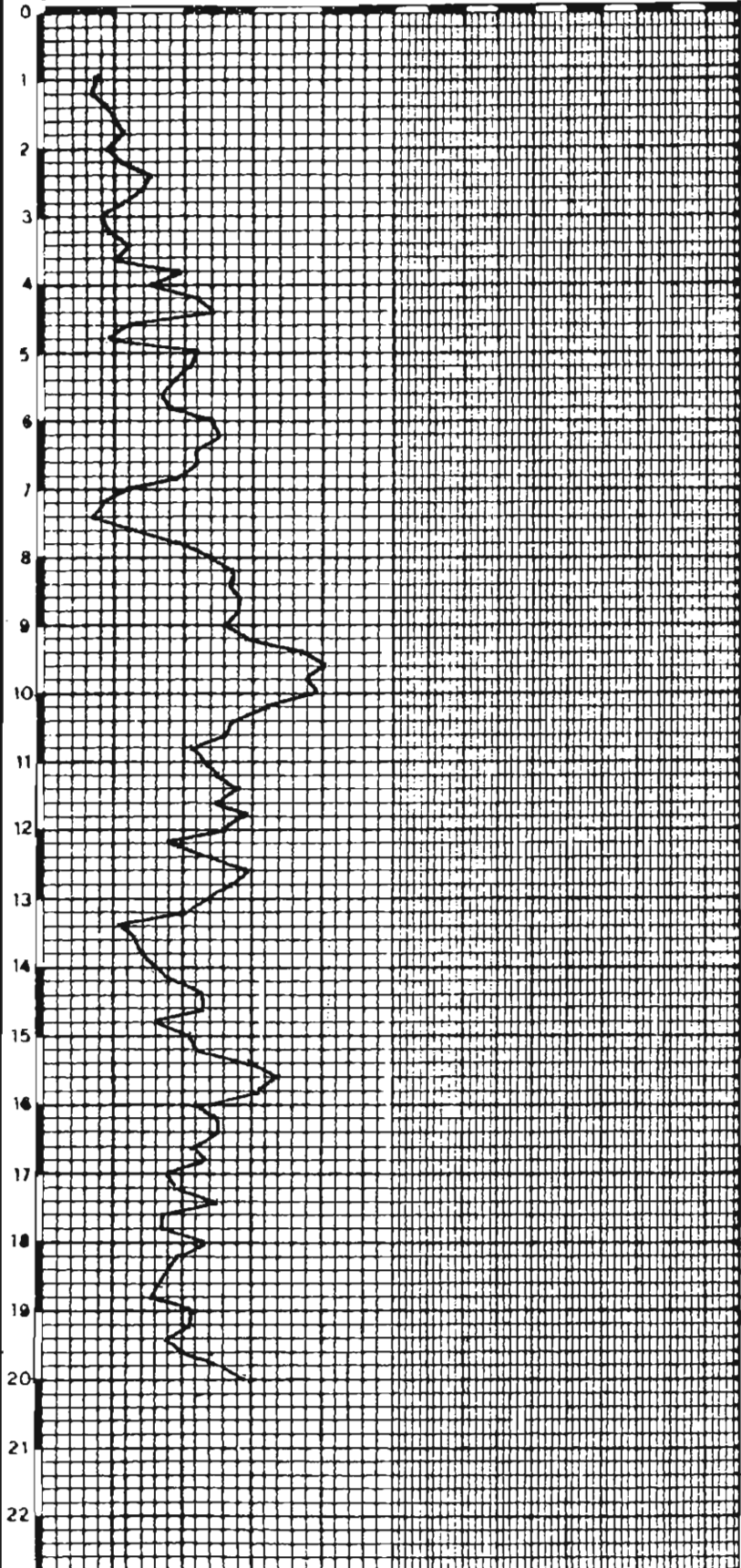
NORDEX SRL

Località

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data

10/02/94



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE)
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 2

QUOTA INIZIALE PIANO GHIAIATO
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM 16

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI - MAZZETTI M.

Committente

NORDEX SRL

Localita

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI 15

Data

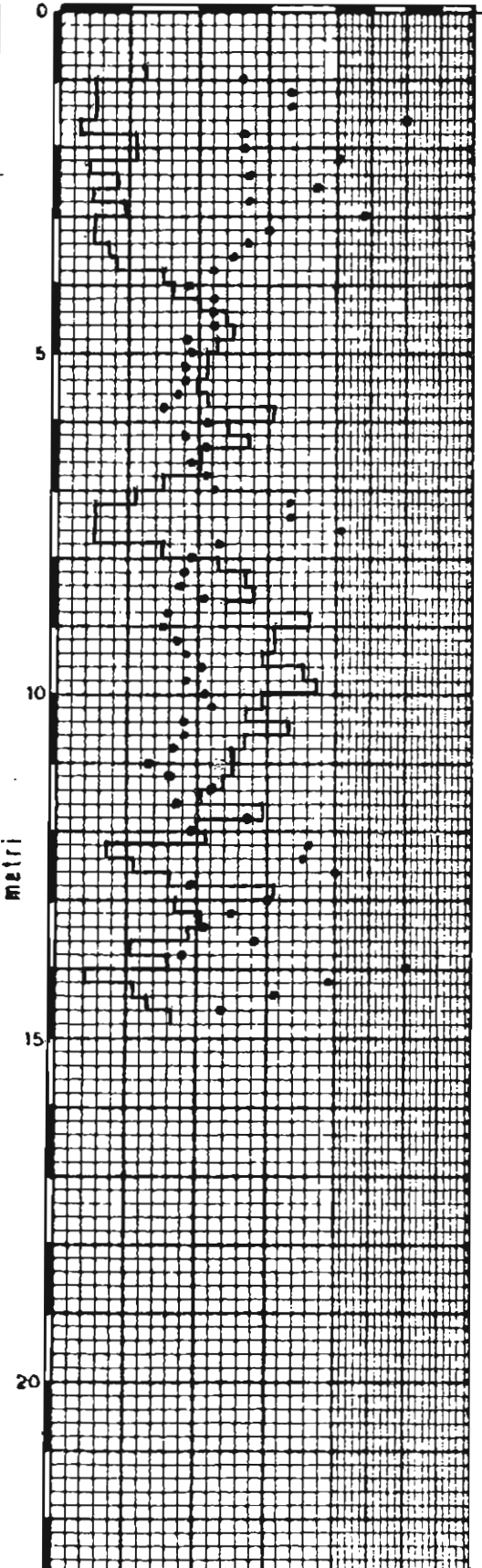
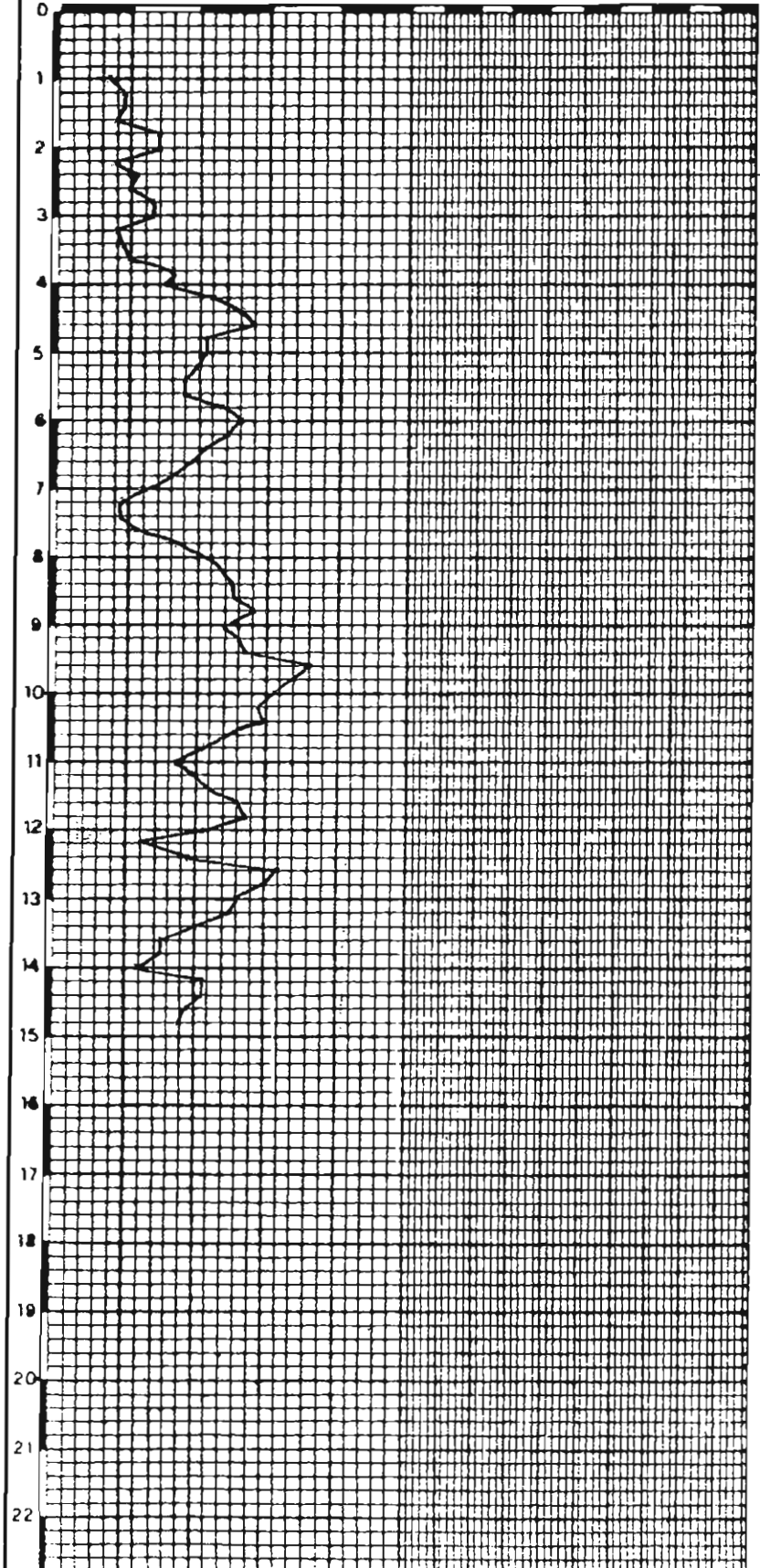
10/02/94

qt kg
0 5000 10000

qc kg/cmq
0 20 40 60 80 100 150

qc/fs
0 20 40 60 80

fs kg/cmq
0 1 2 3 4



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE)
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 3

QUOTA INIZIALE PIANO GHIAIATO
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM 16

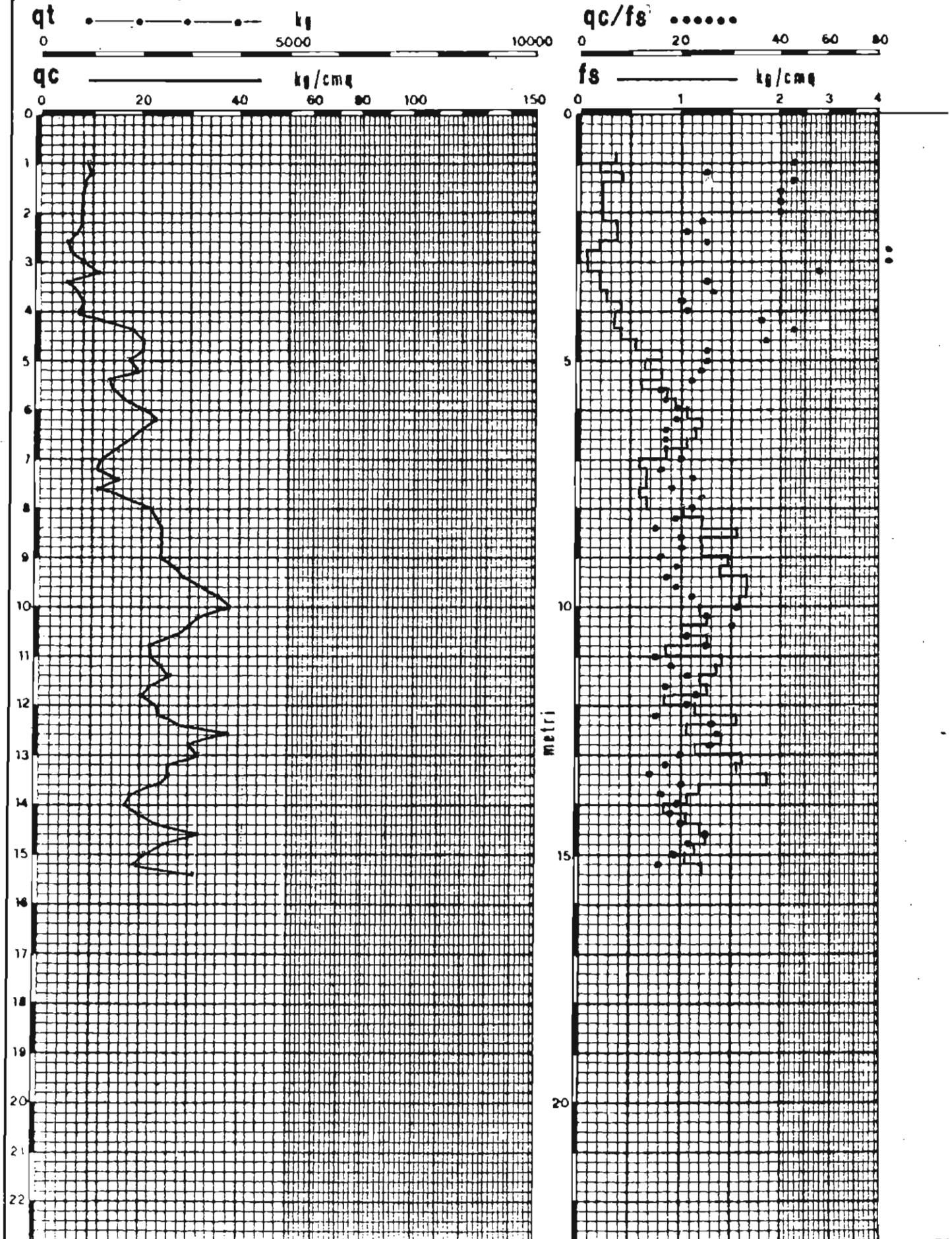
SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI-MAZZETTI M.

Committente
NORDEX SRL

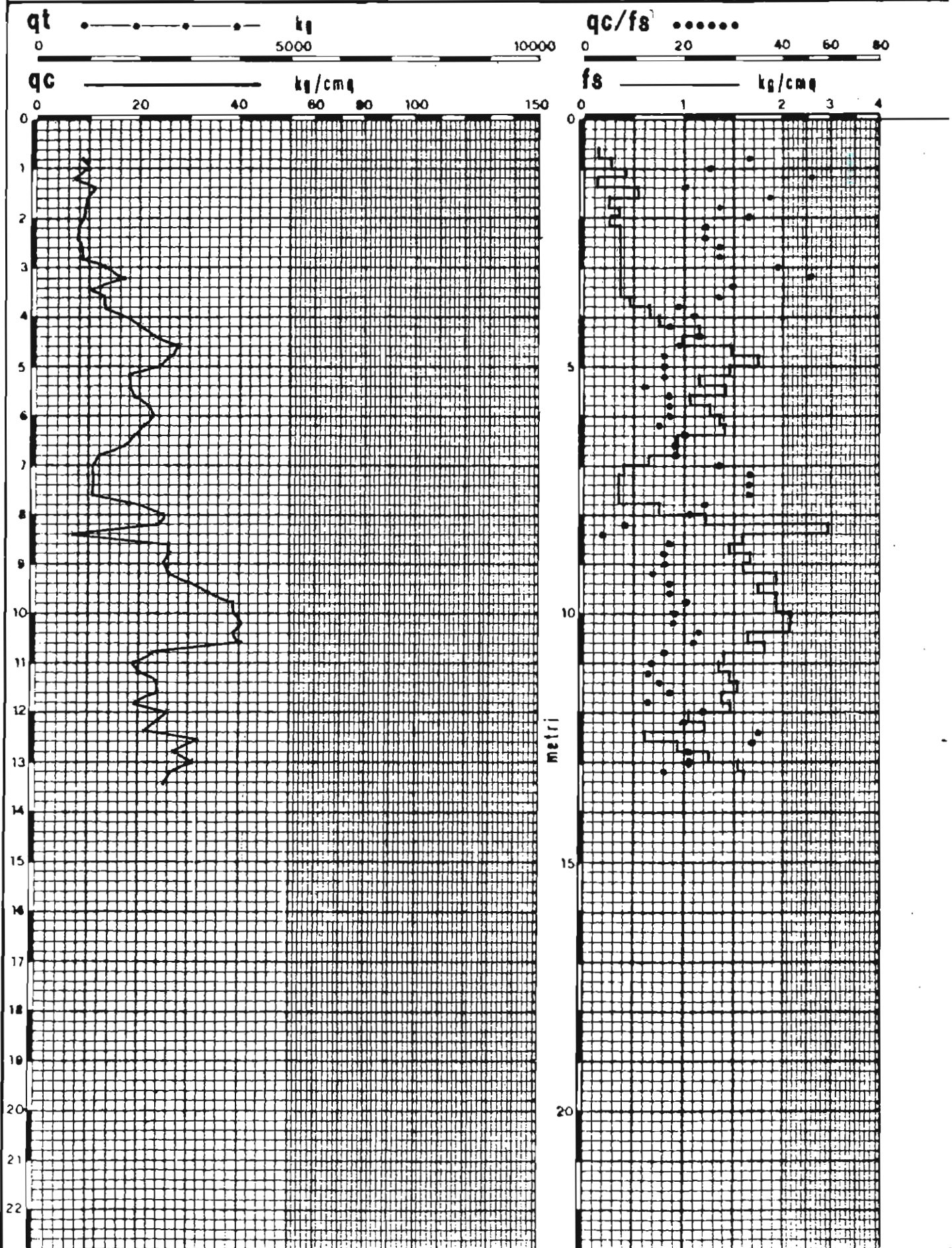
Localita
RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data
10/02/94



STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE) tel. 0522-641001	PENETROMETRIA N. 4 QUOTA INIZIALE PIANO GHIAIATO ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM 16	SEZIONE GEOTECNICA CAVAZZUTI - MAZZETTI M.
---	---	---

Committente NORDEX SRL	Localita RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI	Data 11/02/94
---------------------------	---	------------------



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE)
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 5

QUOTA INIZIALE PIANO GHIAIATO
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM 16

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI - MAZZETTI M.

Committente

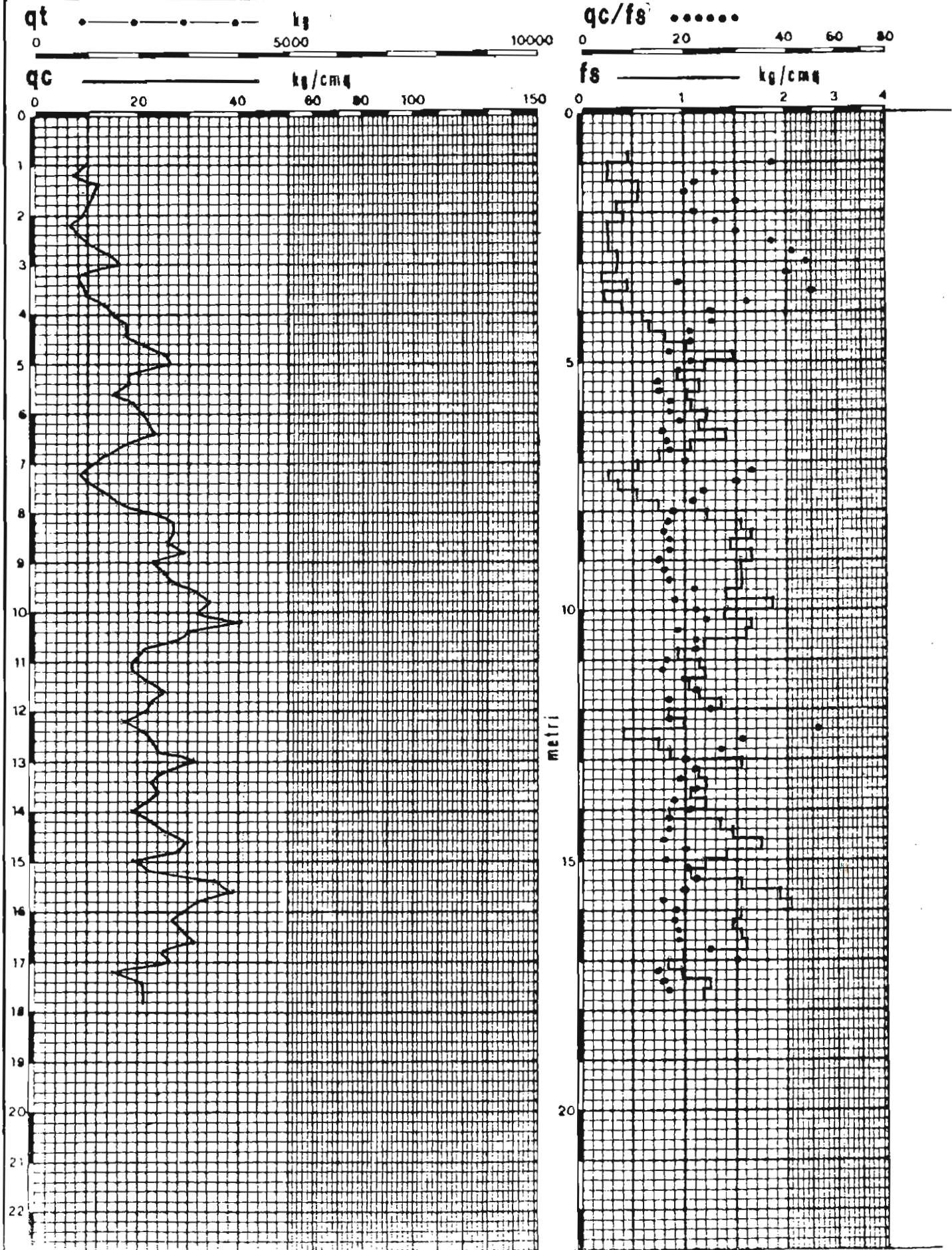
NORDEX SRL

Località

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data

11/02/94



Committente

NORDEX SRL

Localita

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data

11/02/94

qt kg

0 5000 10000

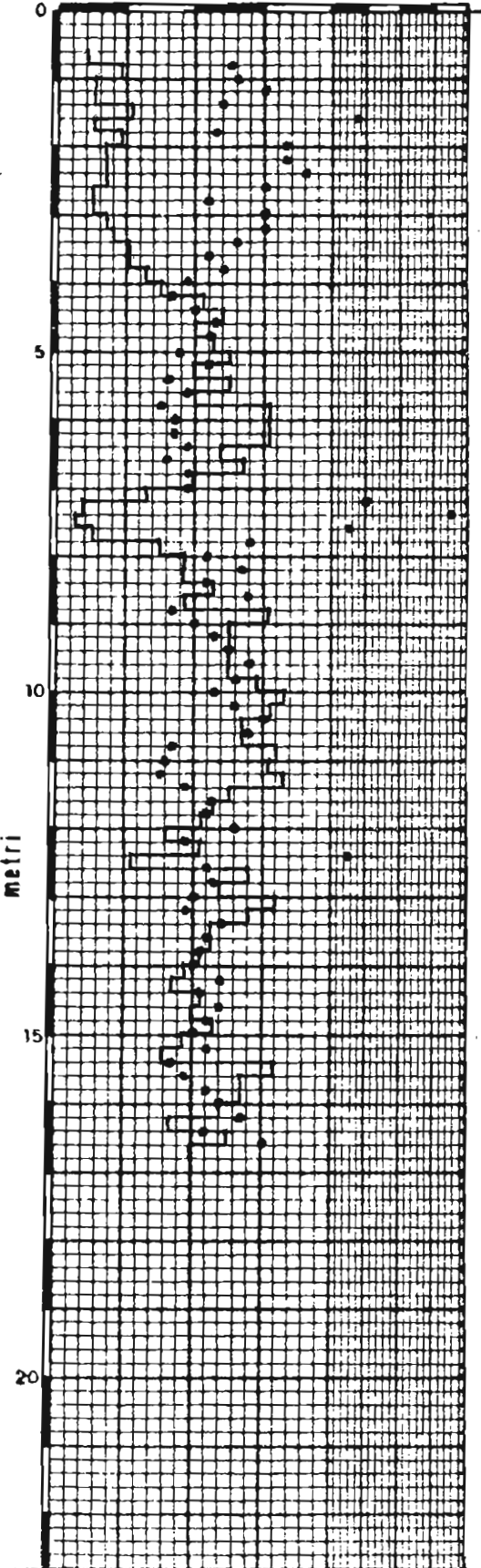
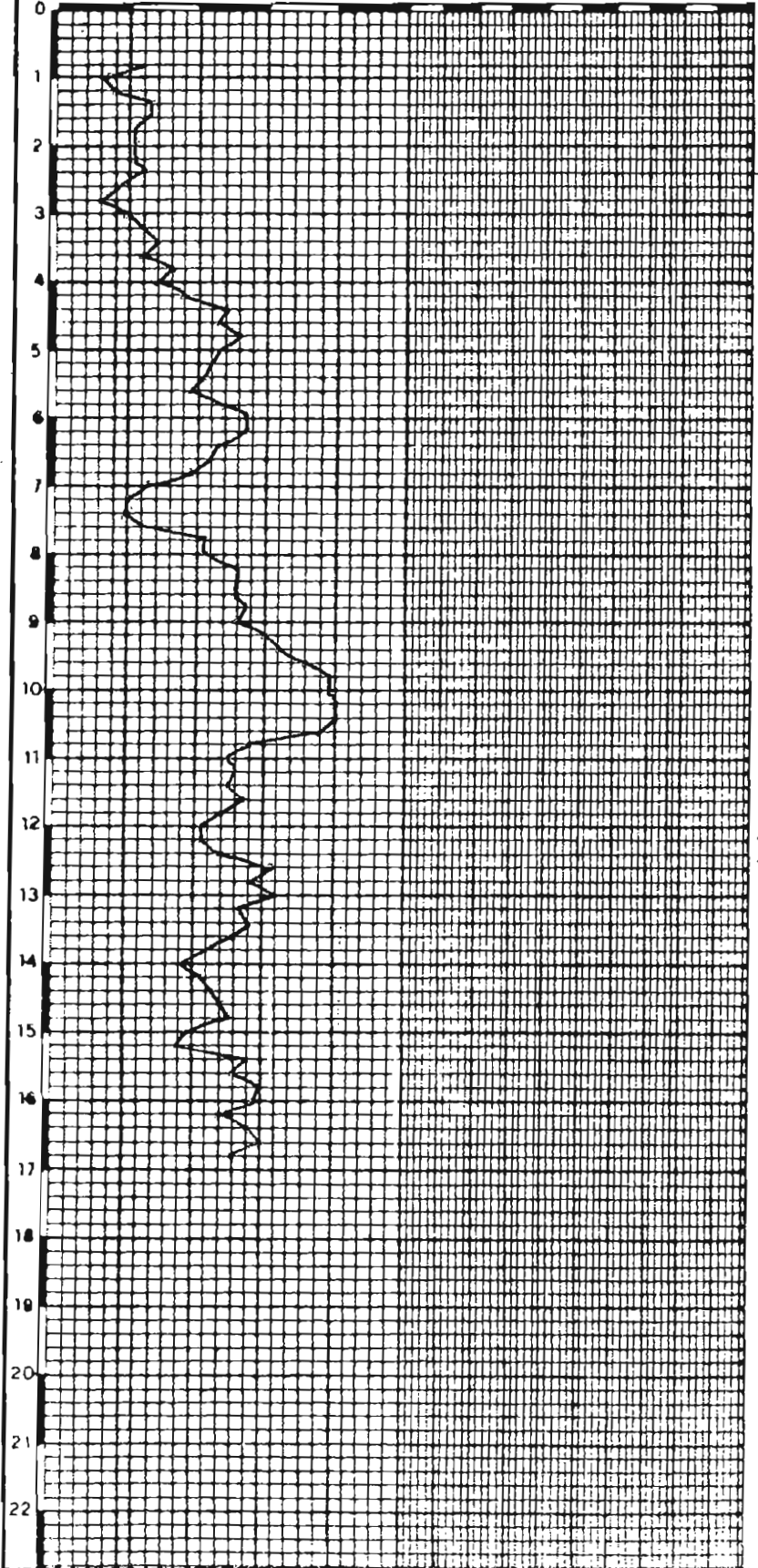
qc/fs 0 20 40 60 80

qc kg/cm²

0 20 40 60 80 100 150

fs kg/cm²

0 1 2 3 4



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE)
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 7

QUOTA INIZIALE PIANO GHIAIATO
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM16

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI - MAZZETTI M.

Committente

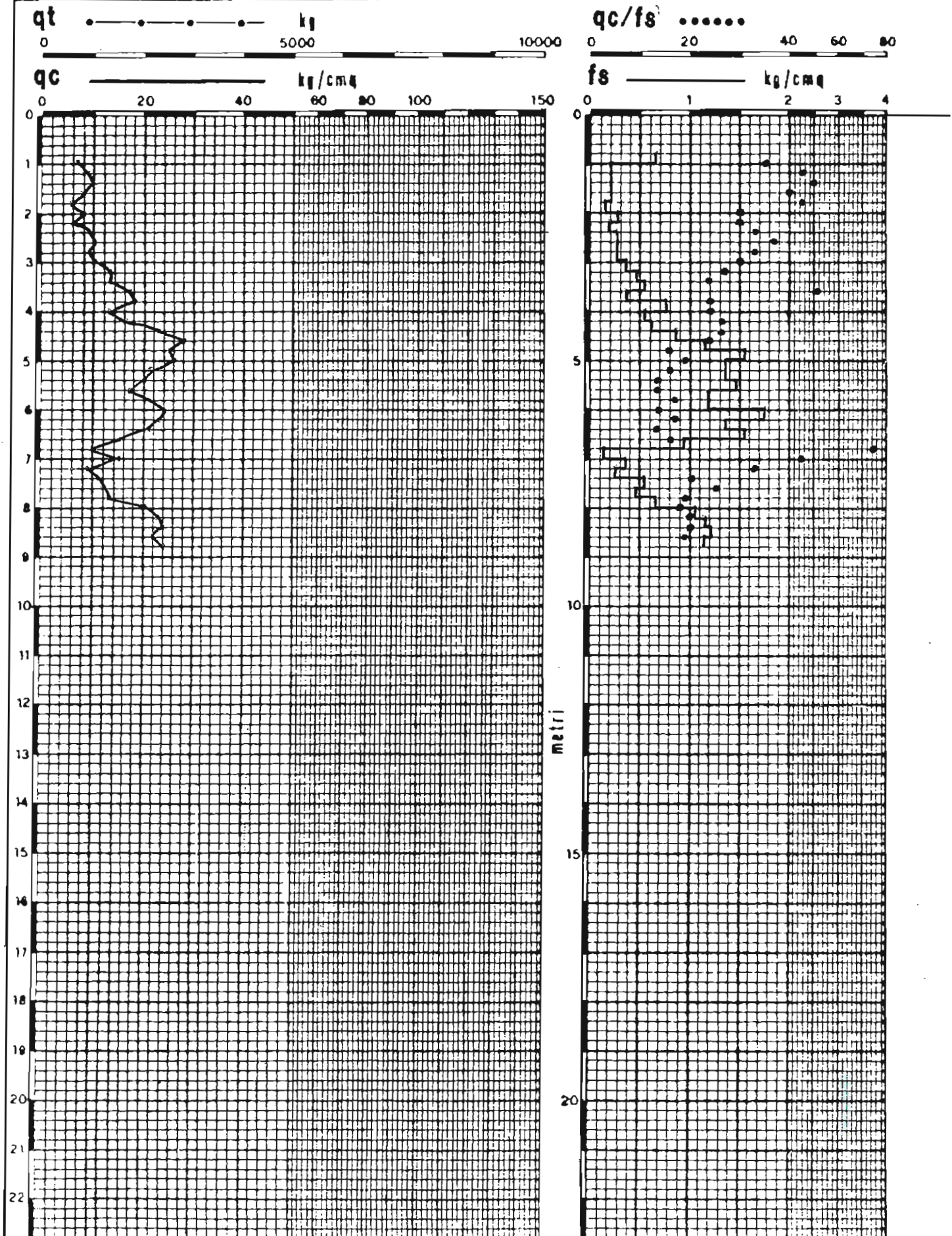
NORDEX SRL

Località

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data

11/02/94



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

P.zza S. Quirino, 6 - CORREGGIO (RE)
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 8

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM16

SEZIONE GEOTECNICA

CAVAZZUTI - MAZZETTI M.

Committente

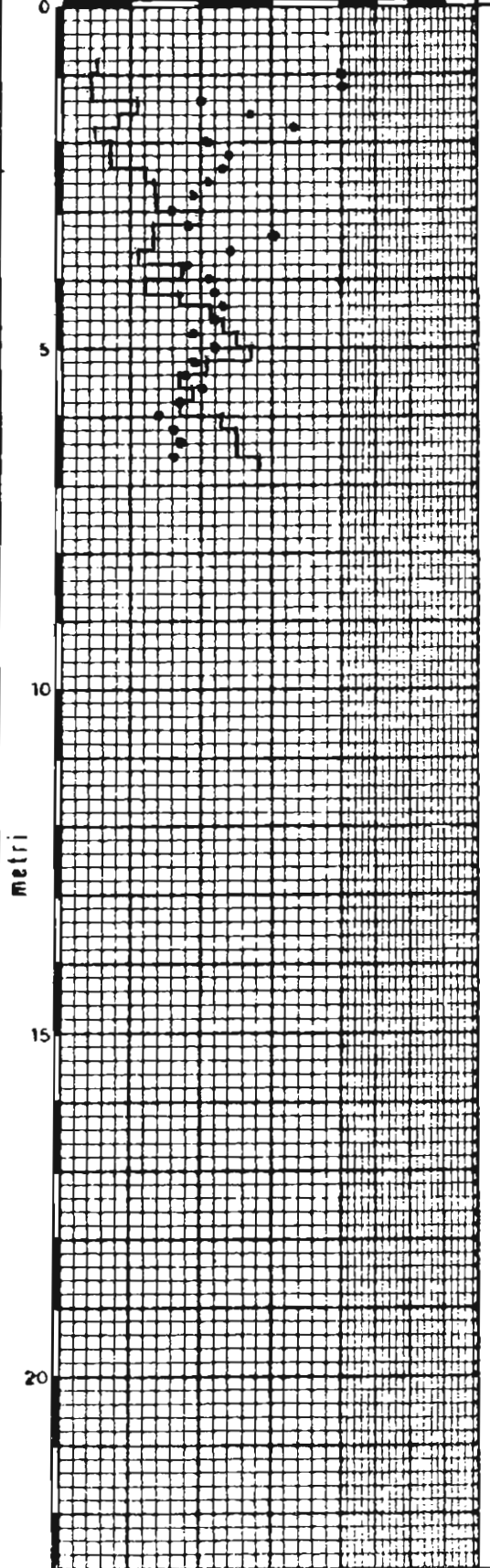
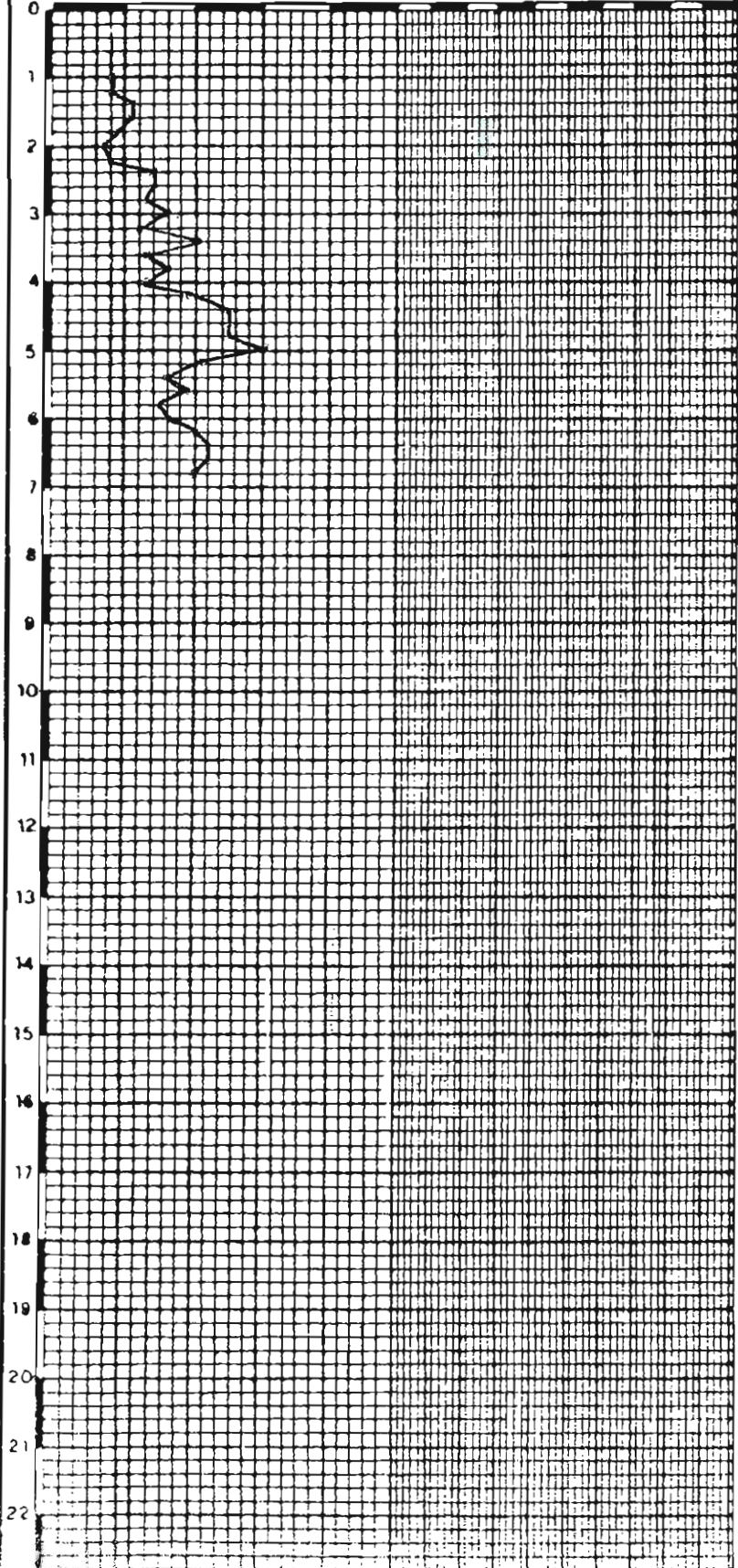
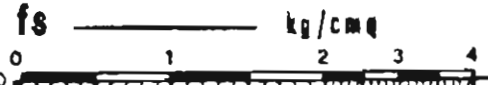
NORDEX SRL

Localita

RIO SALICETO - VIA FOSSATELLI

Data

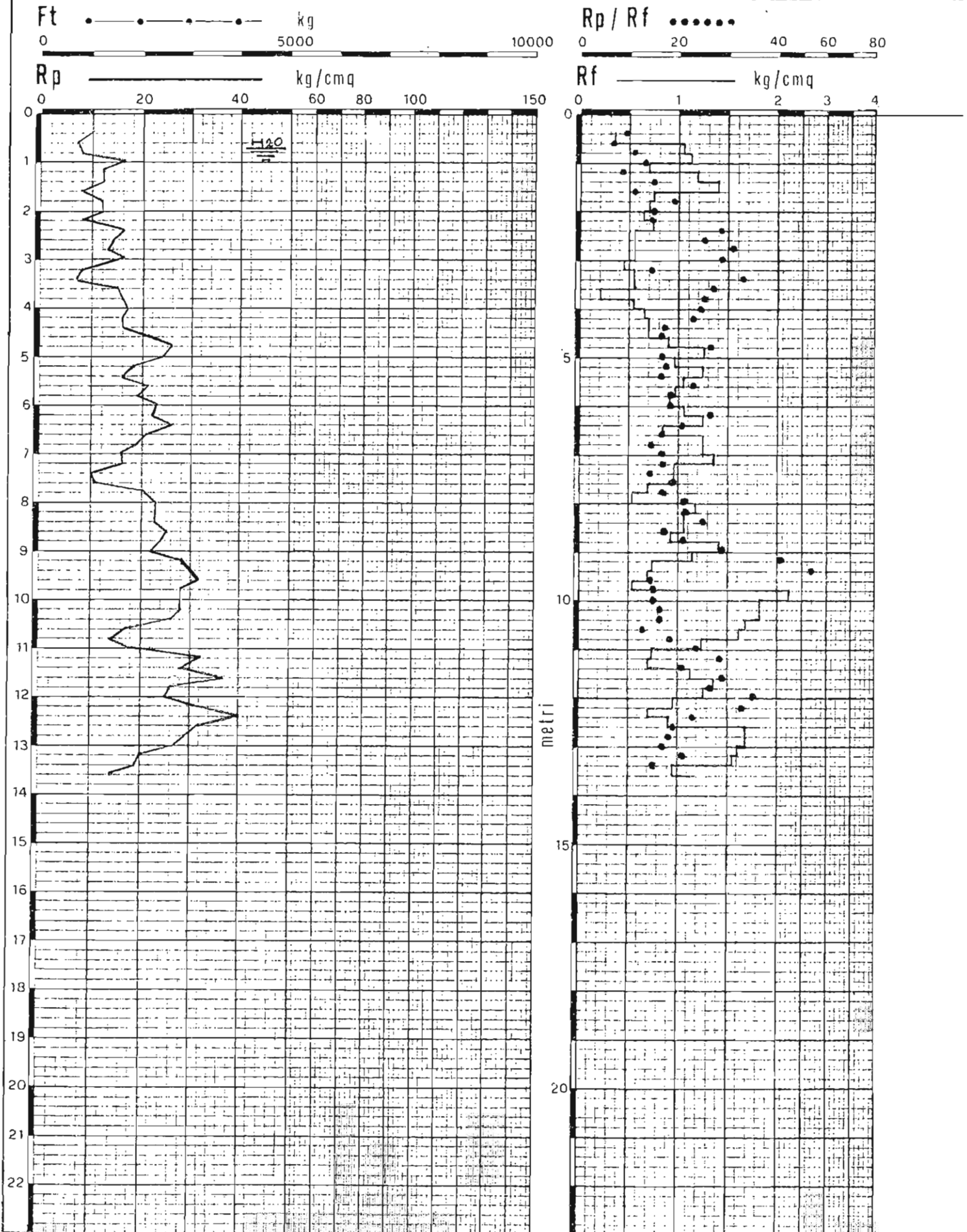
11/02/94



Committente
UNICOOP prefabbricati

Località
Rio Saliceto "PP4"

Data
12/11/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lollio 7, FERRARA
tel. 0532 - 33758

PENETROMETRIA N.P2

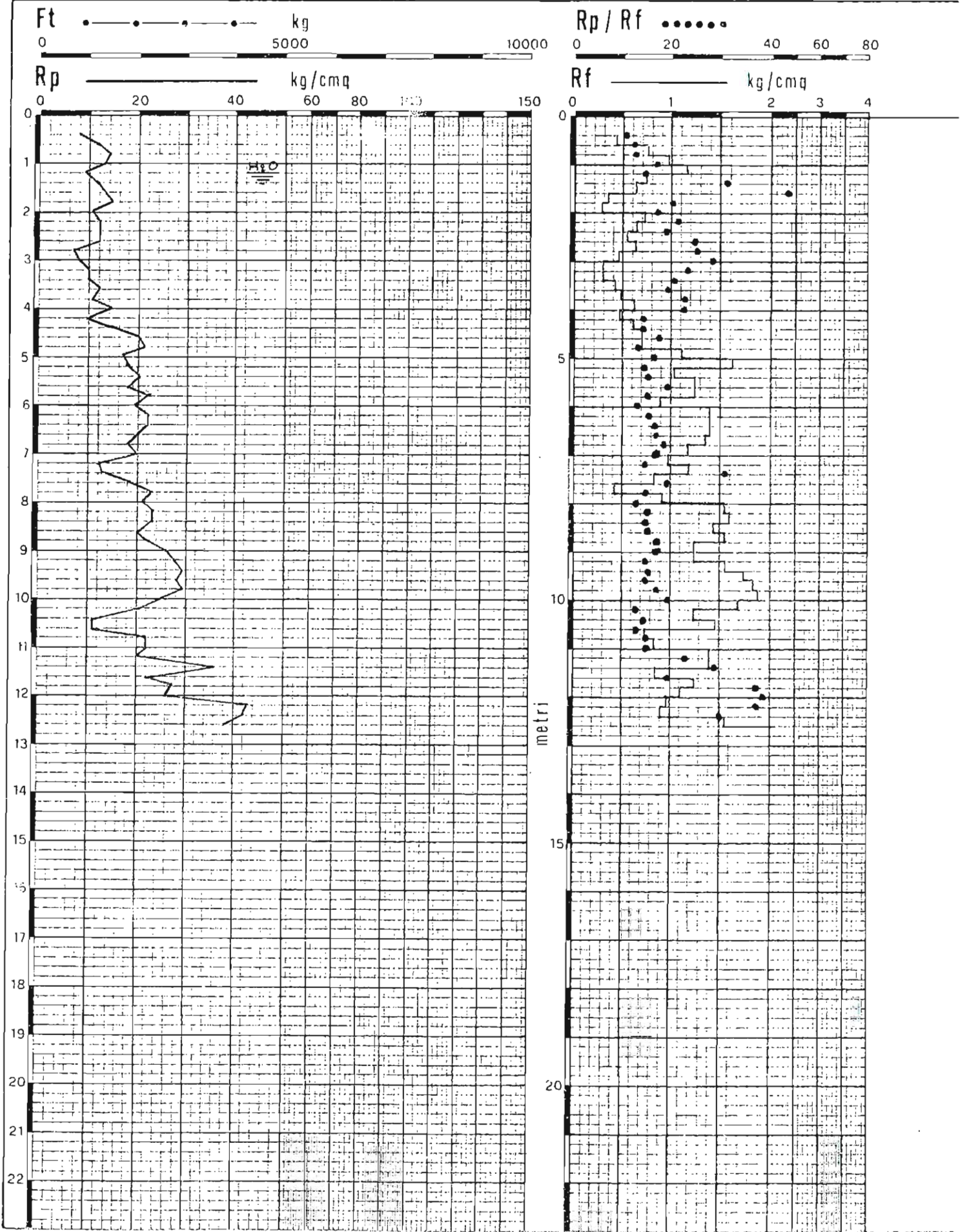
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEC
via Giotto, 13 CORREGGIO R
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP prefabbricati

Località
Rio Saliceto "PP 4"

Data
12/11/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lollo 7 FERRARA
tel 0532-33758

PENETRIMETRIA N.P.3

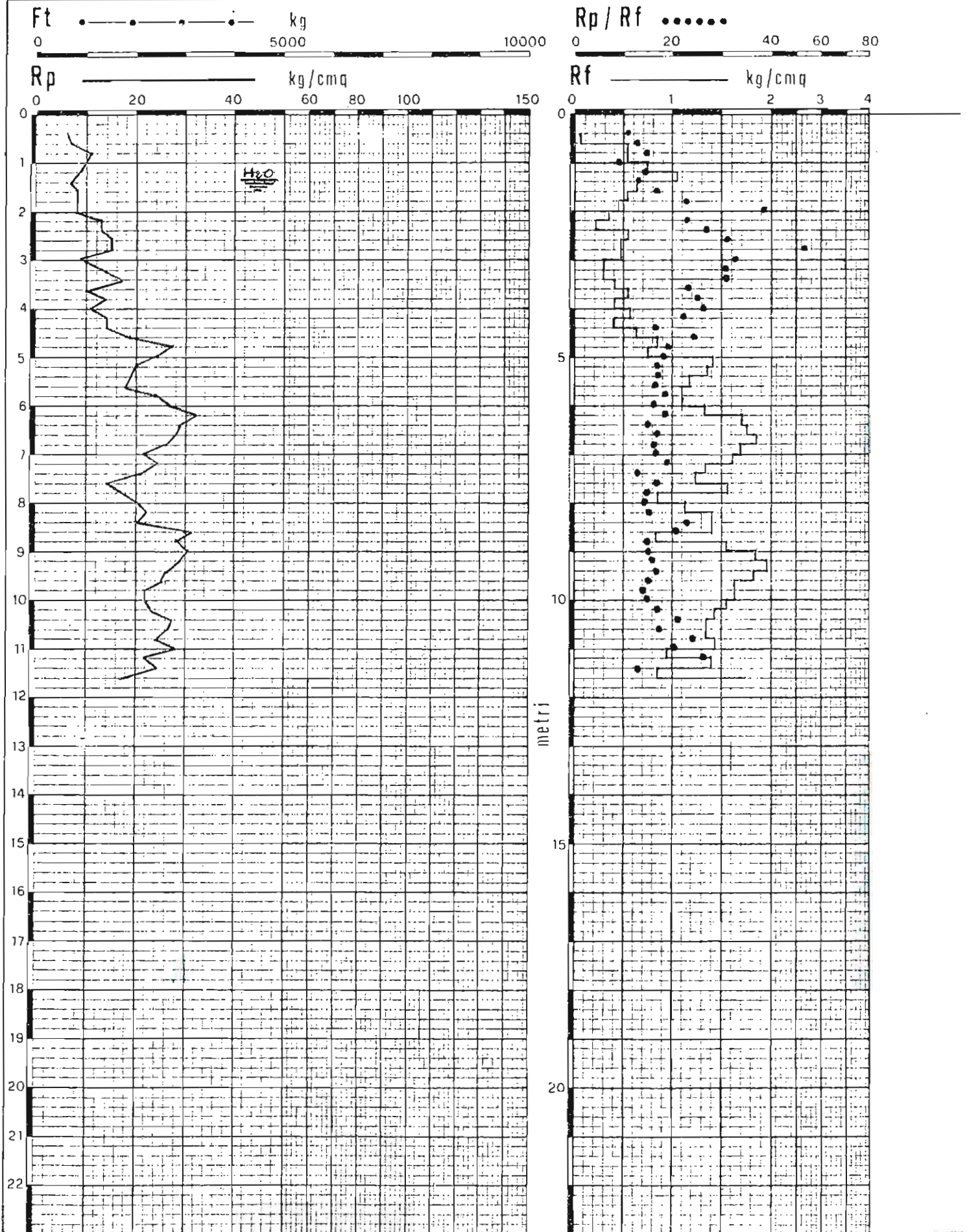
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO
via Giotto, 13 CORREGGIO RI
tel 0522 694224

Committente
UNICOOP prefabbricati

Localita
Rio Saliceto "PP 4"

Data
12/11/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollio 7 FERRARA
tel. 0532 - 33758

PENETROMETRIA N. 14

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEO
via Giotto, 13 CORREGGIO RI
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP prefabbricati

Località
Rio Saliceto "PP 4"

Data
12/11/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Loffio 7 FERRARA
tel. 0532 33758

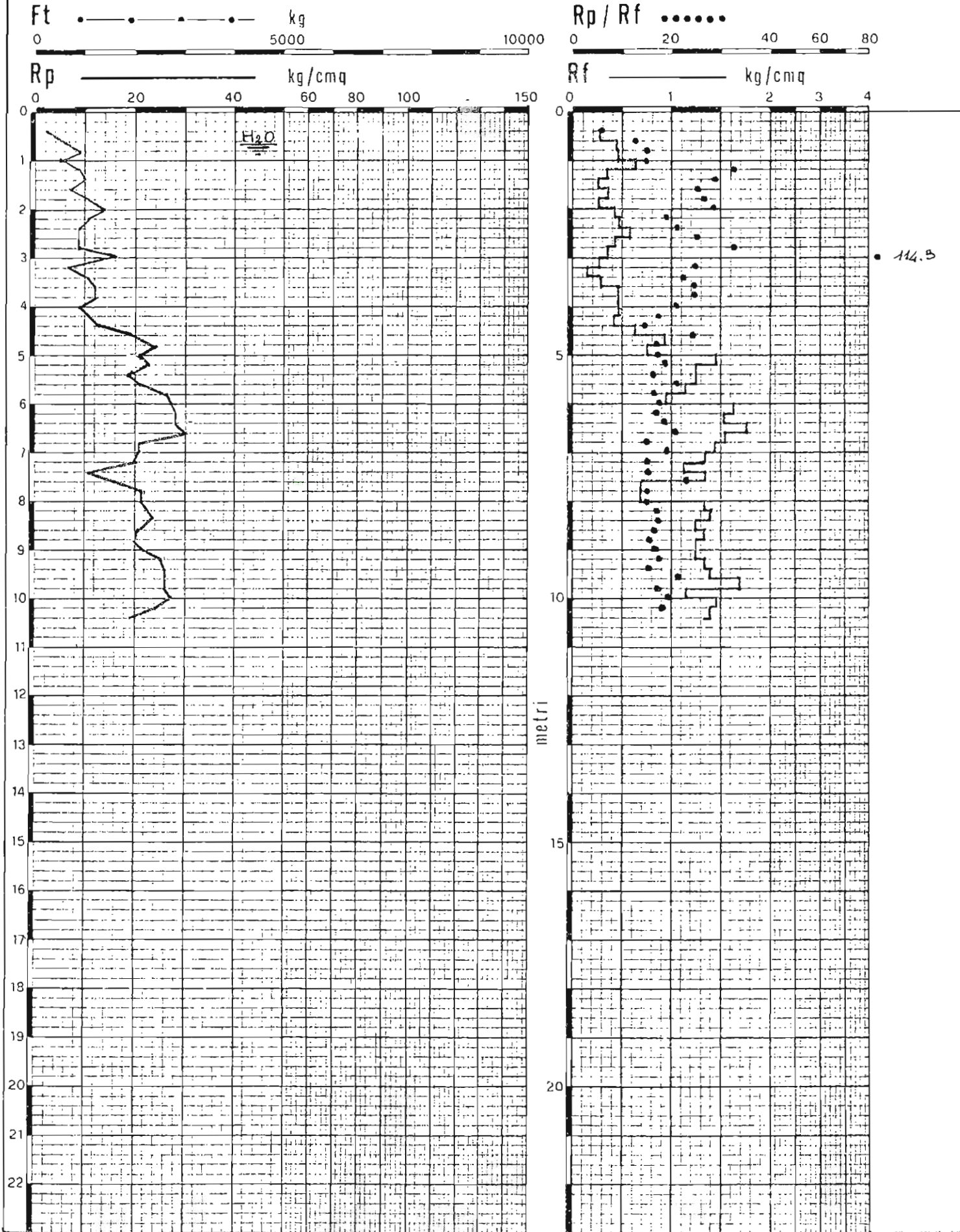
PENETRUMETRIA N.º 3

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente UNICOOP prefabbricati	Località Rio Saliceto "PP 4"	Data 12/11/81
--------------------------------------	---------------------------------	------------------



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollio 7 FERRARA
tel 0532-33758

PENETRUMETRIA N. P6

QUOTA INIZIALE Piano Campagna
ATTREZZO penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEO
via Giotto, 13 CORREGGIO RI
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP prefabbricati

Localita
Rio Saliceto "PP 4"

Data
12/11/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollio 7 FERRARA
tel. 0532 - 33758

PENETRUMETRIA N. P/

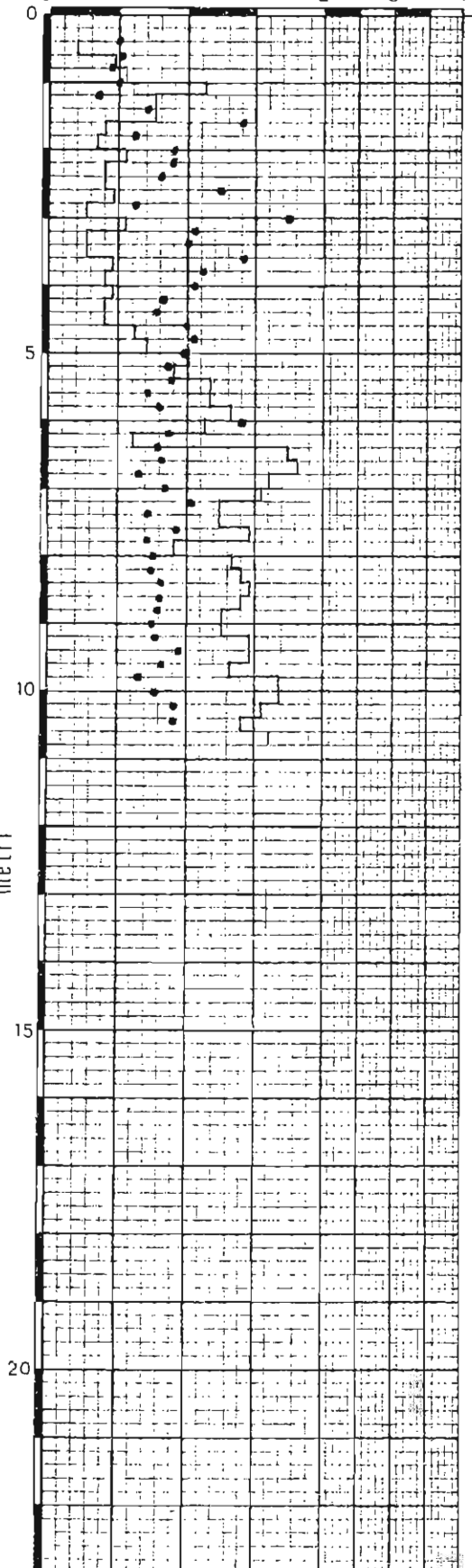
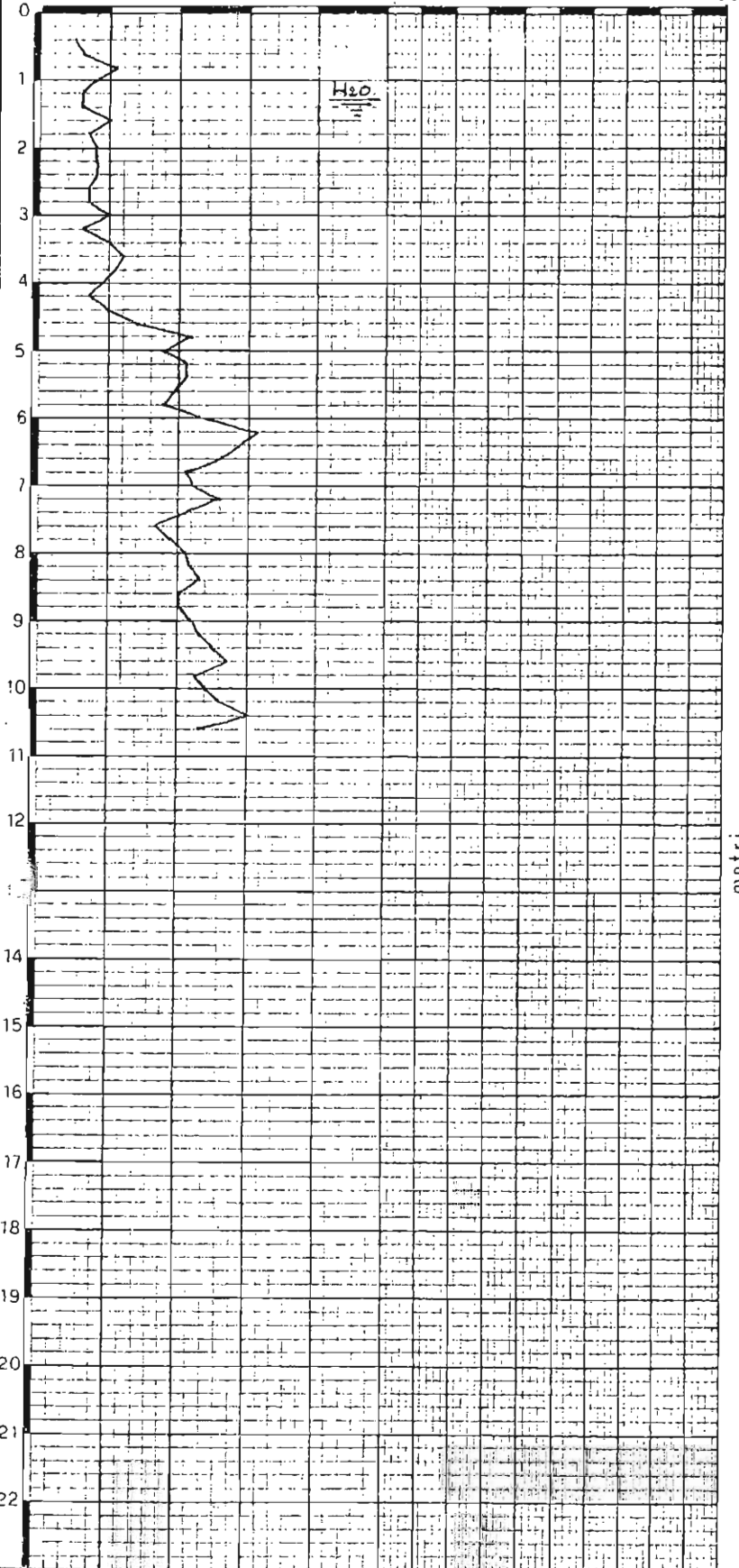
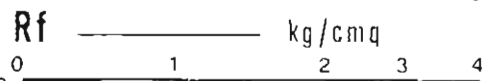
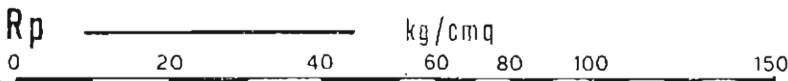
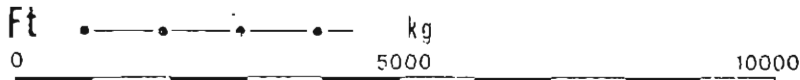
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEC
via Giotto, 13 CORREGGIO RI
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP prefabbricati

Località
Rio Saliceto "PP 4"

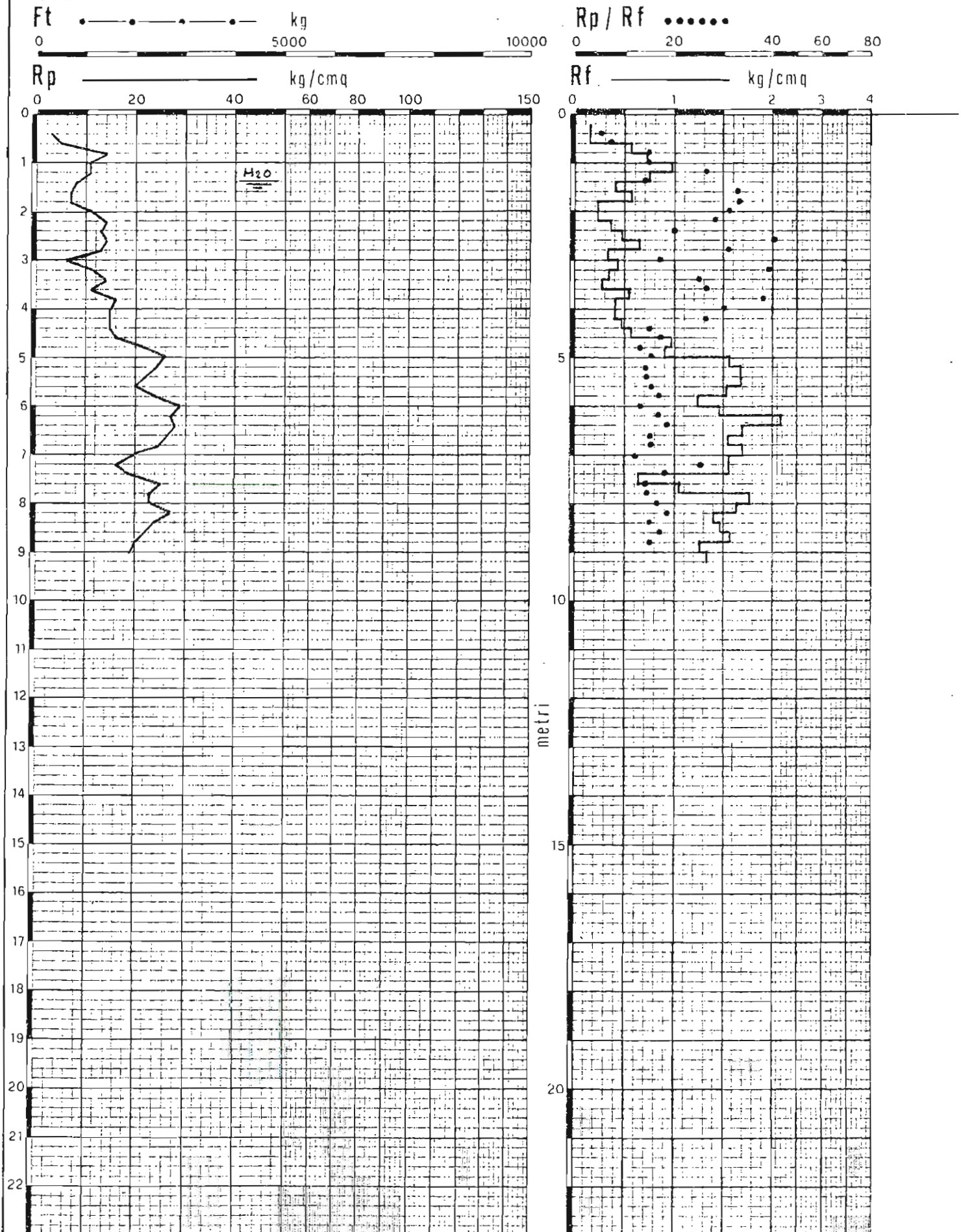
Data
12/11/81



Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Localita
RIO SALICETO "PP 4"

Data
16/12/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollo 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETRUMETRIA N. P9

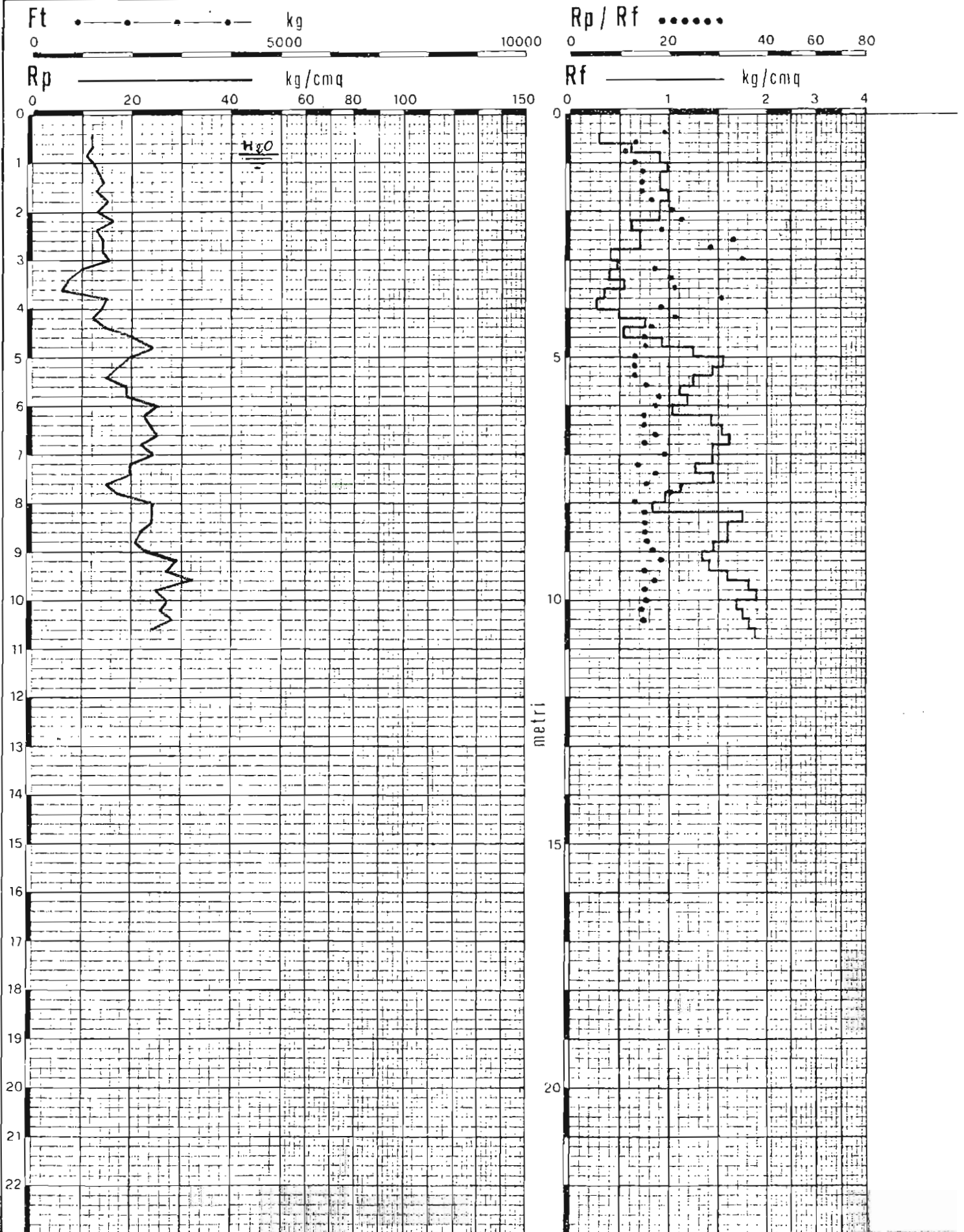
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEO
via Giotto, 13 CORREGGIO RI
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Localita
RIO SALICETO "PP 4"

Data
16/12/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollio 7 FERRARA
tel. 0532-33758

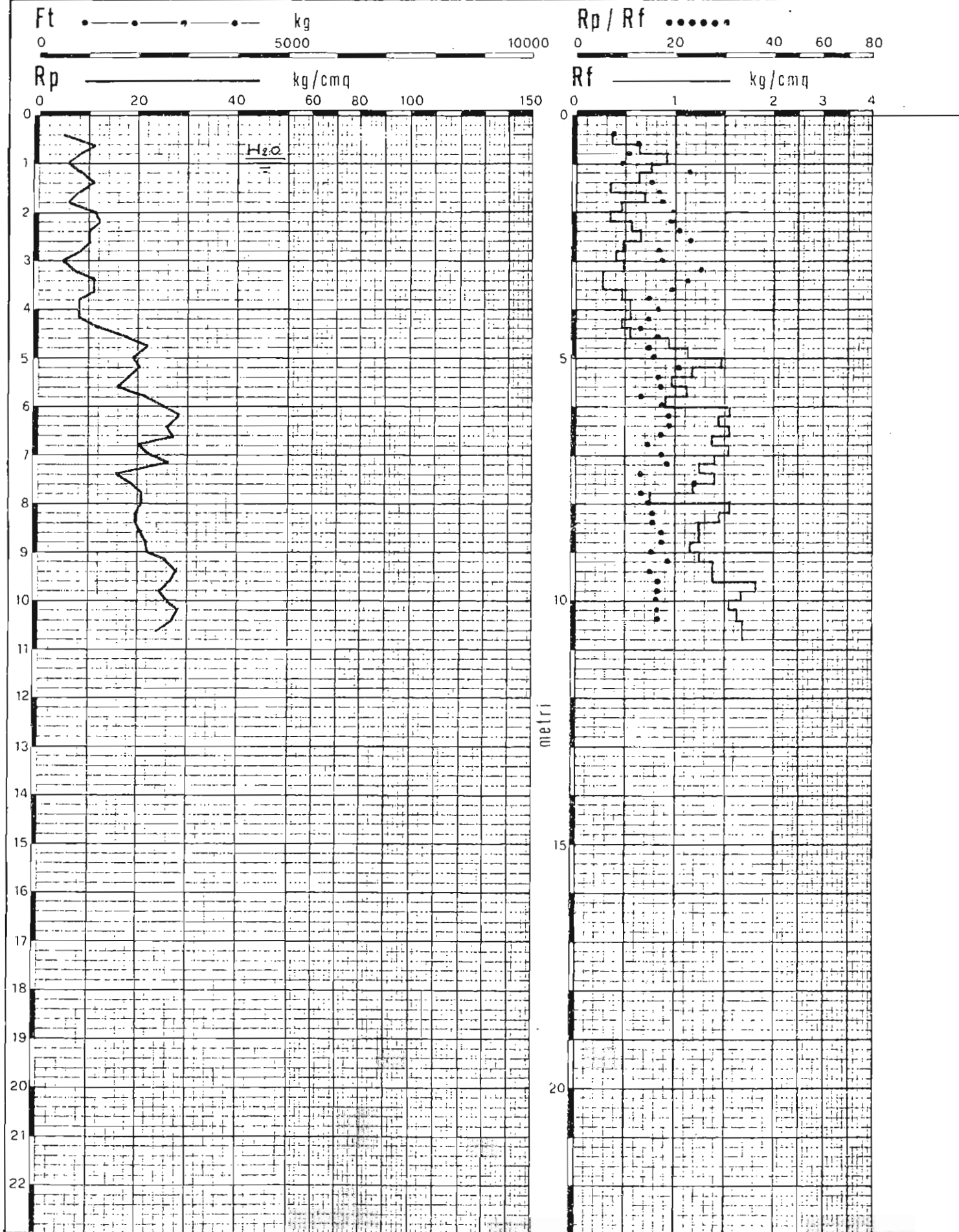
PENETRIMETRIA N. FIU
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEC
via Giotto, 13 CORREGGIO R
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Località
RIO SALICETO "PP 4"

Data
16/12/81



STUDIO GEOLÓGICO
edilgeo
via A. Lollo 7 FERRARA
tel. 0532 - 33758

PENETROMETRIA N. 111
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLÓGICO
CENTROGEC
via Giotto, 13 CORREGGIO R
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Località
RIO SALICETO "PP 4"

Data
16/12/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lollio 7 FERRARA
tel. 0532 - 33758

CENTROGEC N. 112

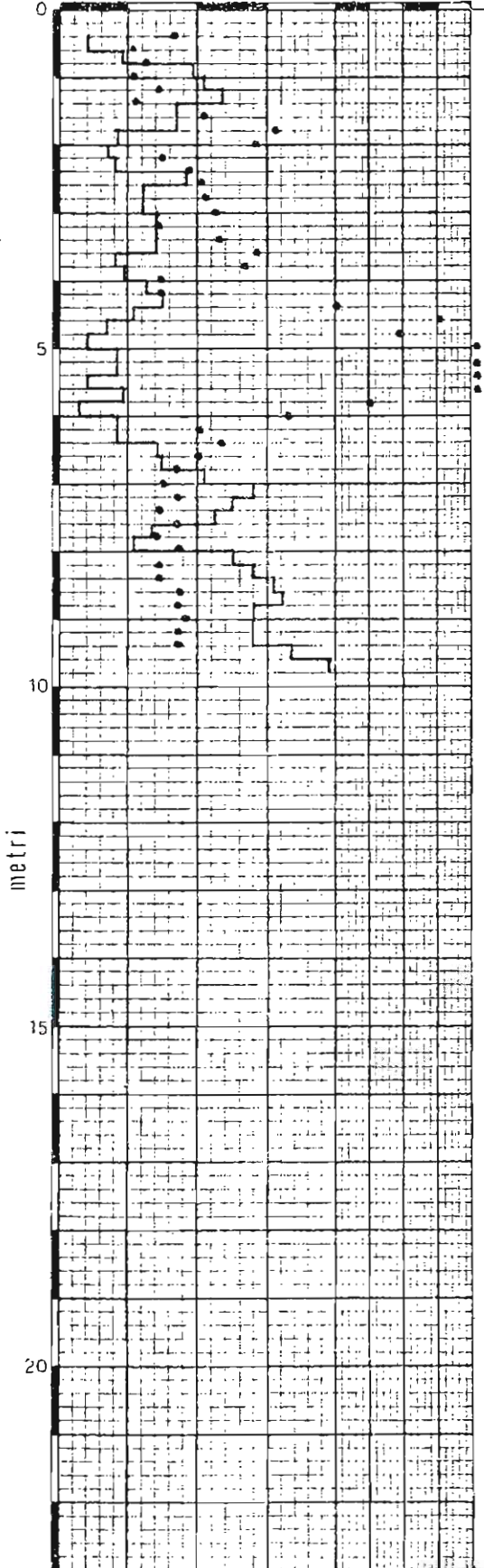
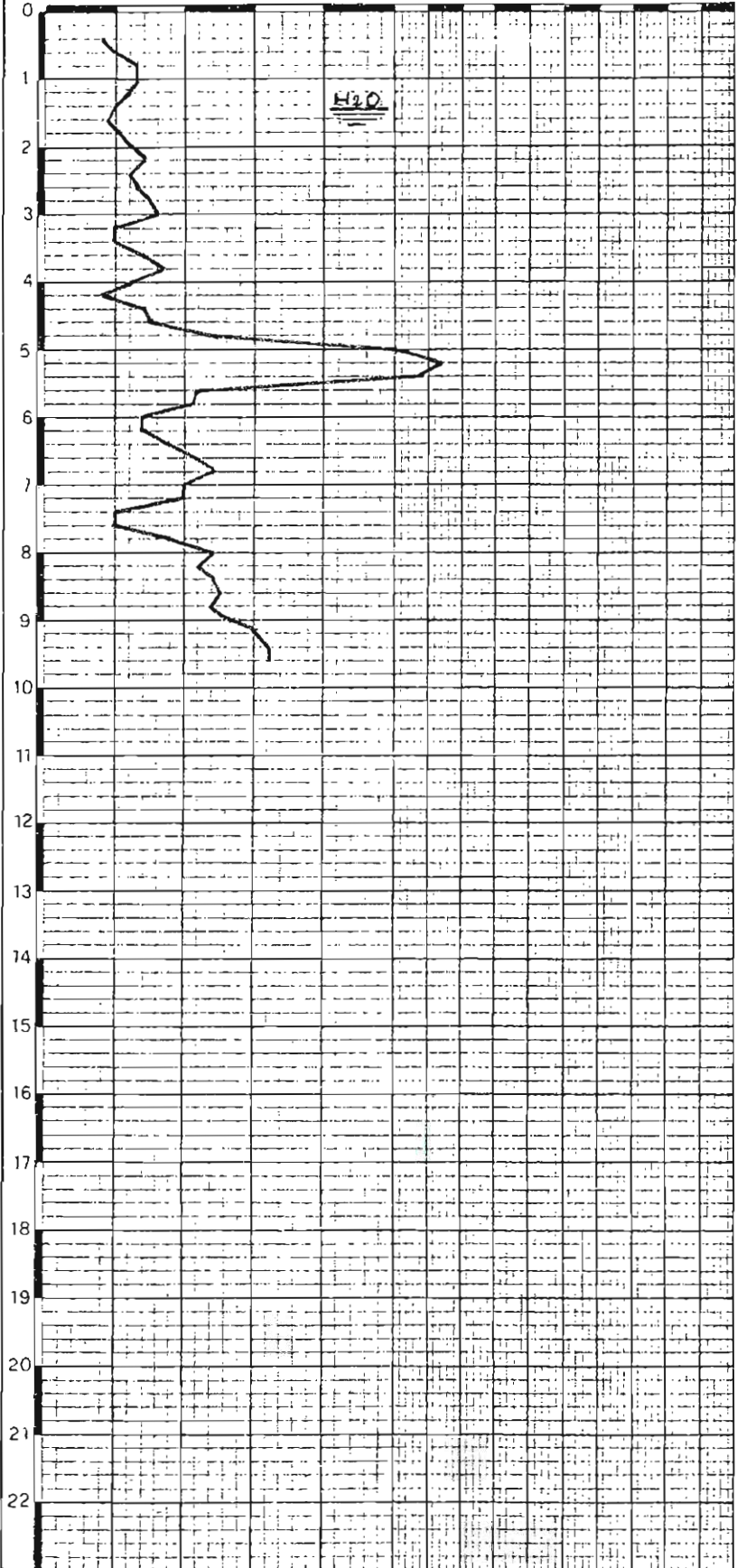
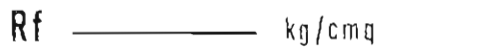
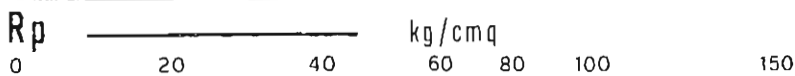
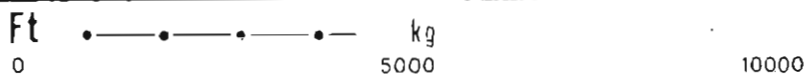
QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEC
via Giotto, 13 CORREGGIO R
tel. 0522 694224

Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Località
RIO SALICETO "PP 4"

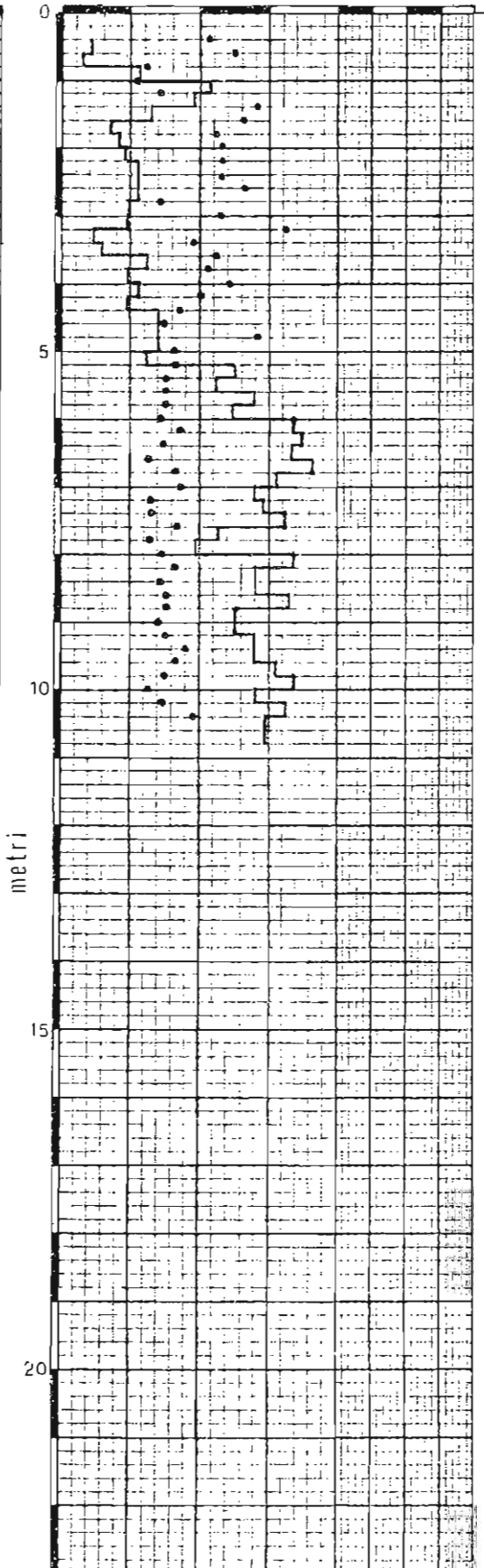
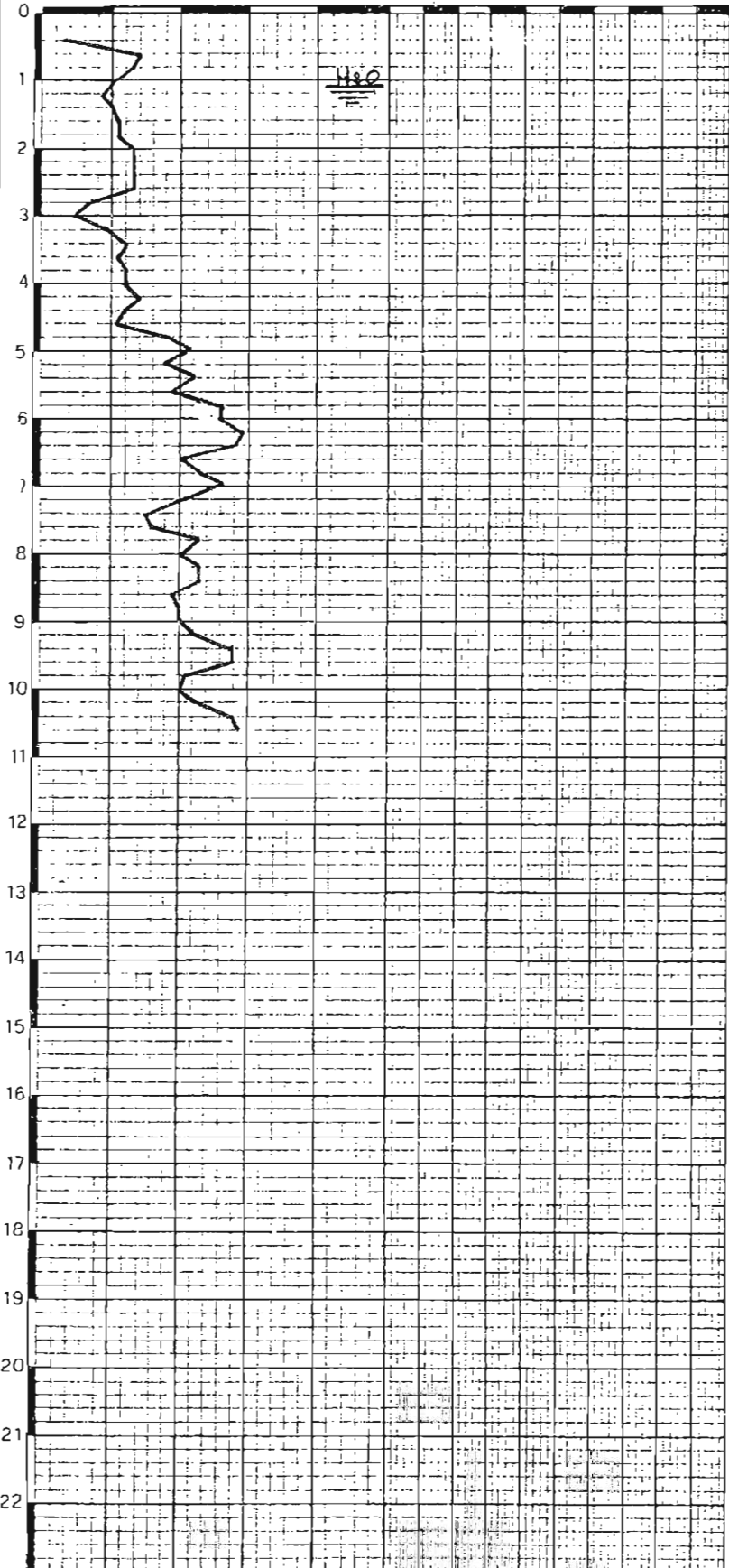
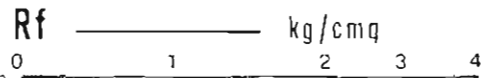
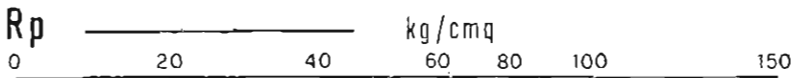
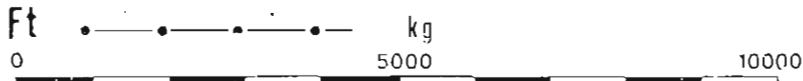
Data
16/12/81



Committente
UNICOOP PREFABBRICATI

Località
RIO SALICETO "PP 4"

Data
16/12/81



metri

STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lallio 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N° 1

Quota iniziale p. camp.
Attrezzo pen. stat. 10 ton.

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 CORREGGIO RE

tel. 0522 694224

Committente

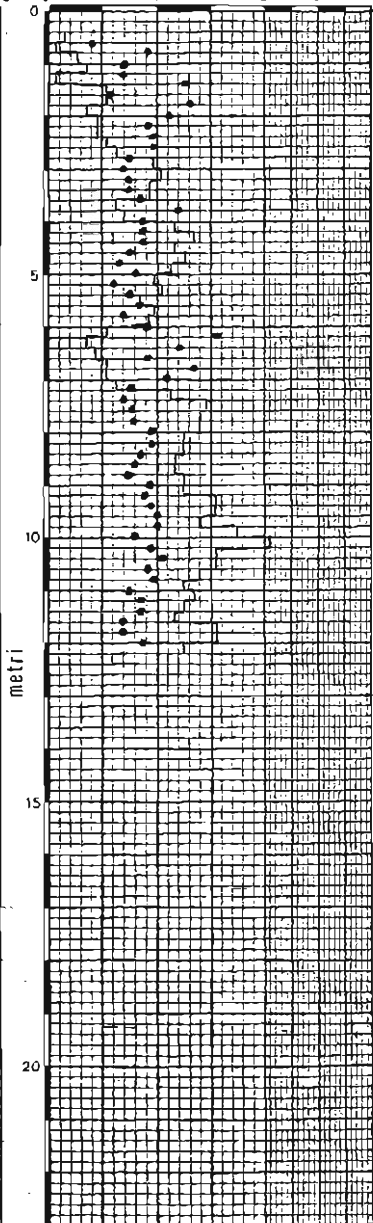
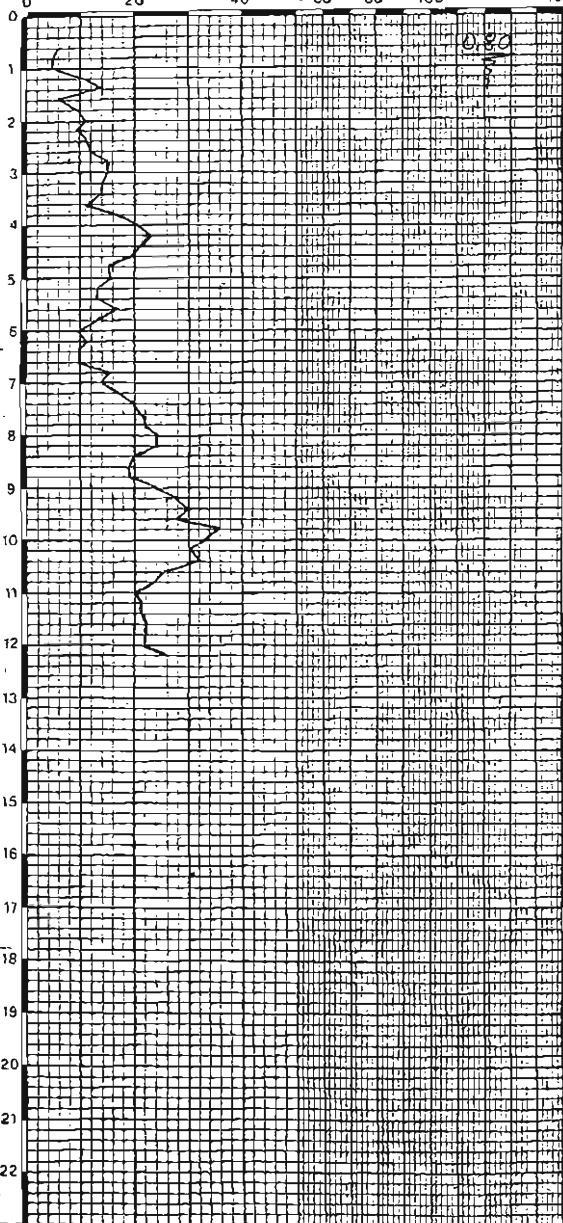
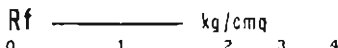
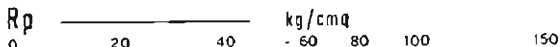
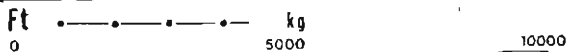
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

4/8/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lallio 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N° 2

Quota iniziale p. camp.
Attrezzatura pen. stat. 10 ton.

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Gioiello 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente

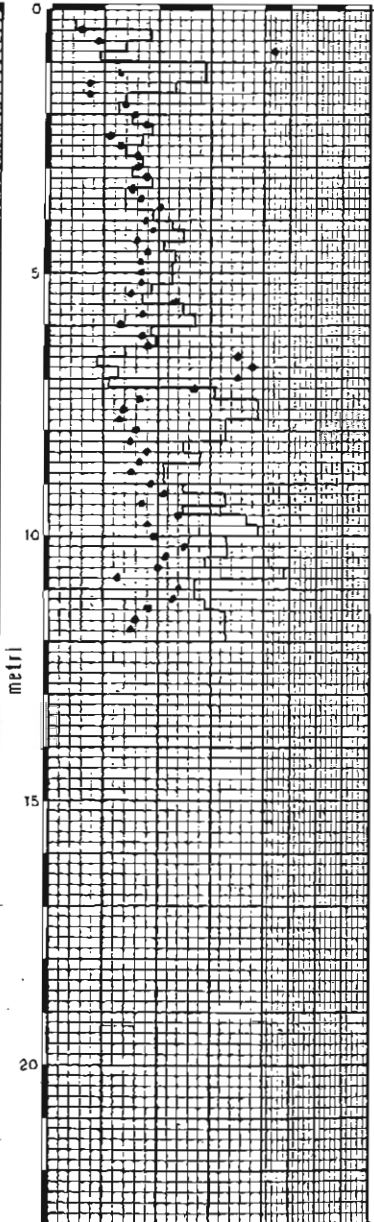
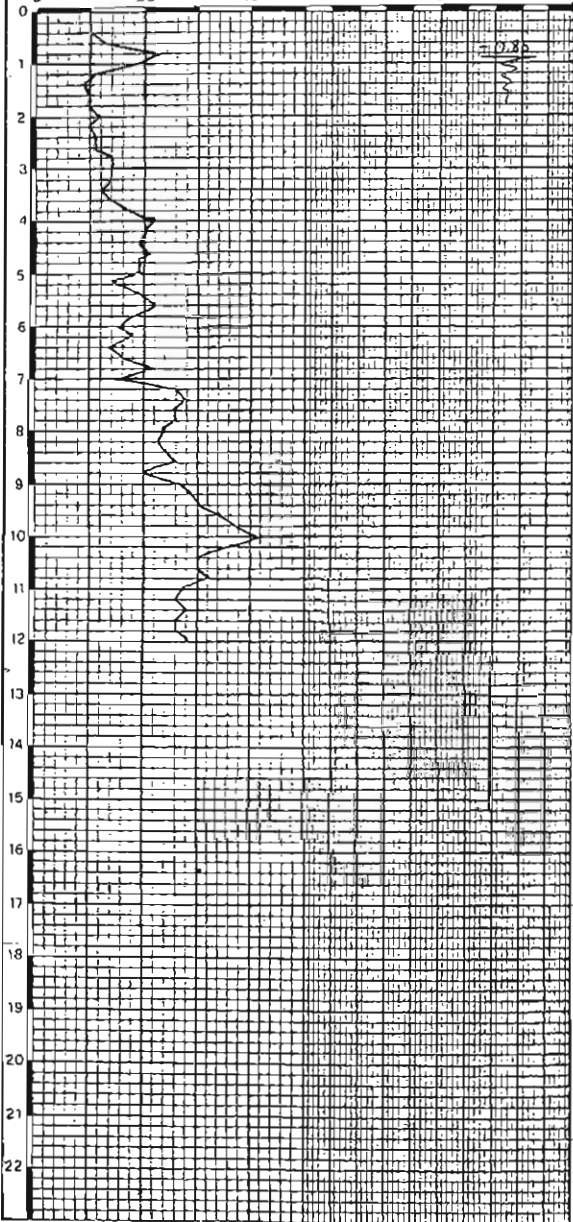
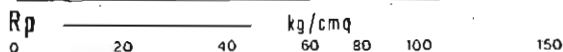
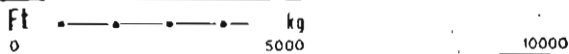
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

4/8/81



STUDIO GEOLOGICO
edigeo

via A. Lollia 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N°3

Quota iniziale p. camp.
Attrezzo pen. stat. 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Crotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente

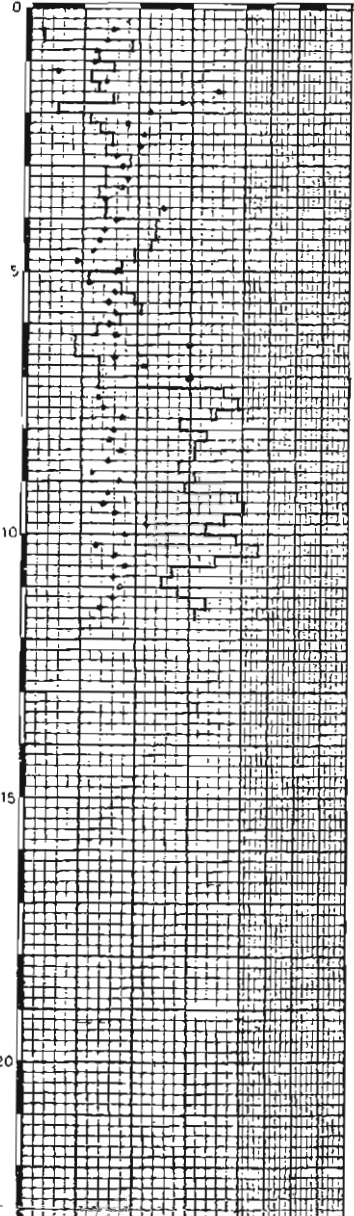
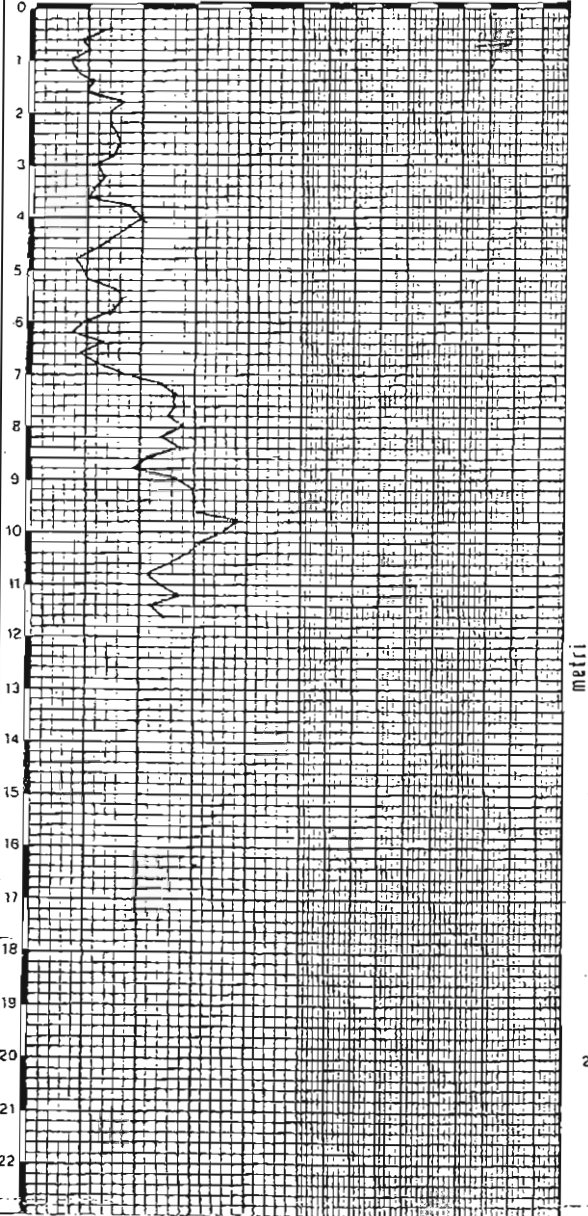
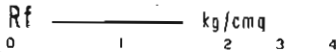
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

4/8/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollis 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N° 4

Quota iniziale p. camp.
Attrezzo pen. stat. 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEC

Via G. Galvani, 15 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

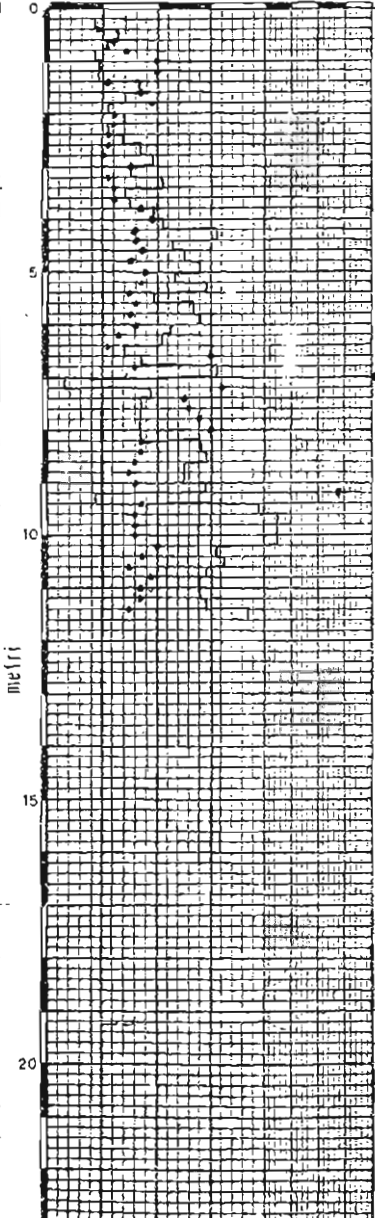
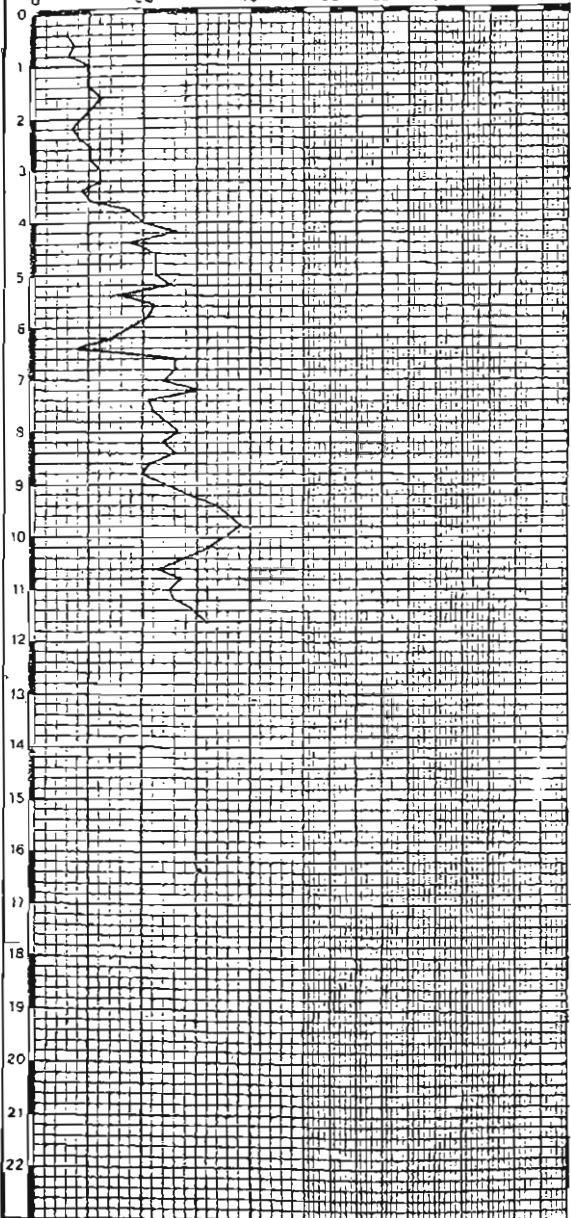
4/8/81

Ft ————— kg
0 5000 10000

Rp/Rf
0 20 40 60 80

Rp ————— kg/cm²
0 20 40 60 80 100 150

Rf ————— kg/cm²
0 1 2 3 4



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollis 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N° 5

Quora iniziata

P. camp.

Attrezzo

pen. stat. 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEC

via Giotto, 13 CORREGGIO R
tel. 0522 694224

Committente

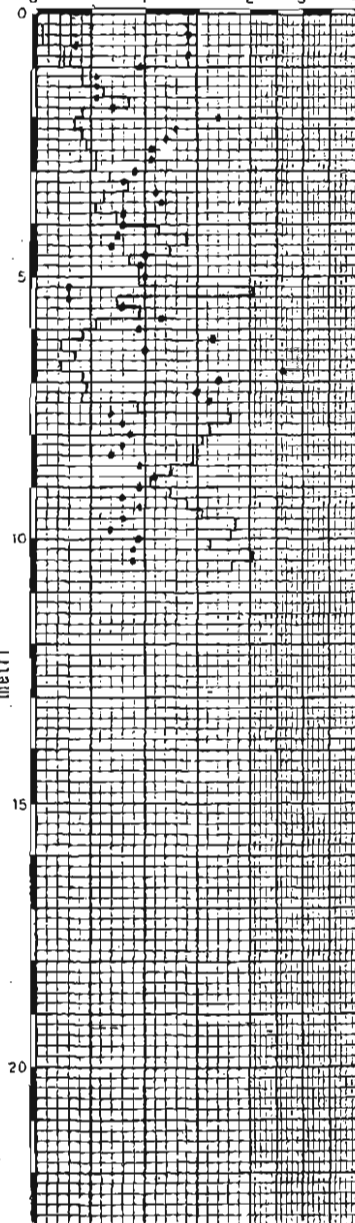
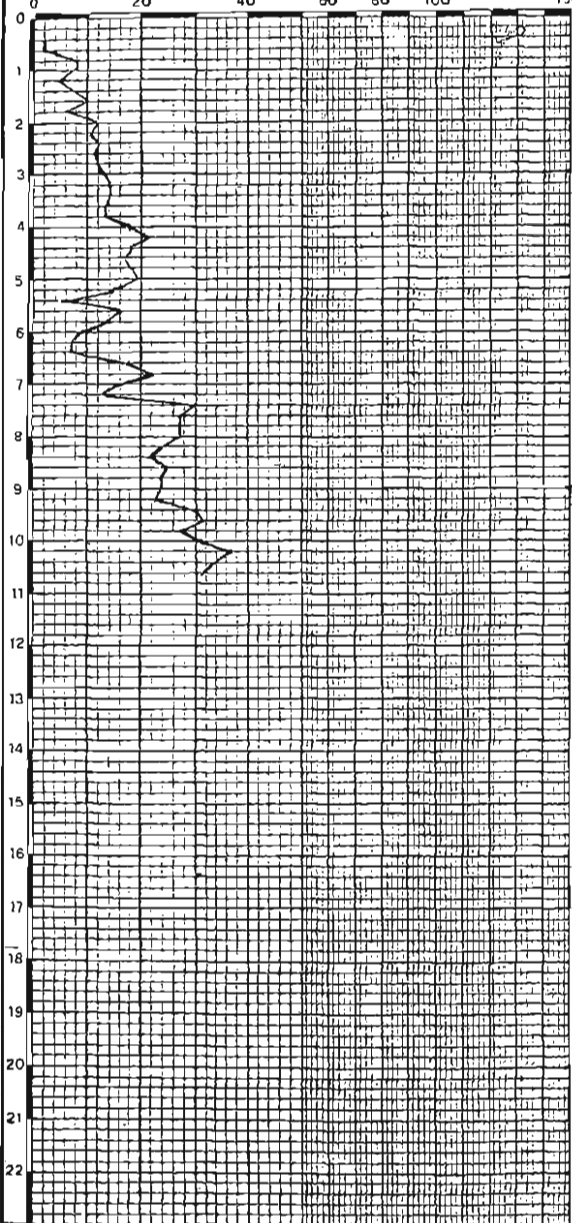
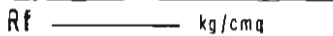
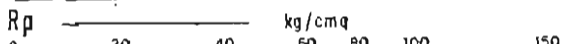
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

4/8/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollie 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETRUMETRIA N.° 0

Quota iniziale
Attrezzatura

p. camp.
pen. stat 10 ton

CENTROGE

Via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rto Saliceto

Data

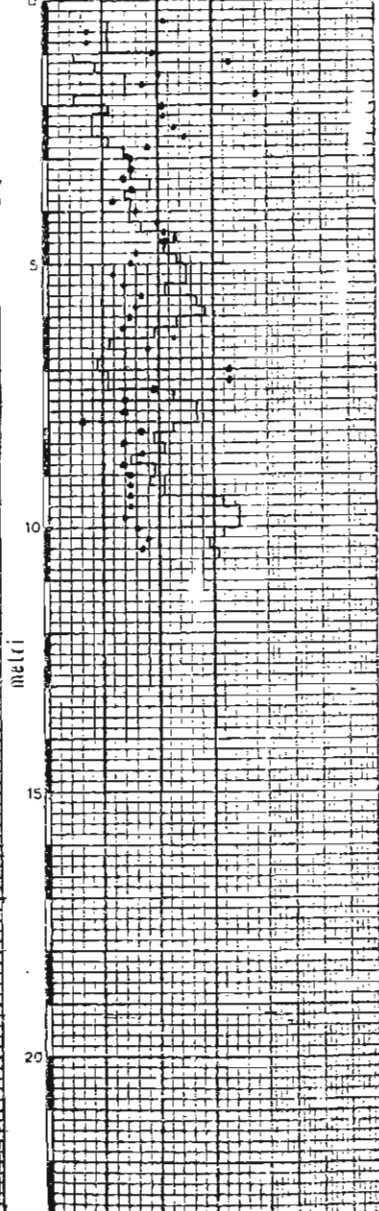
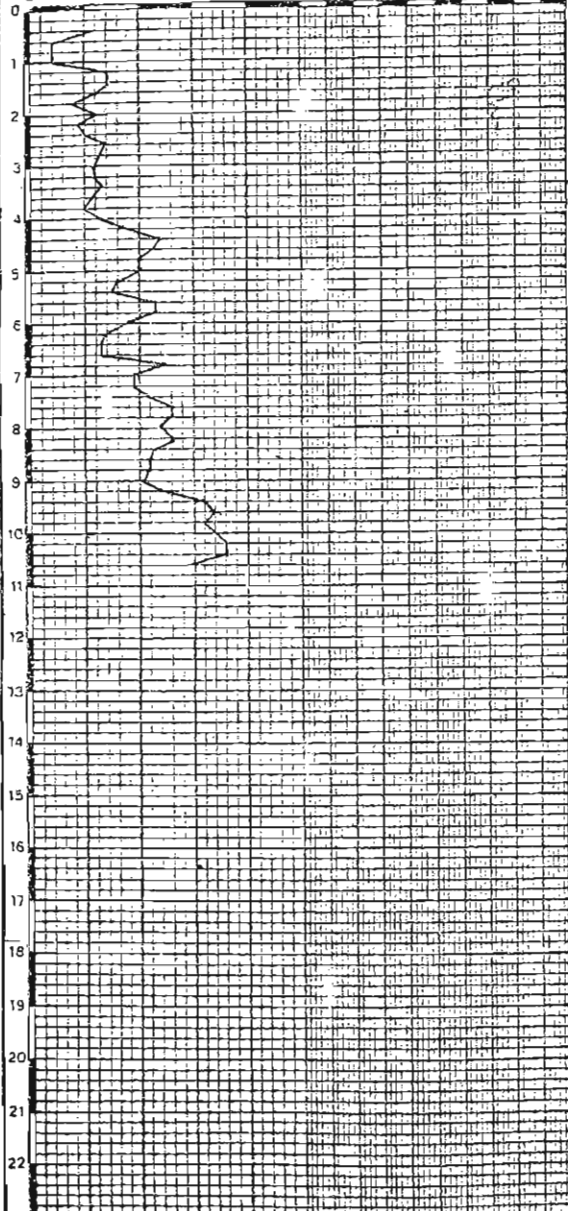
5/8 /81

Ft ————— kg
0 5000 10000

Rp/Rf
0 20 40 50 80

Rp ————— kg/cmq
0 20 40 50 80 100 150

Rf ————— kg/cmq
0 1 2 3 4



metri

STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

Via A. Lollis 7 FERRARA
tel. 0532 - 33758

PENETROMETRIA N°7

Quote iniziali p. camp.
Attrezzatura pen. stat. 10 ton

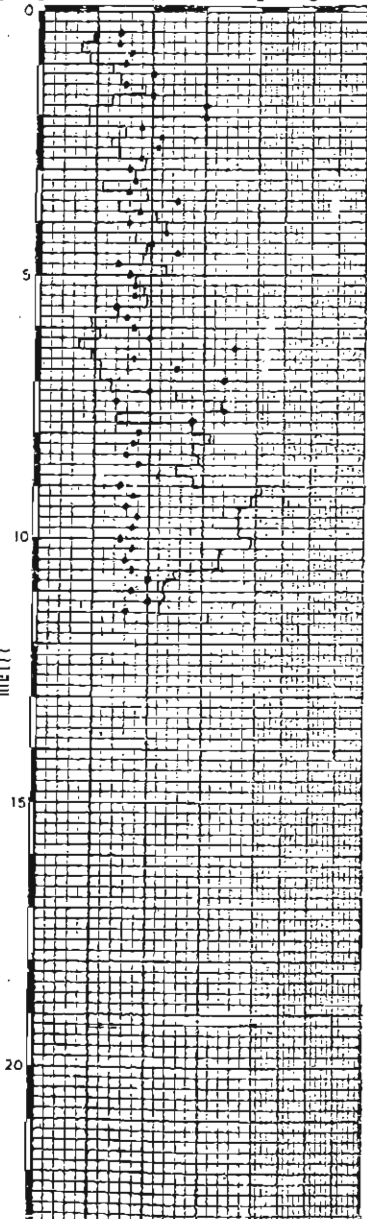
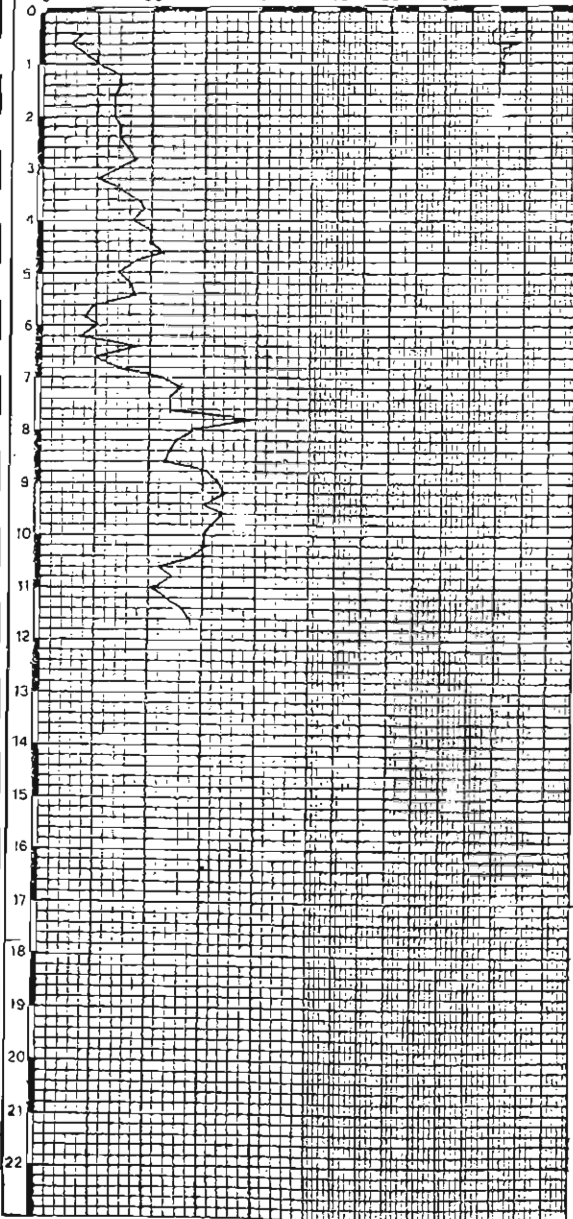
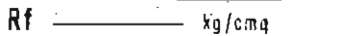
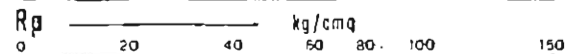
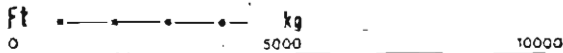
STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Corio, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 894224

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

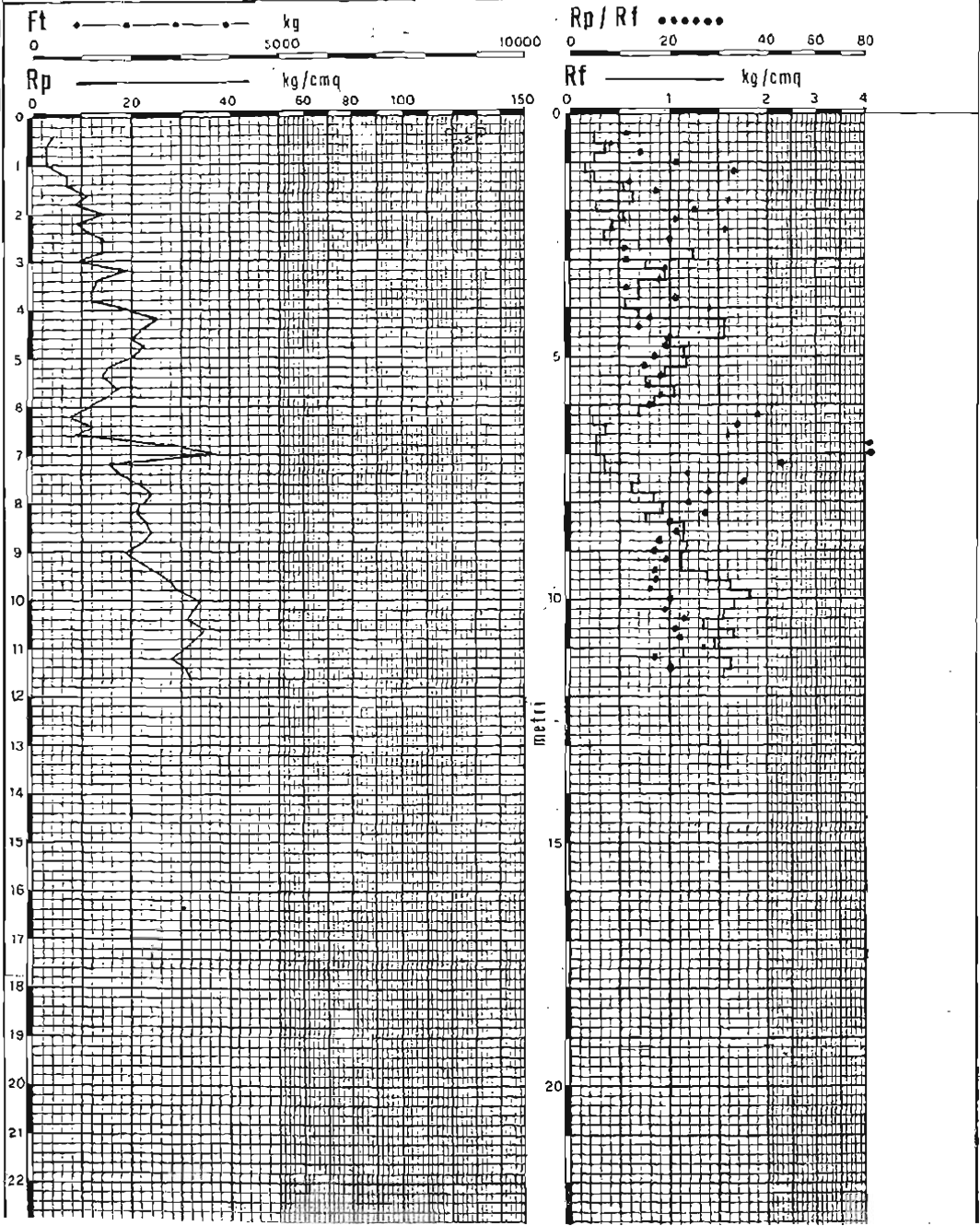
Località
Rio Saliceto

Data
5/8 /81



METRI

Committente Consorzio Artigiani PP 2	Località Rio Saliceto	Data 5/8/81
---	--------------------------	----------------



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollis 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N°9

Quota iniziale p. camp.
Attrezzo pen. stat. 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via G. Gallo, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 894224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

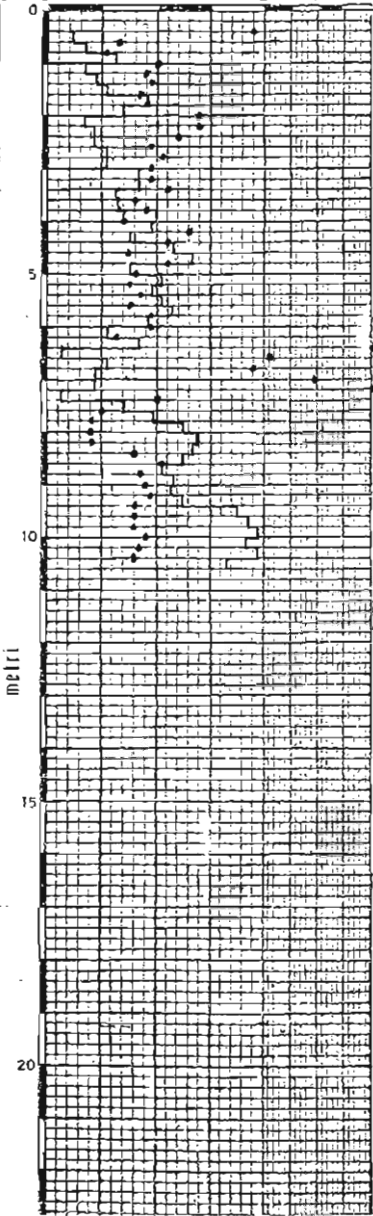
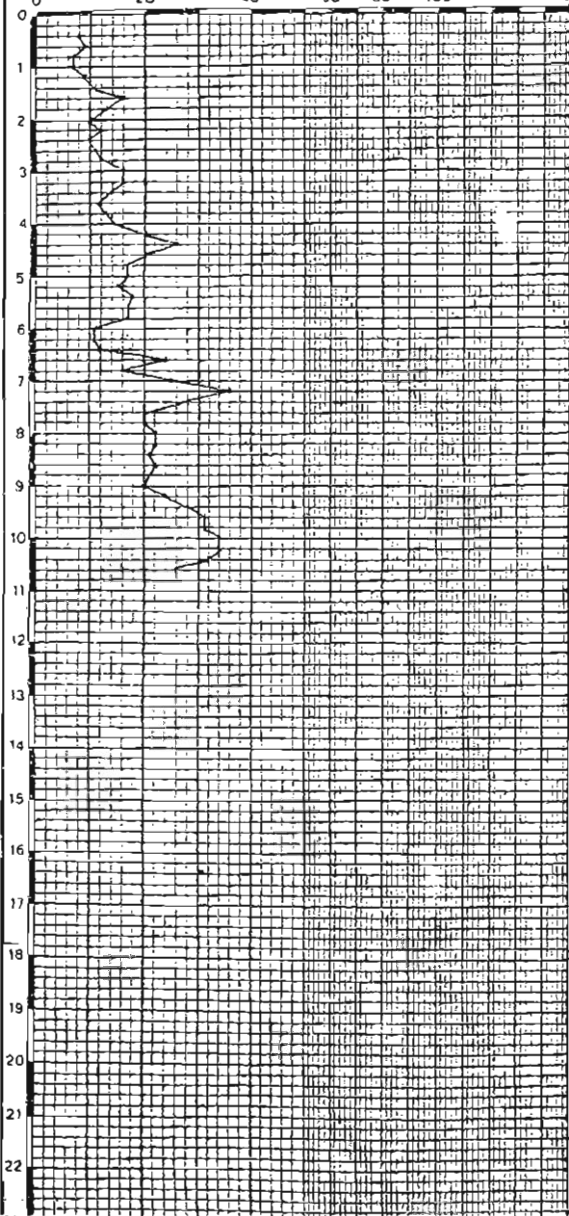
5/8/81

Ft ———— kg
0 5000 10000

Rp/Rf
0 20 40 60 80

Rp ———— kg/cmq
0 20 40 60 80 100 150

Rf ———— kg/cmq
0 1 2 3 4



METRI

20

STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lollo 7, FERRARA
tel. 0532-33758

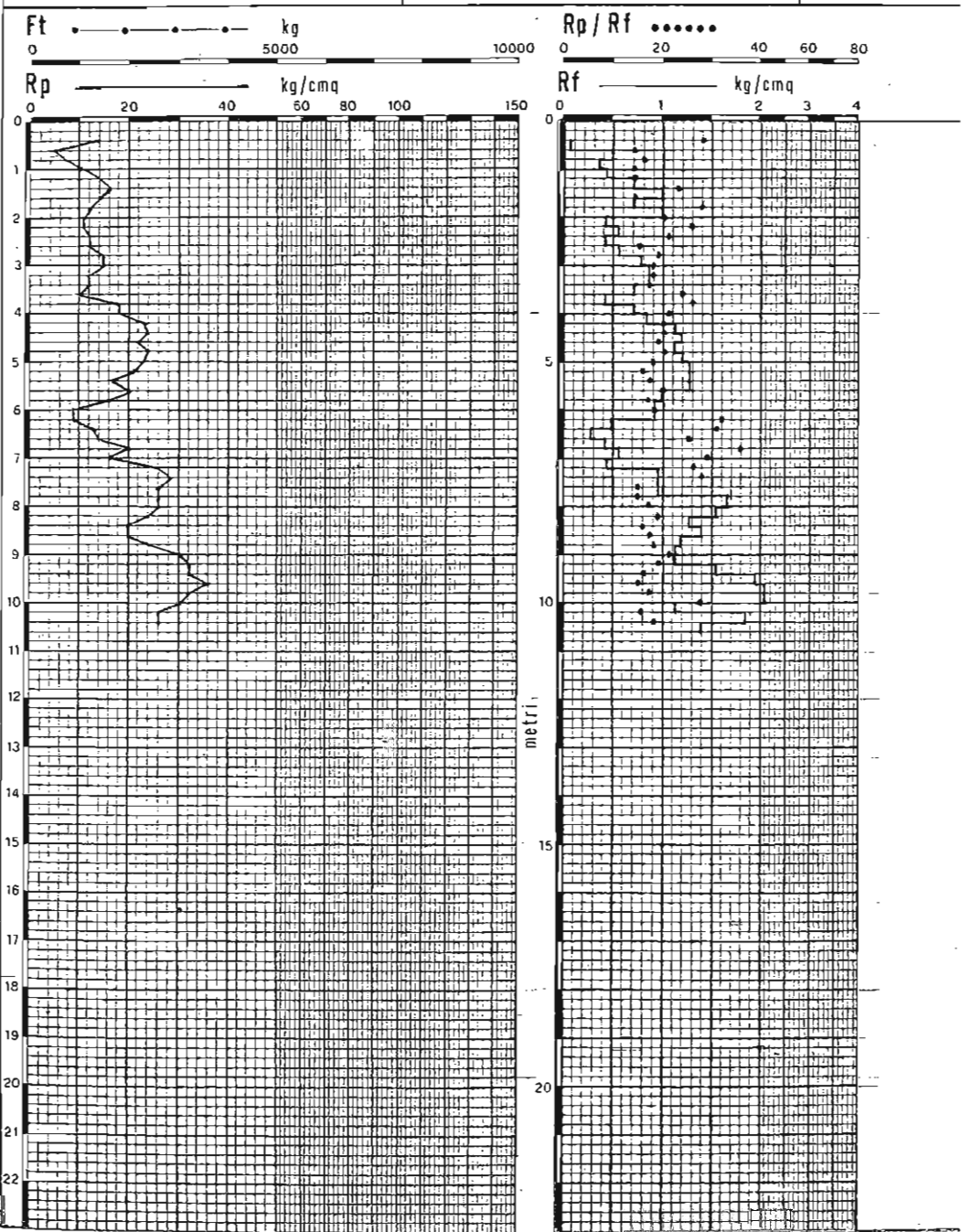
PENETROMETRIA N°10
Quota iniziale P. camp.
Attrezzo pen. stat. 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO
via G.otto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
5/8/81



STUDIO GEOLOGICO
edigeo

VIA A. LALLI 7 FERRARA
TEL. 0532-33758

PENETROMETRIA N.11

QUOTA INIZIALE - 0,2 ml p. camp.
ATTREZZO Pen. statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

VIA GIOTTO, 13 CORREGGIO RE
TEL. 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

16/9/81

Ft kg

0 5000 10000

Rp/Rf

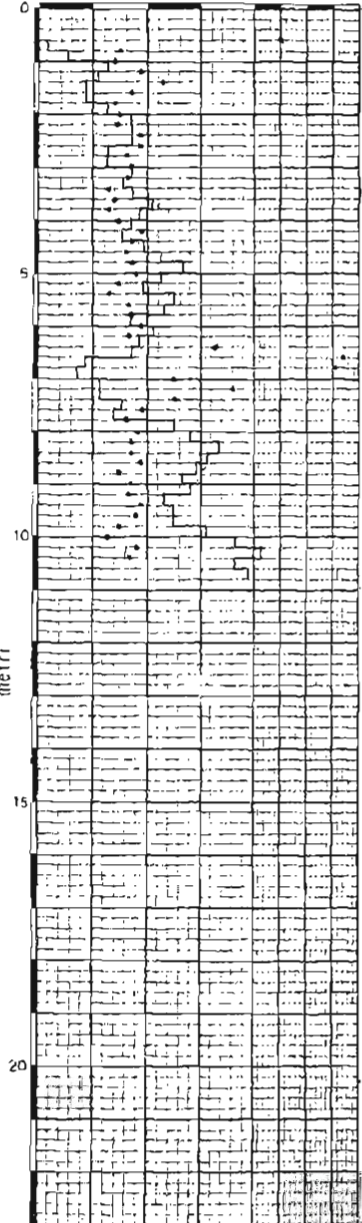
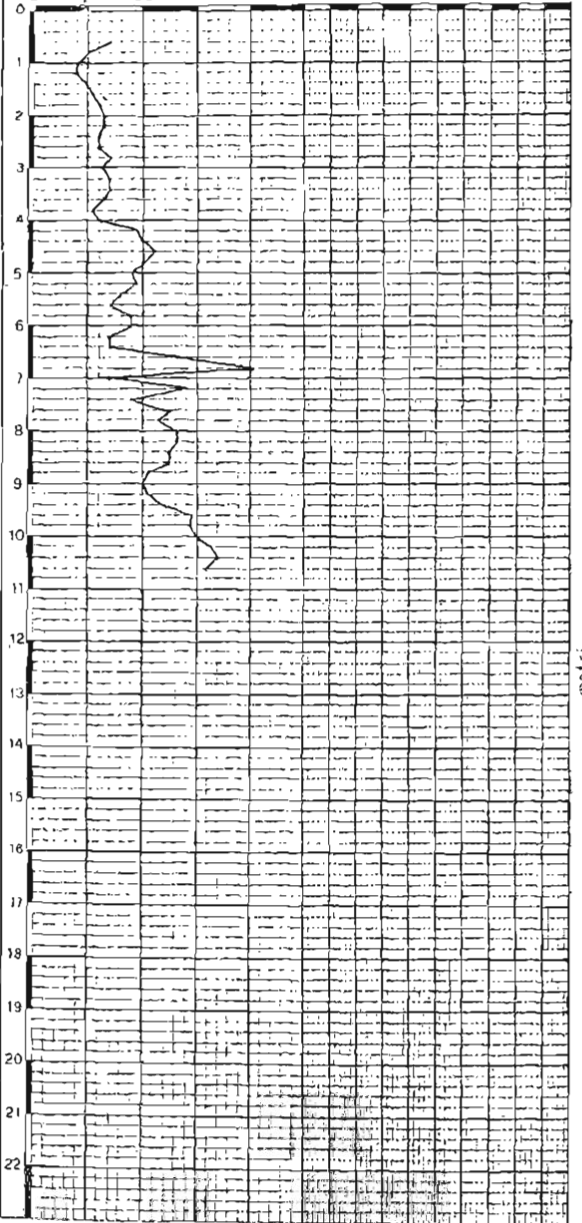
0 20 40 60 80

Rp kg/cm²

0 20 40 60 80 100 150

Rf kg/cm²

0 1 2 3 4



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lollo 7 FERRARA
tel 0532-33758

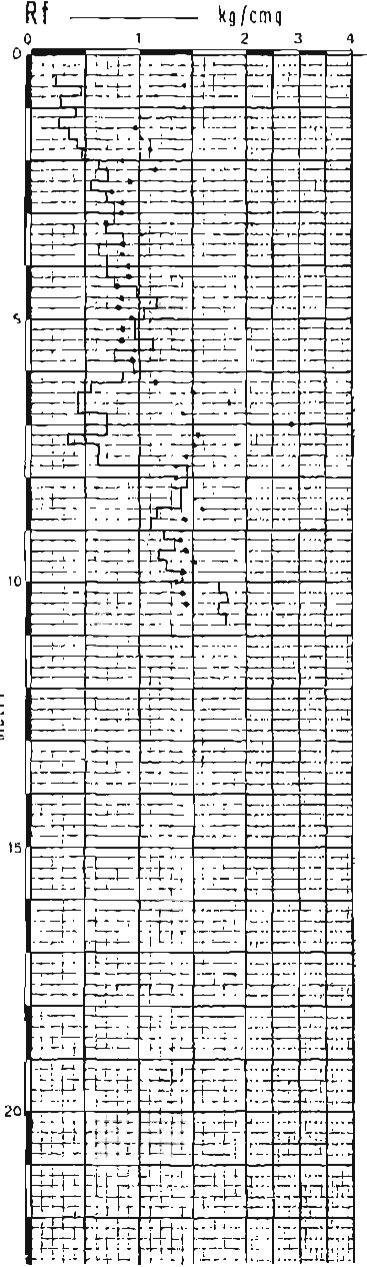
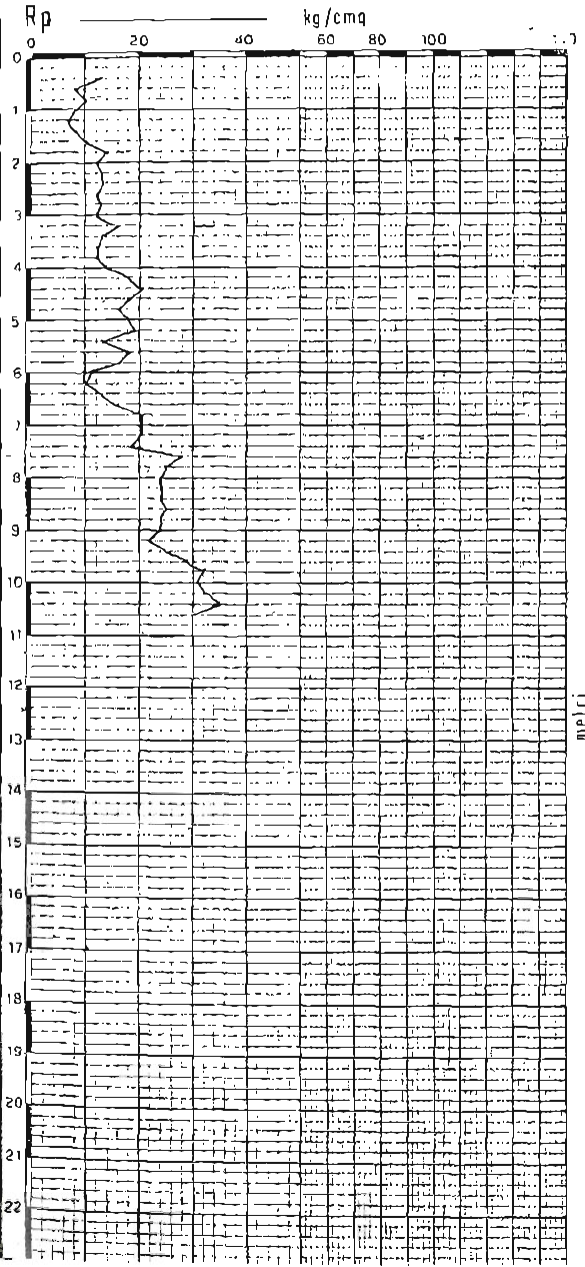
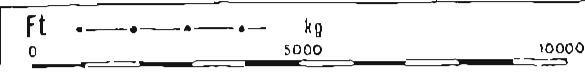
PENETROMETRIA N.12
QUOTA INIZIALE -0,2 ml p.camp.
ATTREZZO Penetrometro statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO
via G.otto, 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

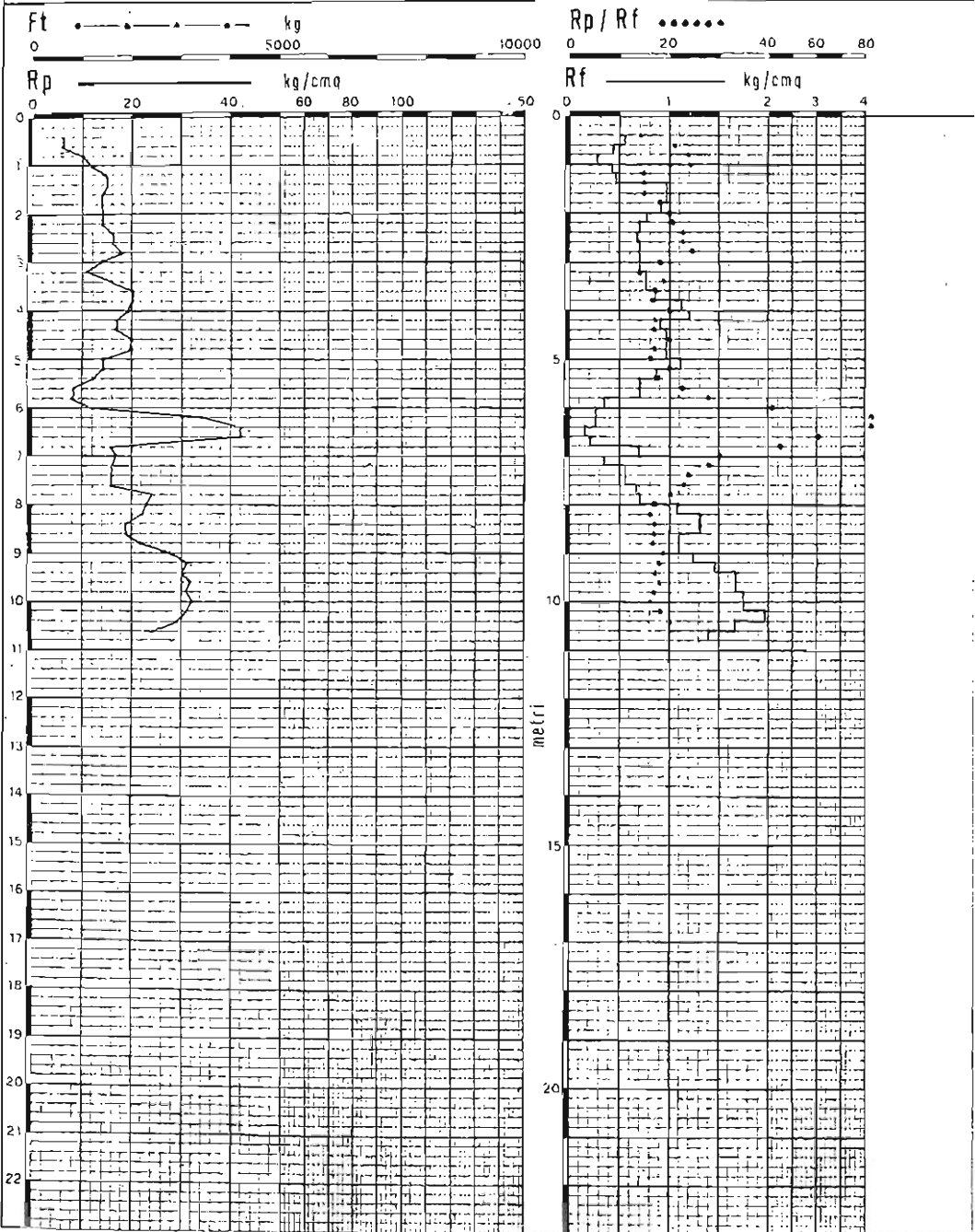
Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
17/9/81



Committente Consorzio Artigiani PP 2	Localita Rio Saliceto	Data 18/9/81
---	--------------------------	-----------------



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollio 7 FERRARA
tel 0532-33758

PENETROMETRIA N. 14

QUOTA INIZIALE P. camp.
ATTREZZO Pen statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via G. Gallo, 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

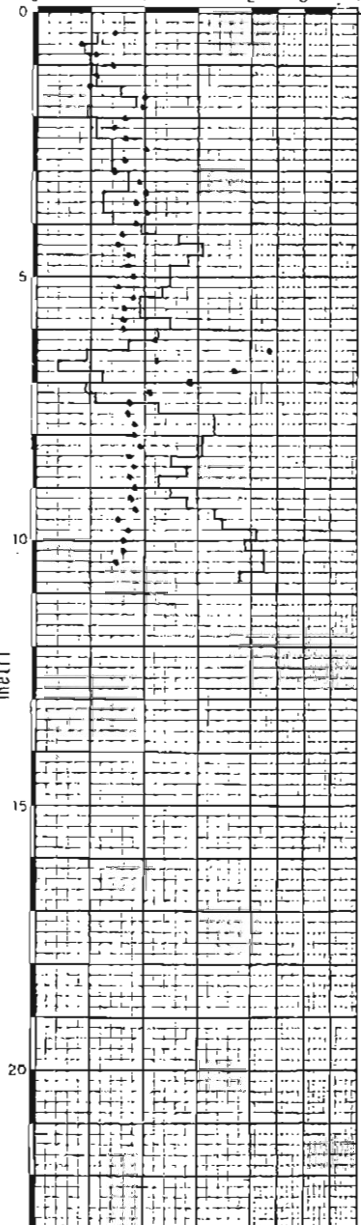
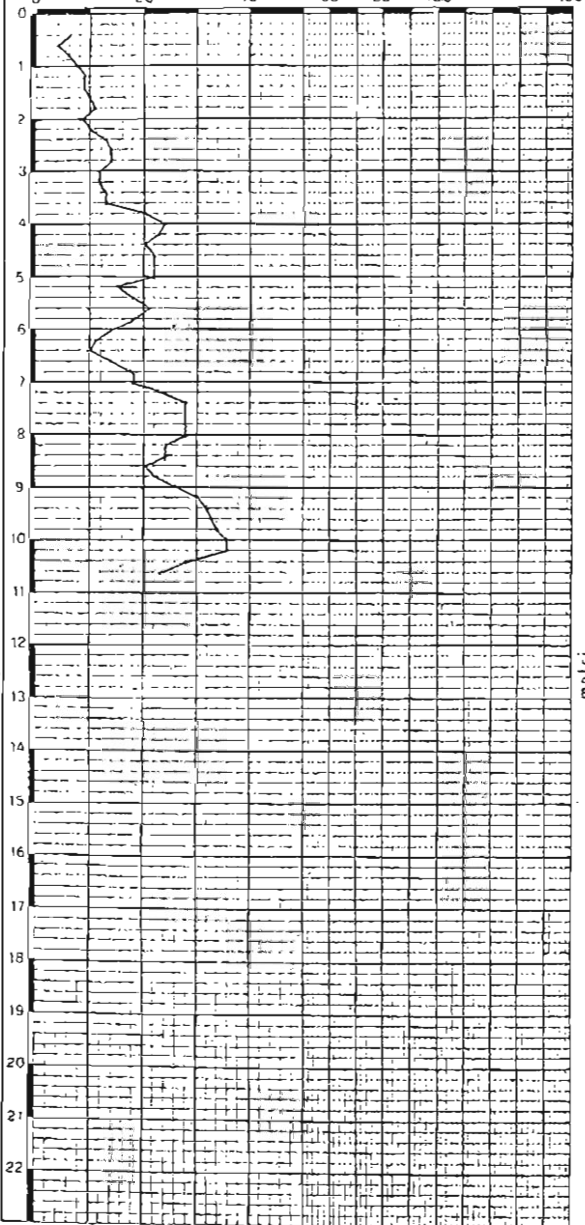
17/9/81

Ft kg
0 5000 10000

Rp / Rf
0 20 40 60 80

Rp kg/cmq
0 20 40 60 80 100 150

Rf kg/cmq
0 1 2 3 4



metri

20

STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollo 7 FERRARA
tel 0532-33758

PENETROMETRIA N.15

QUOTA INIZIALE p. campagna
ATTREZZO Pen statico 10 ton

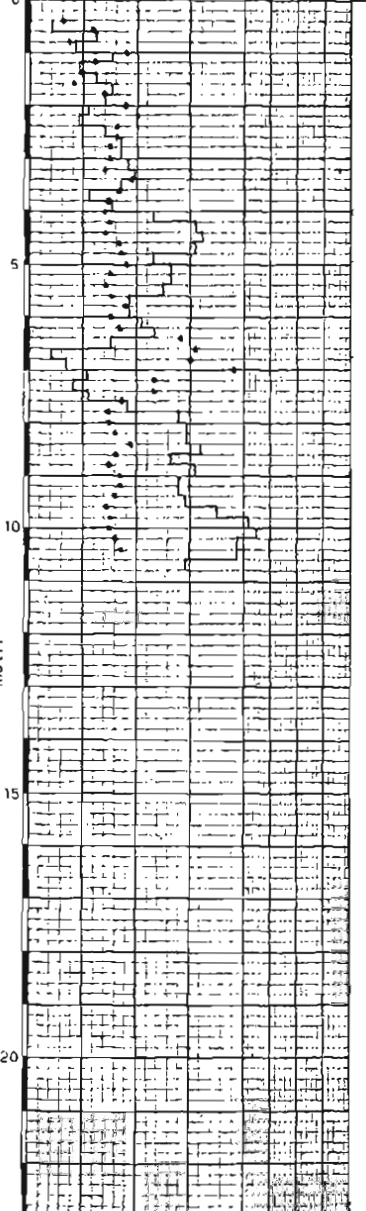
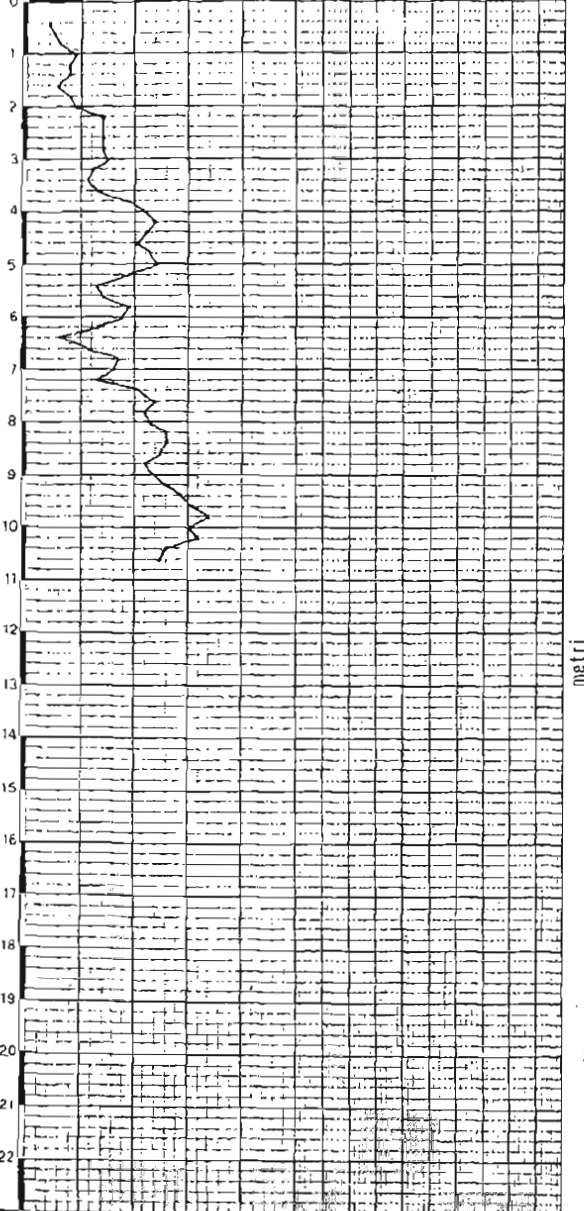
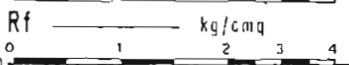
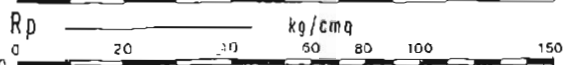
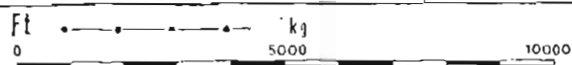
STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Gortto, 13 CORREGGIO RE
tel 0522 69422

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
17/9/81



metri

20

STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lollini 7 FERRARA
tel 0532 33758

PENETROMETRIA N.16

QUOTA INIZIALE p. campagna
ATTREZZO pen.statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via C. C. 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

Committente

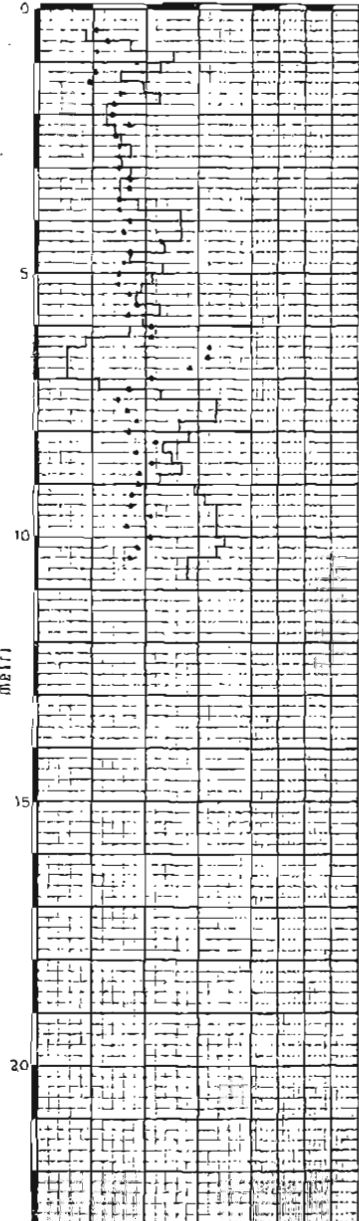
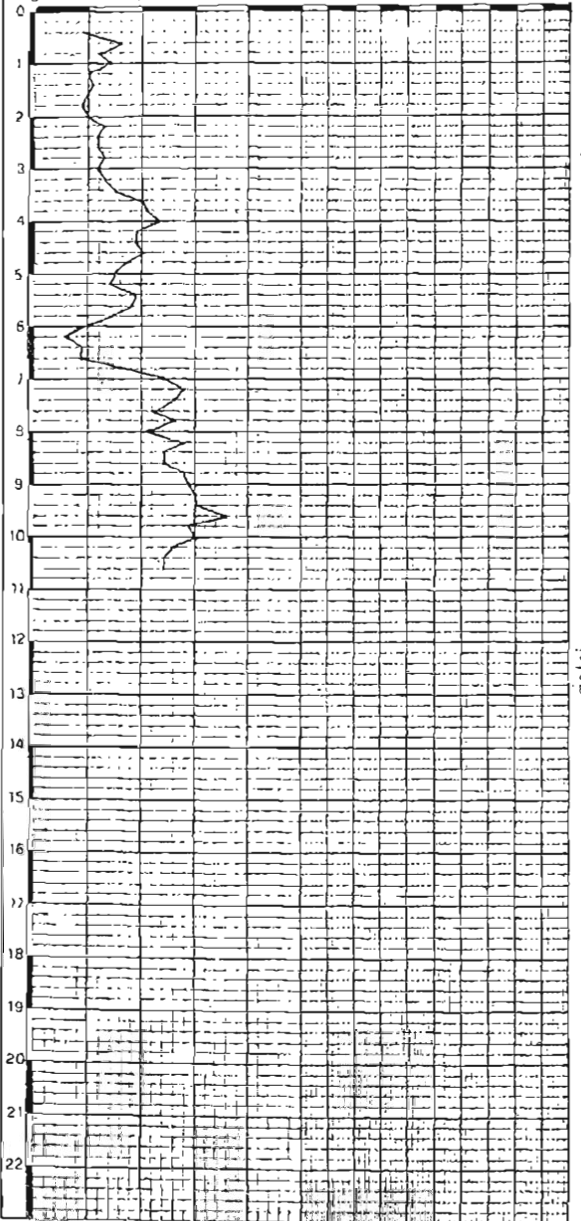
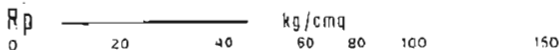
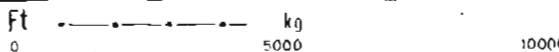
Consorzio Artigiani PP 2.

Localita

Rio Saliceto

Data

17/9/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgea

via A. Lollo 7 FERRARA
tel. 0532-33758

PENETROMETRIA N.17

QUOTA INIZIALE p. campagna
ATTREZZO pen. statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

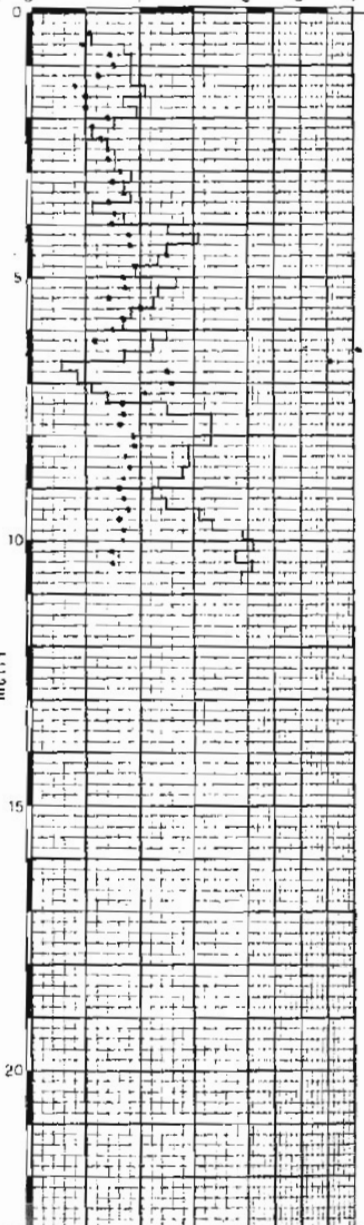
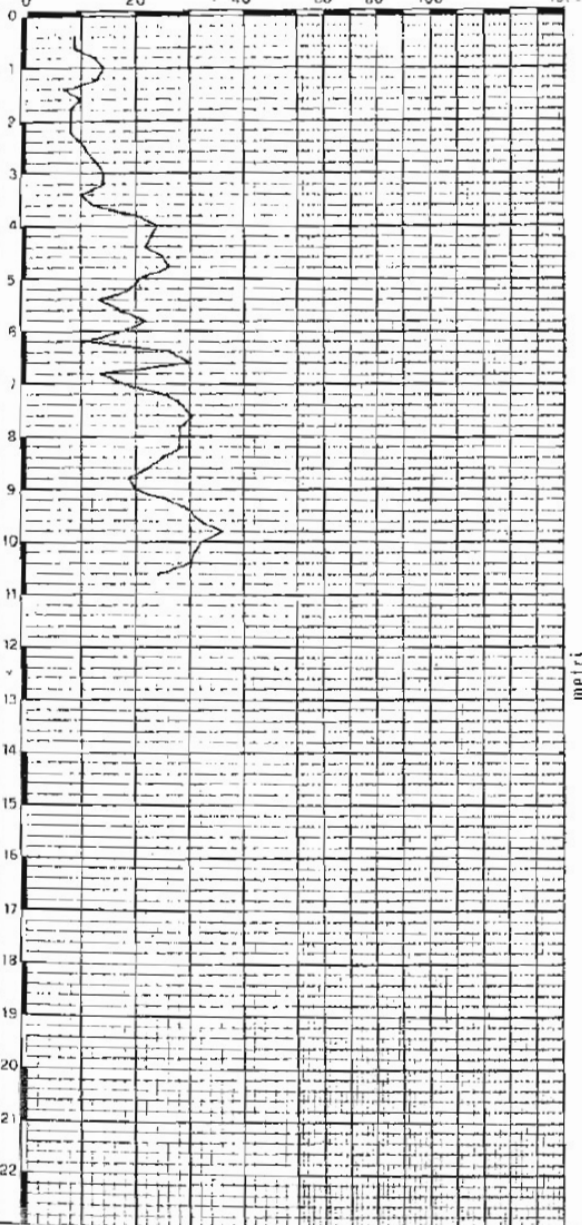
17/9/81

Ft kg

Rp kg/cmq

Rp / Rf C

Rf kg/cmq



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo
via A. Lottio 7 FERRARA
tel 0532-33758

PENETROMETRIA N.18

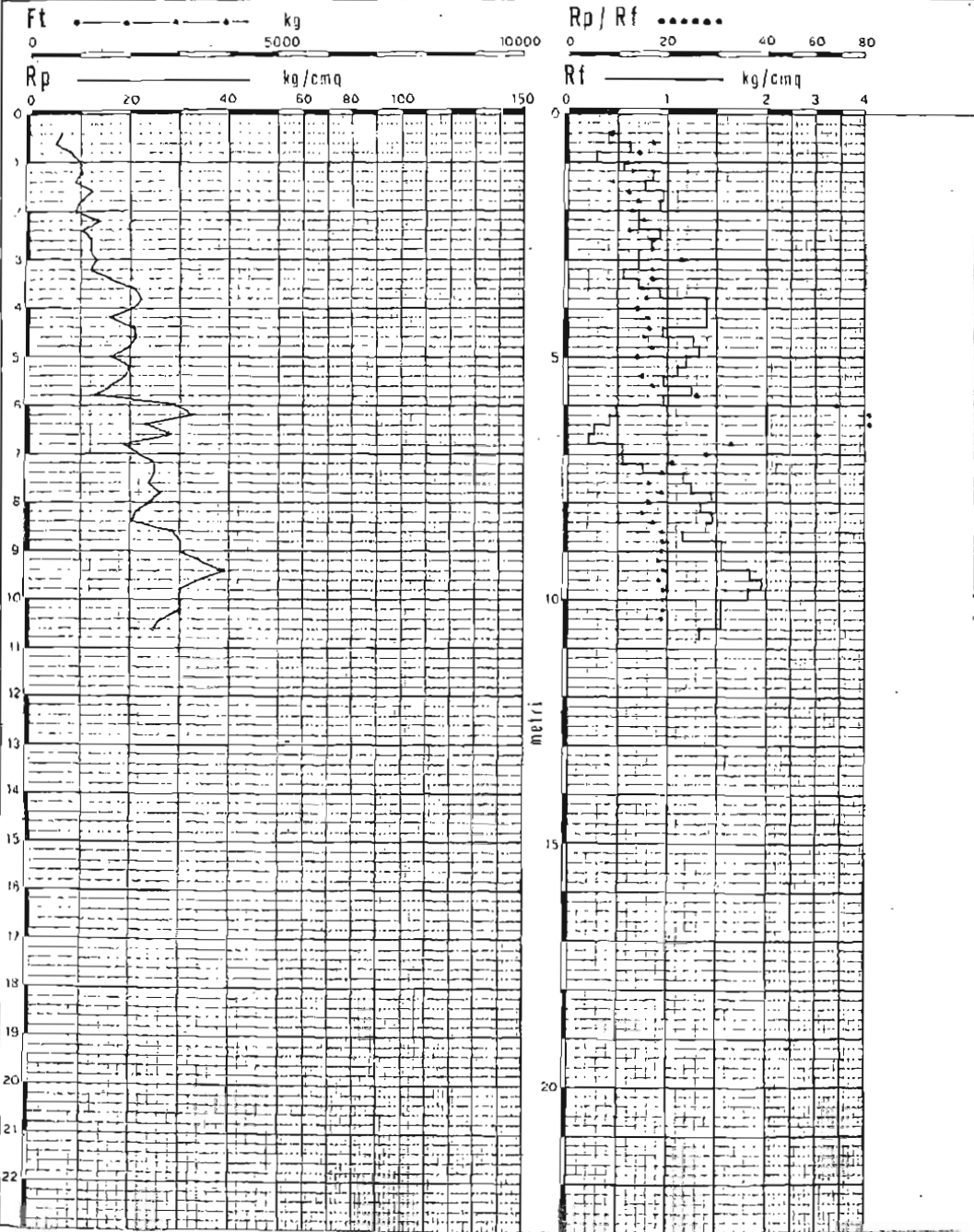
QUOTA INIZIALE -0,6 ml p.camp.
ATTREZZO Pen. statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGED
via Giordano 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Soliceto

Data
17/9/81



STUDIO GEOLOGICO

edilgeo

via A. Lollio 7 FERRARA

tel 0532-33758

PENETROMETRIA N.19

QUOTA INIZIALE -0,6 ml p.camp.

ATTREZZO pen. statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO

CENTROGEO

via Giotto, 13 CORREGGIO RE

tel 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

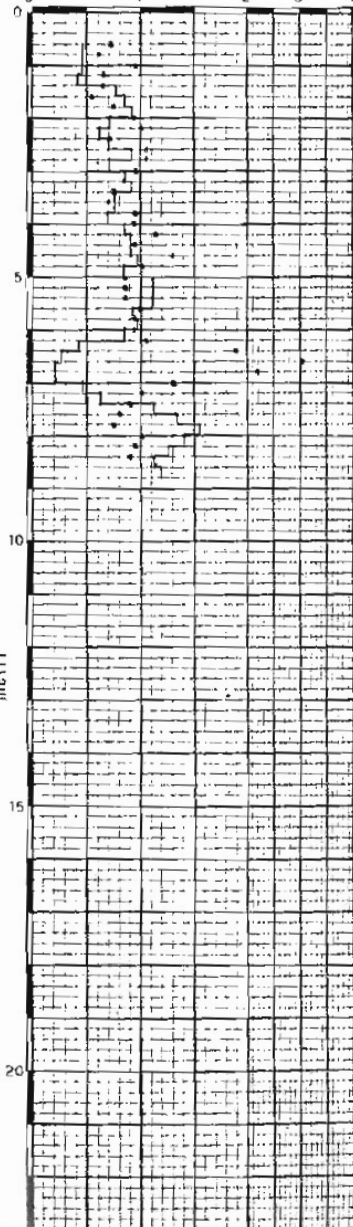
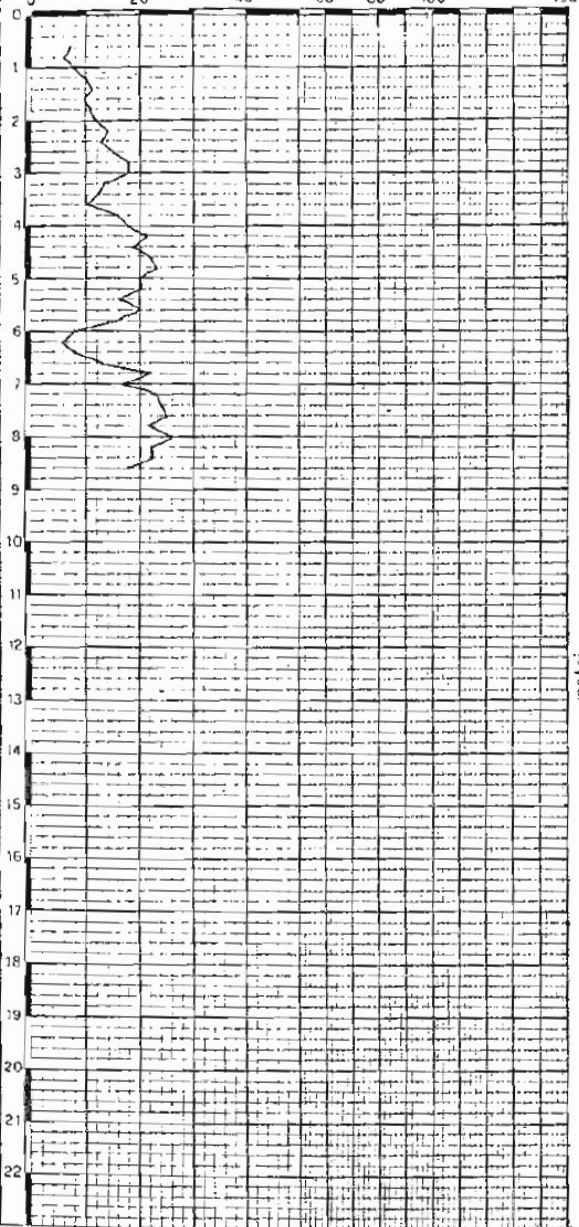
17/9/81

Ft ————— kg
 0 ————— 5000 ————— 10000

Rp ————— kg/cmq
 0 ————— 20 ————— 40 ————— 60 ————— 80 ————— 100 ————— 150

Rp/Rf —————
 0 ————— 20 ————— 40 ————— 60 ————— 80

Rf ————— kg/cmq
 0 ————— 1 ————— 2 ————— 3 ————— 4



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lottio 1 FERRARA
tel 0532-33758

PENETROMETRIA N.20

QUOTA INIZIALE -0,7 ml p.camp.
ATTREZZO Pen.statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Crotto, 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

Committente

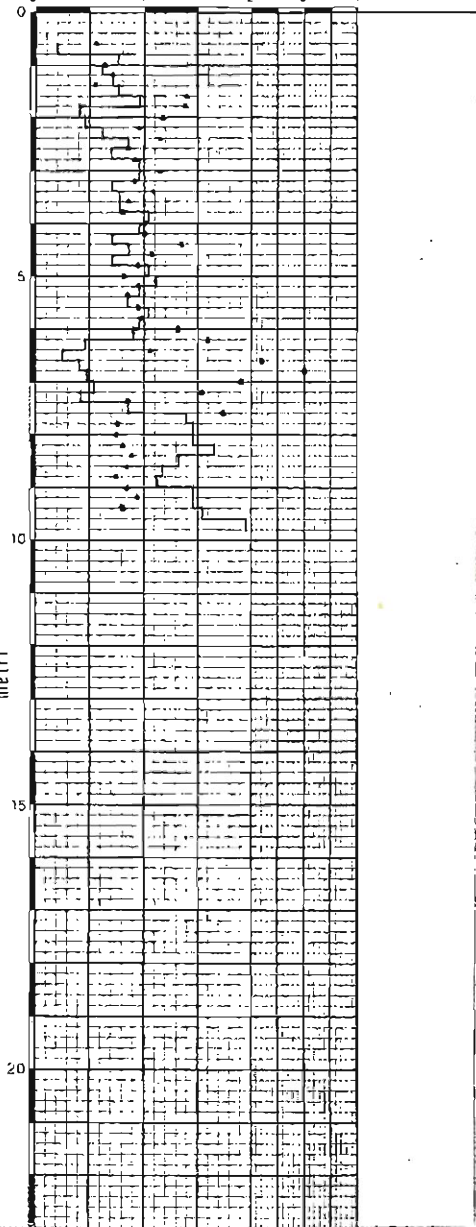
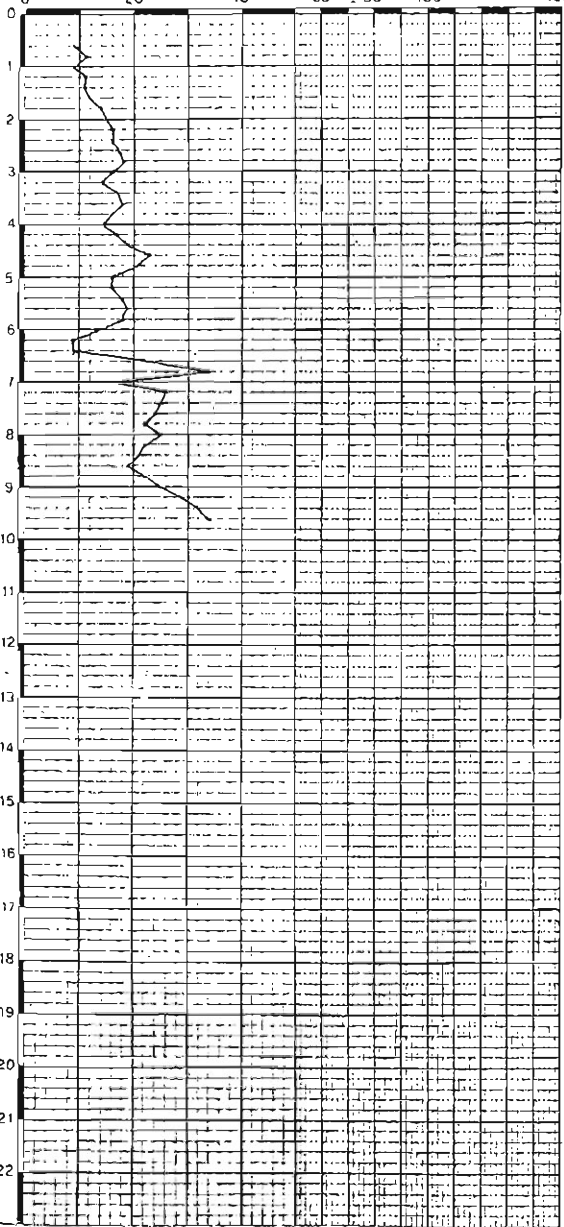
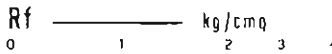
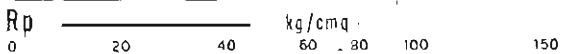
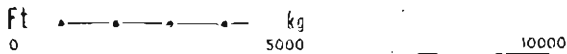
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

17/9/81



STUDIO GEOLOGICO
edilgeo

via A. Lottio 7 FERRARA
tel 0532 33758

PENETROMETRIA N.21

QUOTA INIZIALE -0,55 ml p.camp.

ATTREZZO pen. statico 10 ton

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Gioiò, 13 CORREGGIO RE
tel 0522 694224

Committente

Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

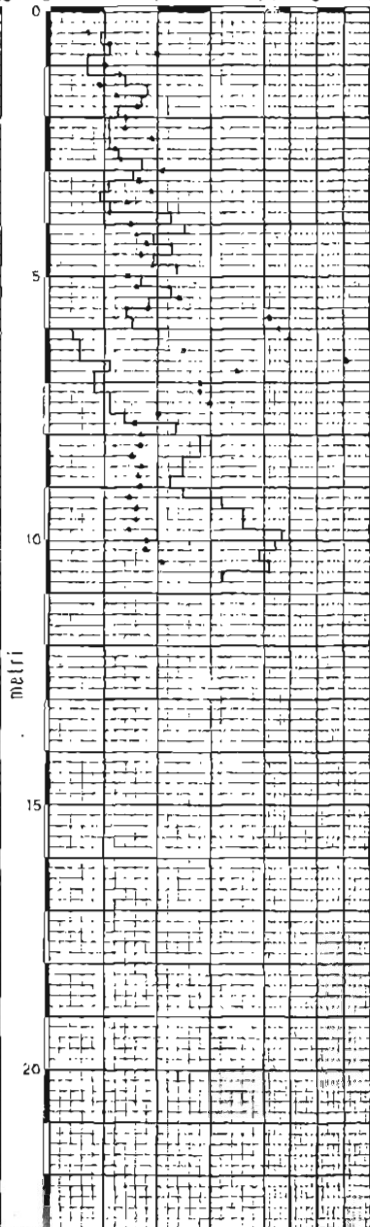
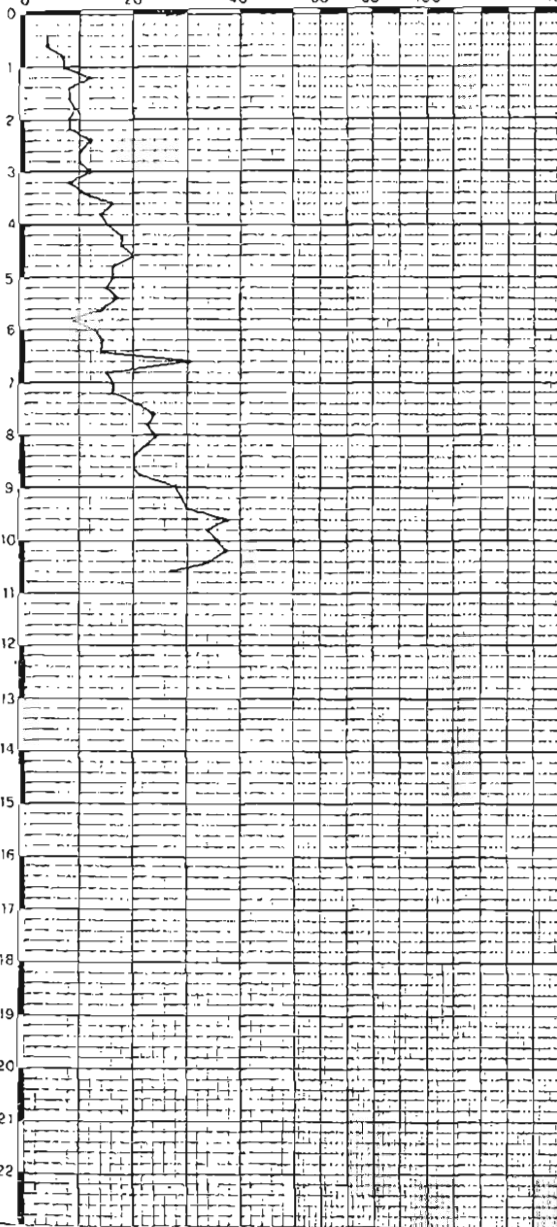
17/9/81

Ft kg
0 5000 10000

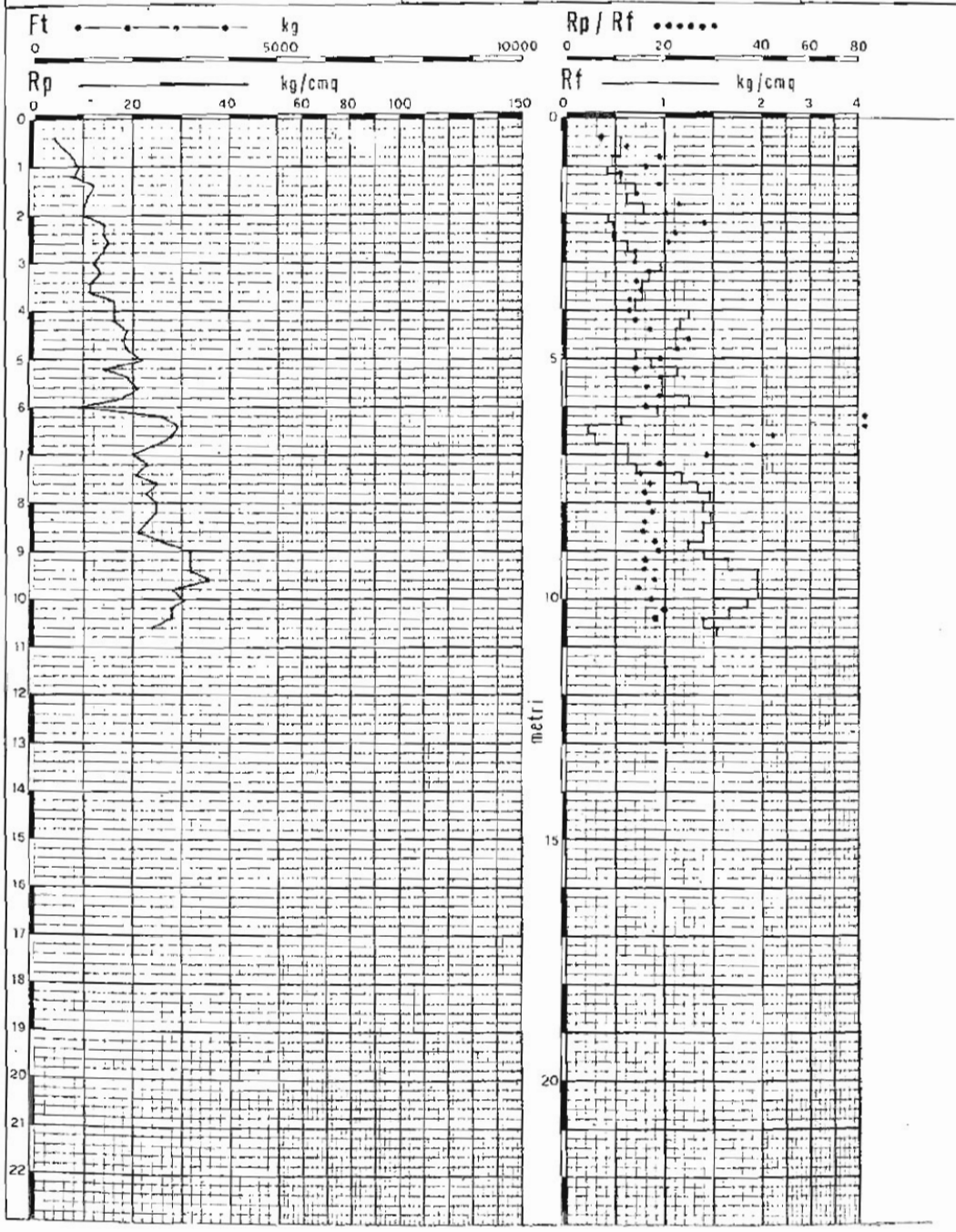
Rp / Rf
0 20 40 60 80

Rp kg/cmq
0 20 40 60 80 100 150

Rf kg/cmq
0 1 2 3 4



STUDIO GEOLOGICO edilgeo via A. Lollio 7 FERRARA tel 0532-33758	PENETROMETRIA N.22 QUOTA INIZIALE -0,4 ml p.camp. ATTREZZO Pen. statico 10 ton	STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Via Gioiolo, 13 CORREGGIO RE tel 0522 694224
Committente Consorzio Artigiani PP 2	Localita Rio Saliceto	Data 18/9/81



**STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO**
via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N.1

QUOTA INIZIALE P.C.
ATTREZZO PEN.STAT.15 TON.MOD.TM 16

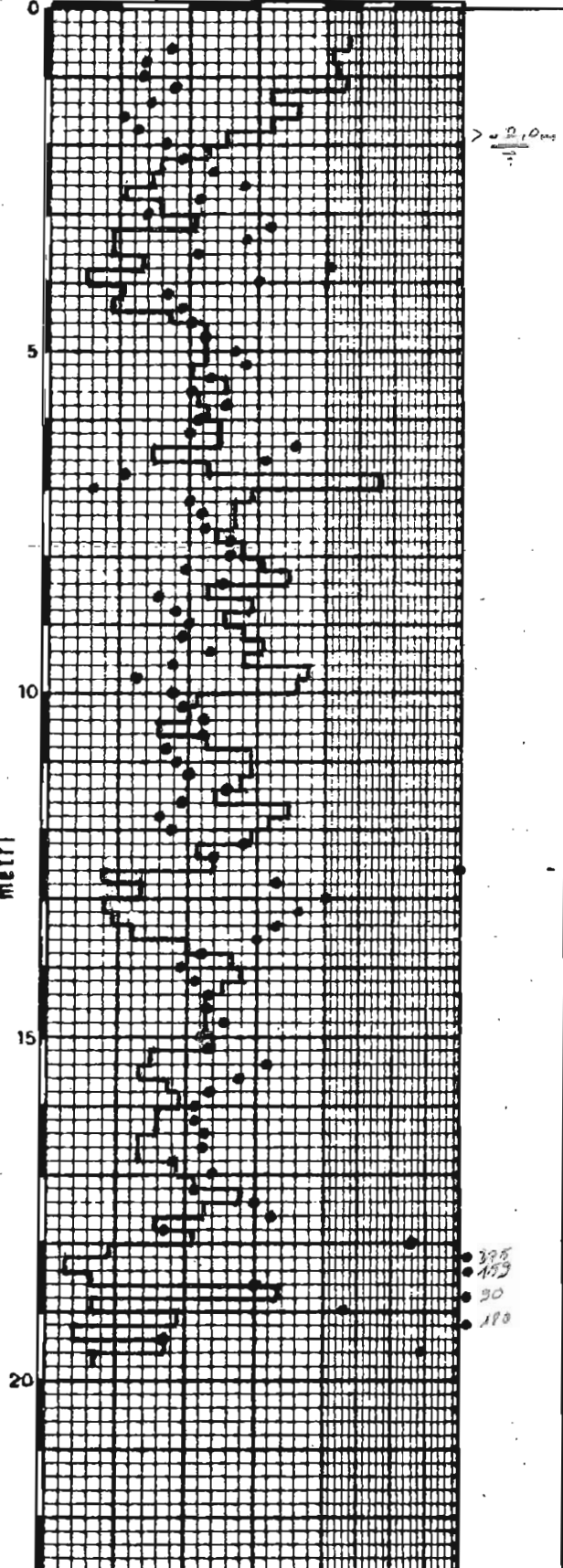
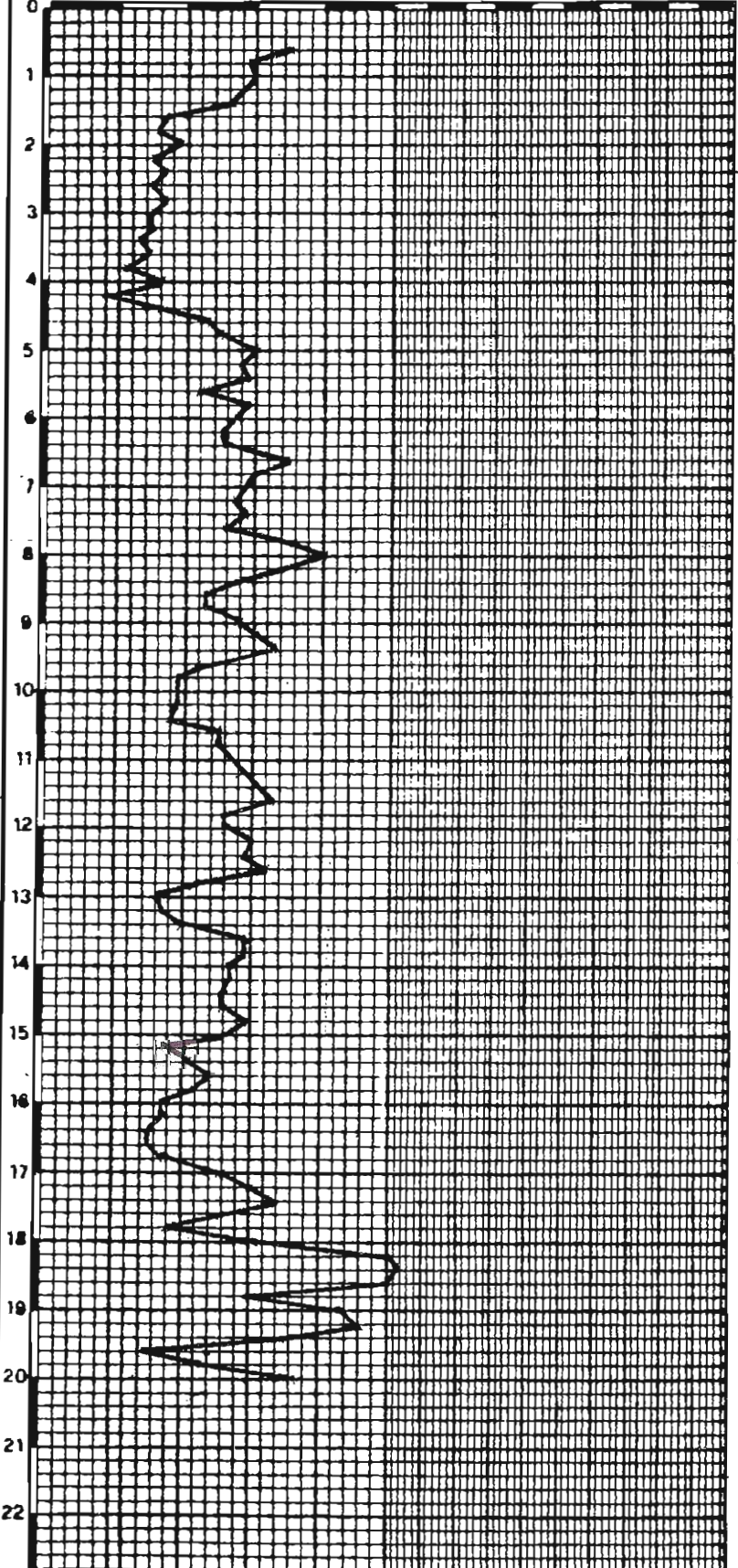
SEZIONE GEOTECNICA

DR. TRICHES
DR. CULZONI

Committente
UNIECO

Localita' C. BARTOLETTA
RIO SALICETO (RE)

Data
01/09/90



**STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO**

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N.2

QUOTA INIZIALE P.C.

ATTREZZO PEN. STAT. 15 TON. MOD. TM 16

SEZIONE GEOTECNICA

DR. TRICHES

DR. CULZONI

Committente

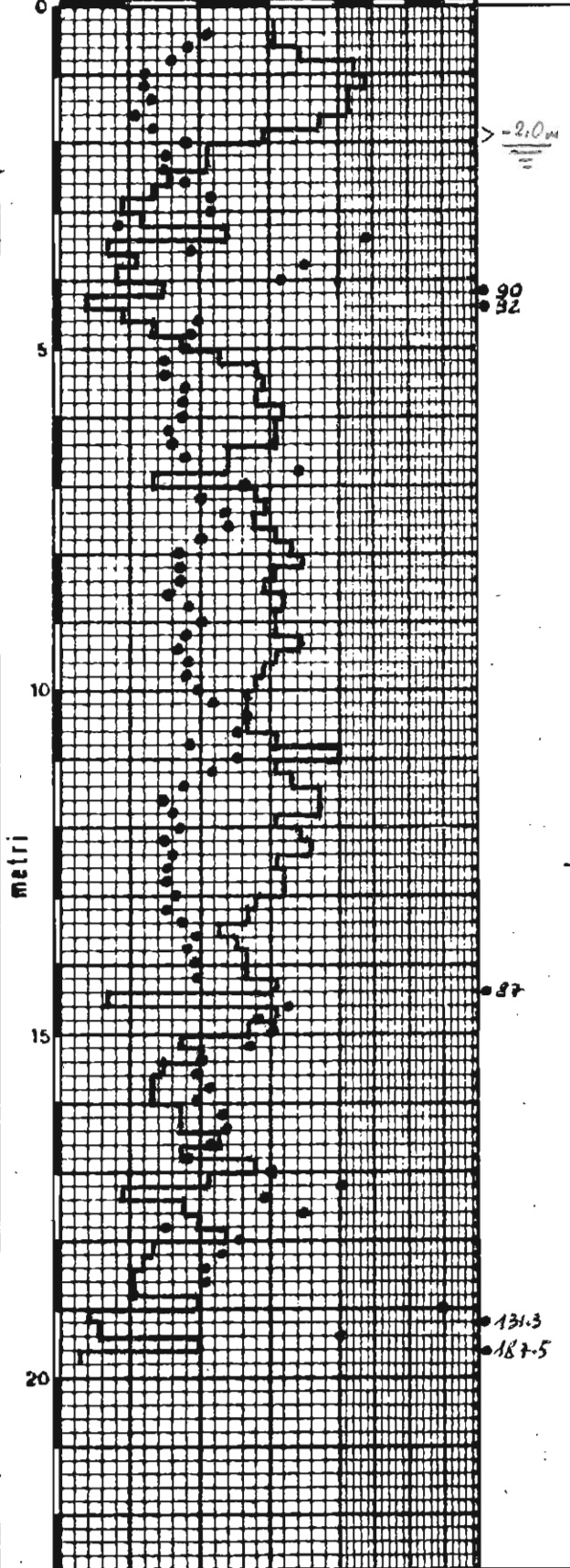
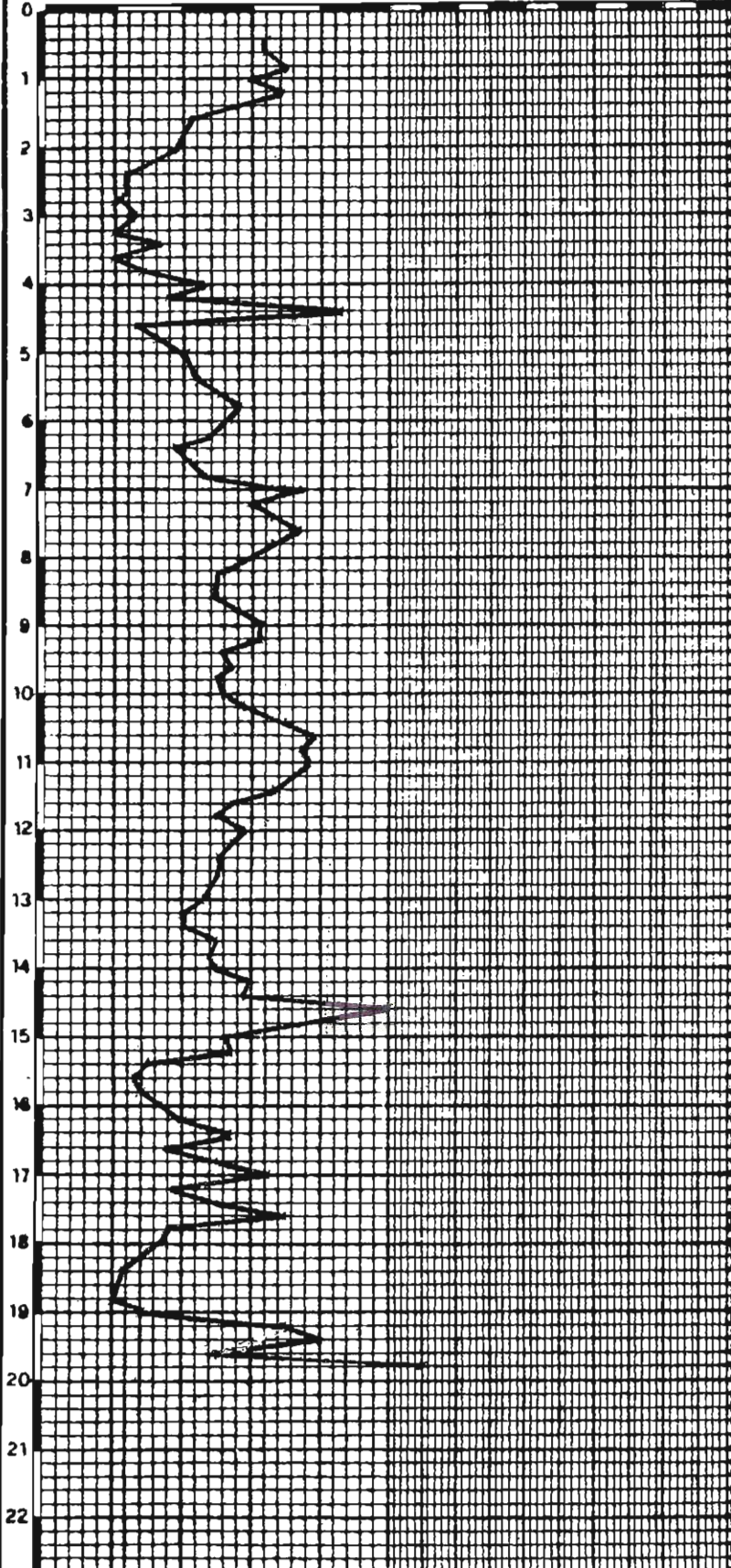
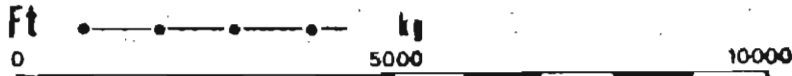
UNIECO

Localita' C. BARTOLETTA

RIO SALICETO (RE)

Data

01/09/90



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 3

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Pen statico 15 ton TM16

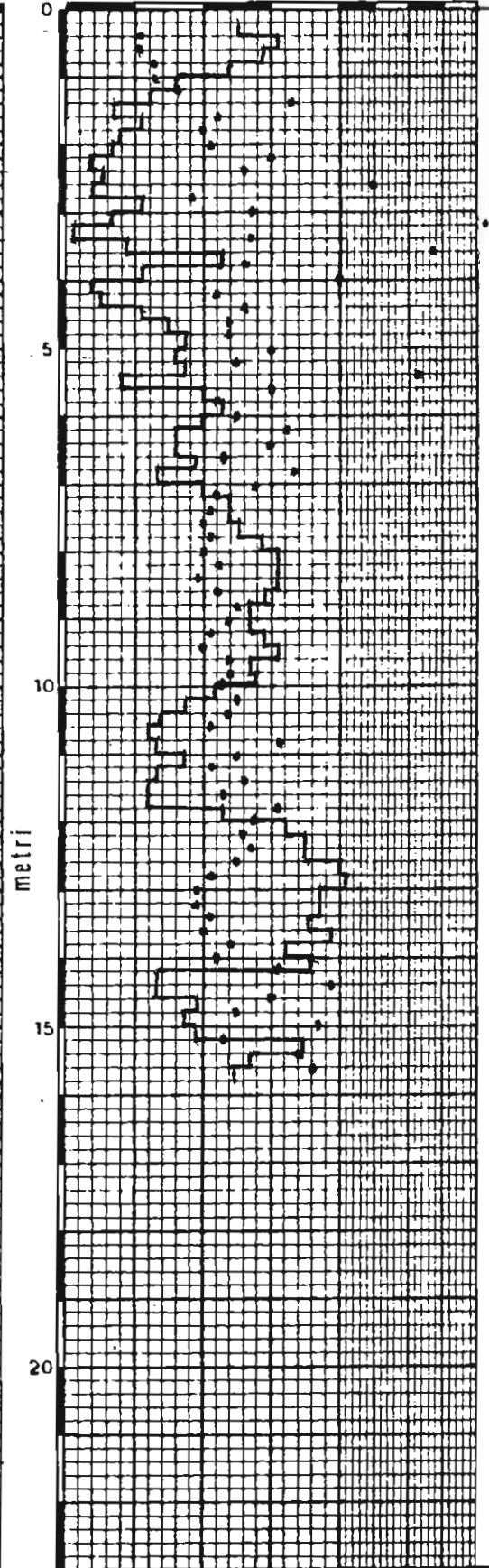
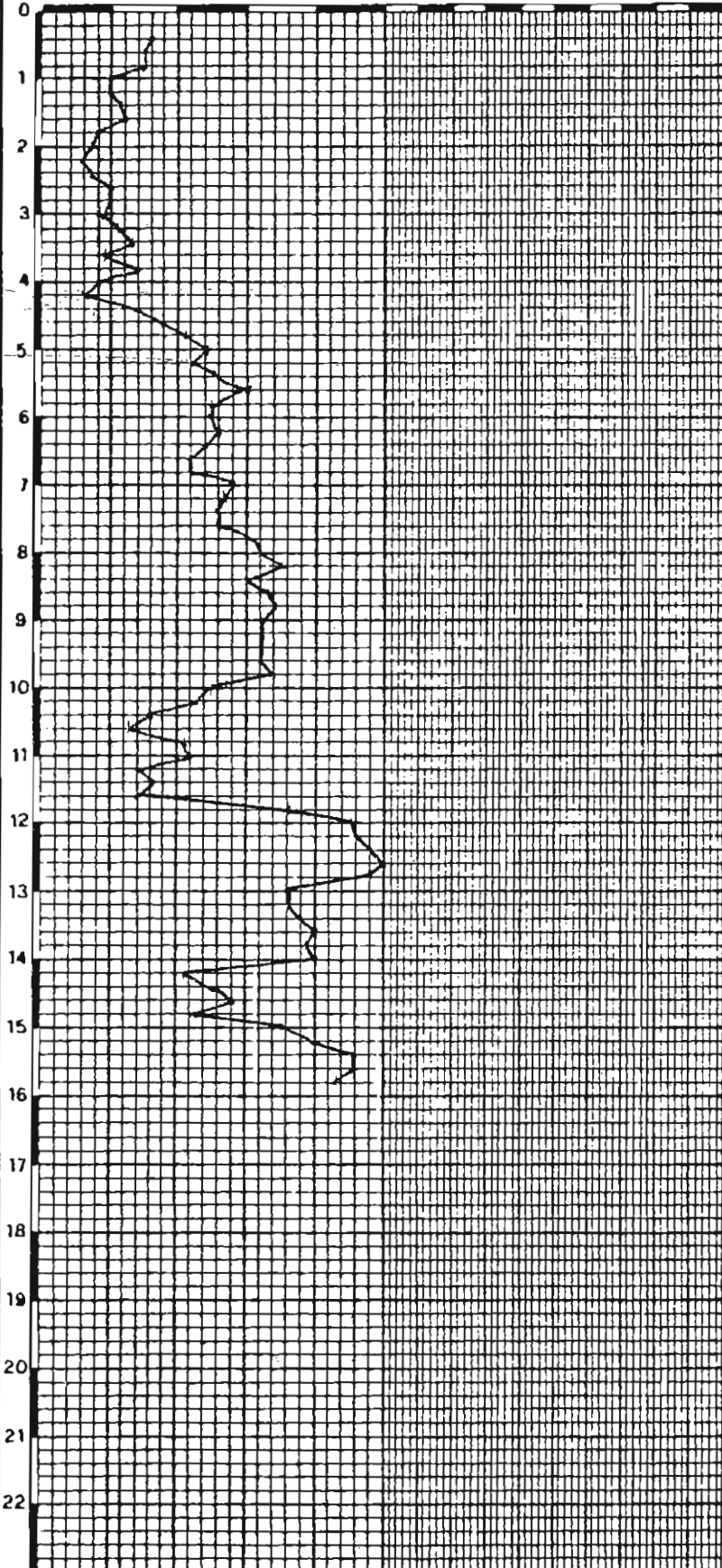
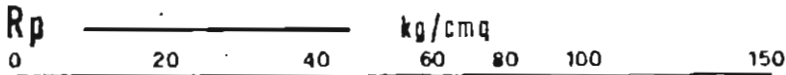
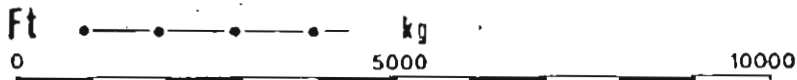
SEZIONE GEOTECNICA

Dr. Cavazzuti

Committente
UNIECO S.C.R.L.

Localita
CASE FRATTINA
RIO SALICETO (RE)

Data
26/01/90



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO RE
tel. 0522-641001

PENETROMETRIA N. 4

QUOTA INIZIALE Piano campagna
ATTREZZO Pen. statico 15 ton TM16

SEZIONE GEOTECNICA

Dr. Cavazzuti

Committente

UNIECO S.C.R.L.

Localita

CASE FRATTINA
RIO SALICETO (RE)

Data

26/01/90

Ft kg

0 5000 10000

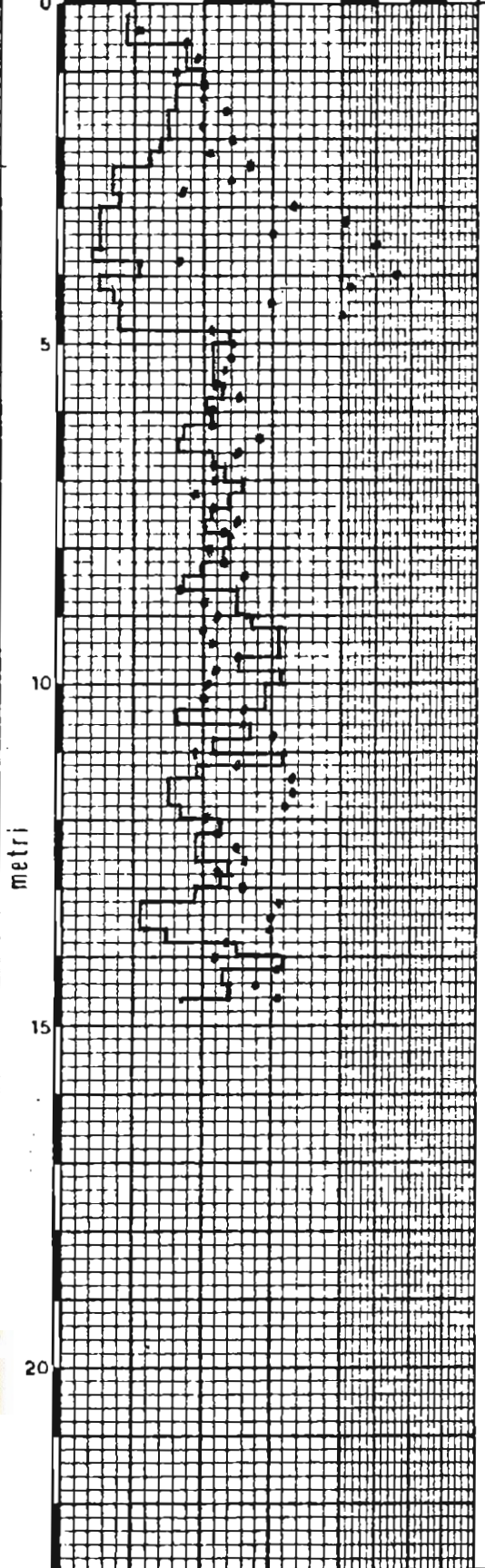
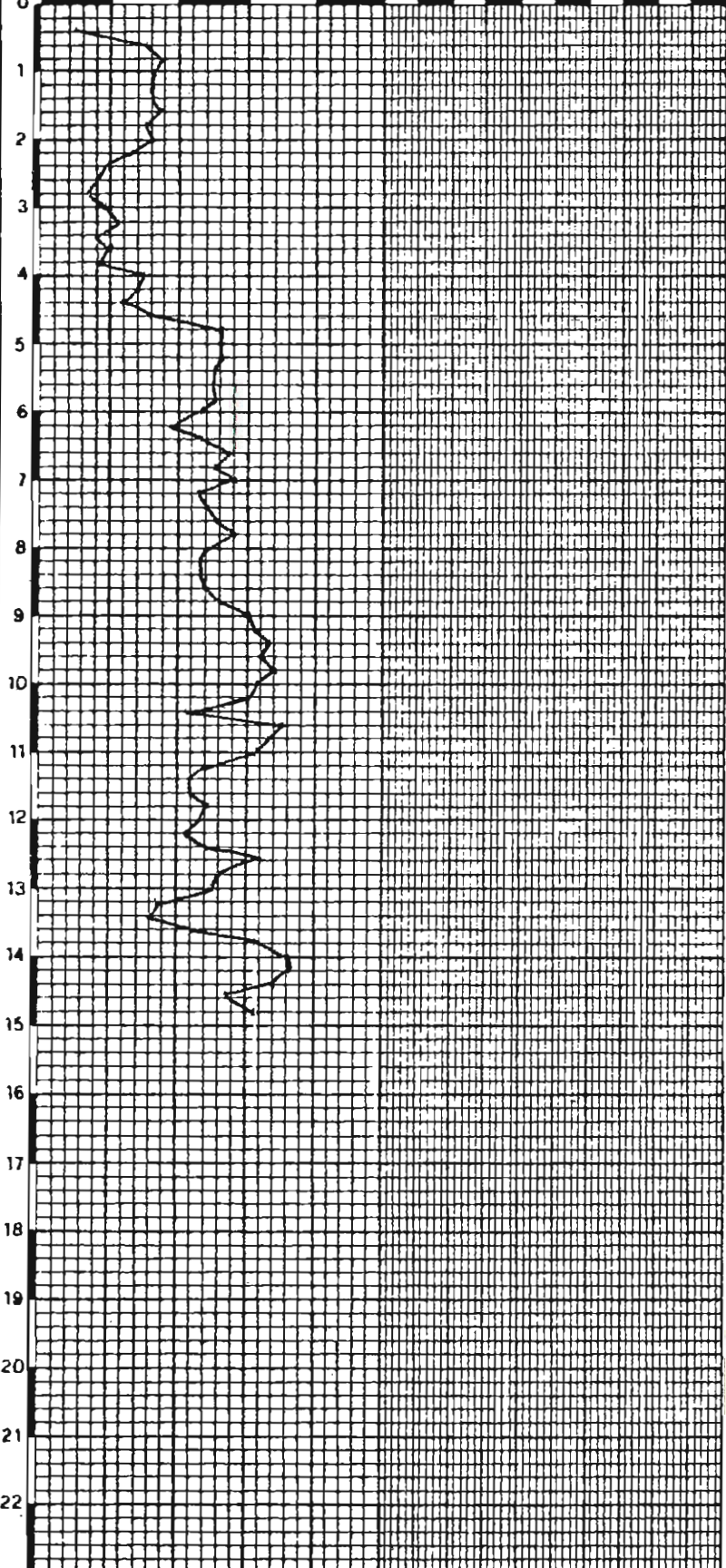
Rp / Rf 0 20 40 60 80

Rp kg/cmq

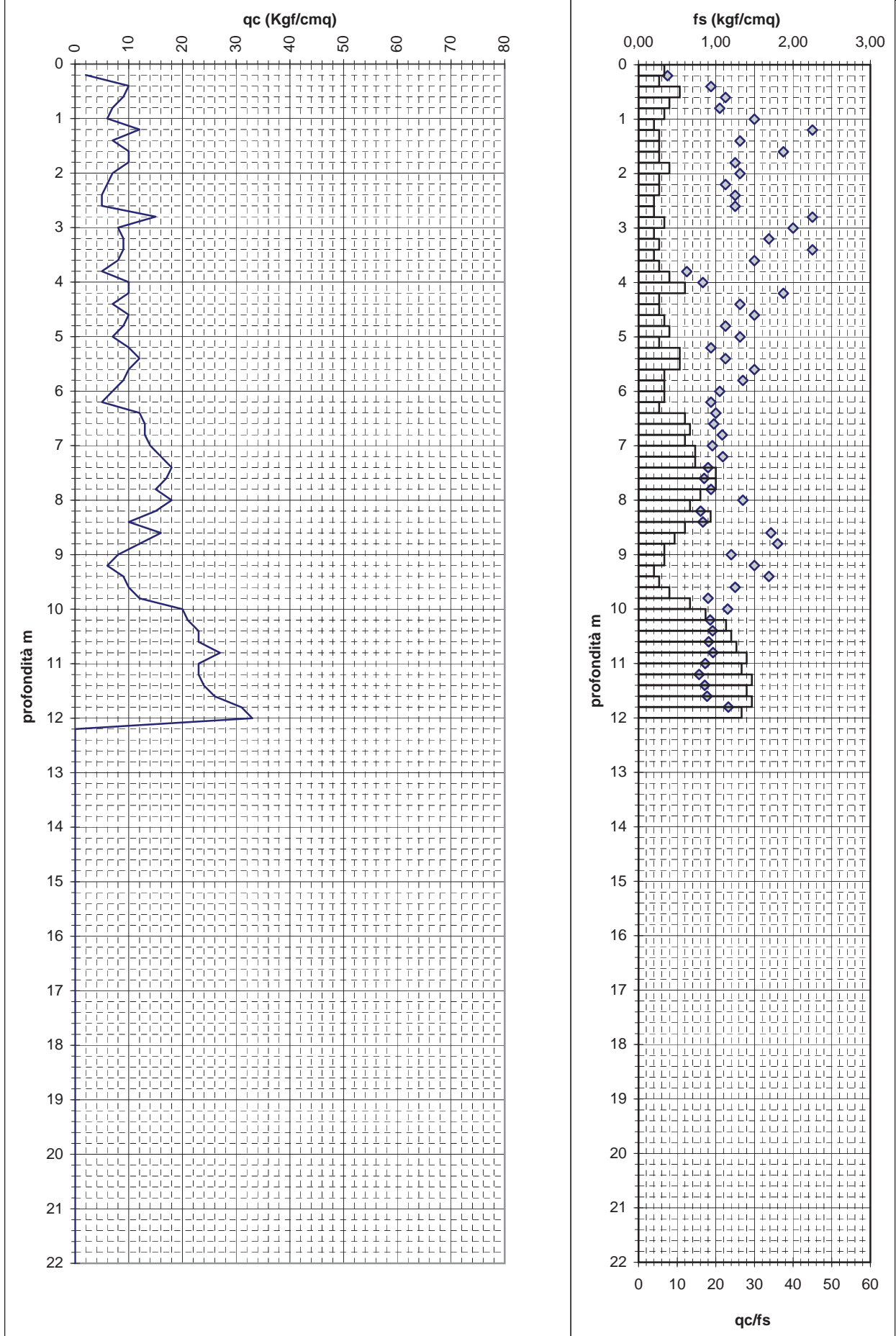
0 20 40 60 80 100 150

Rf kg/cmq

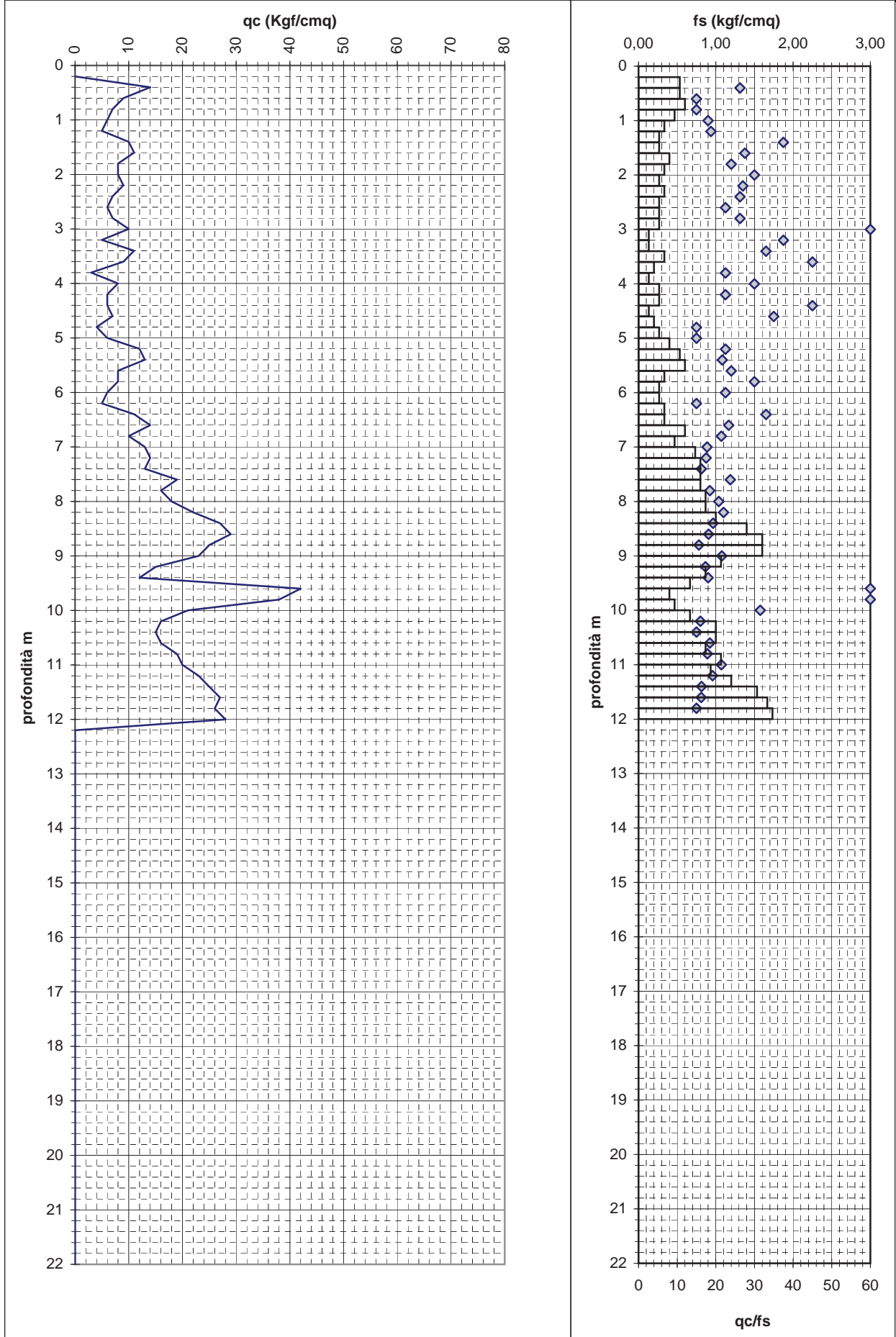
0 1 2 3 4



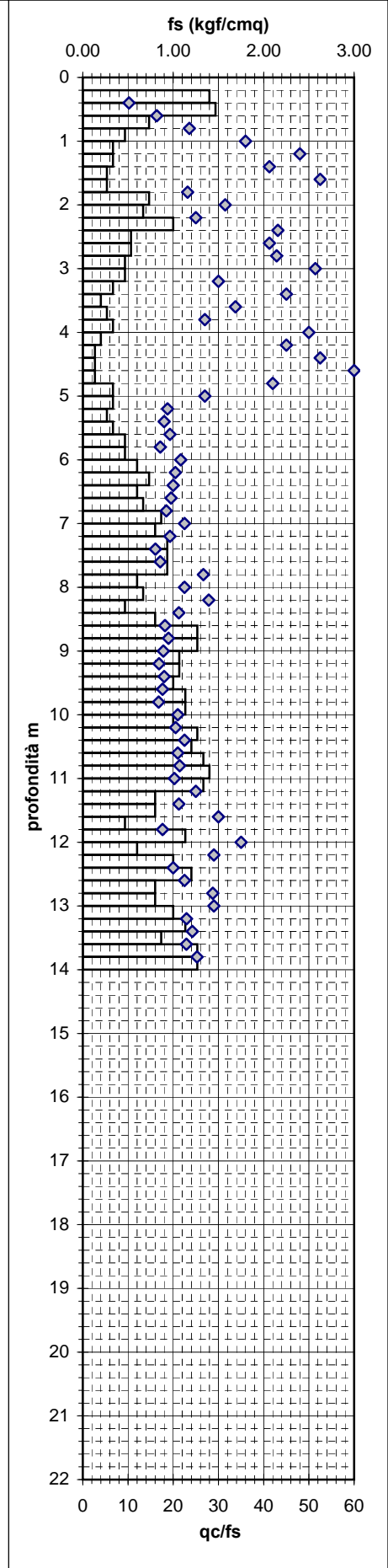
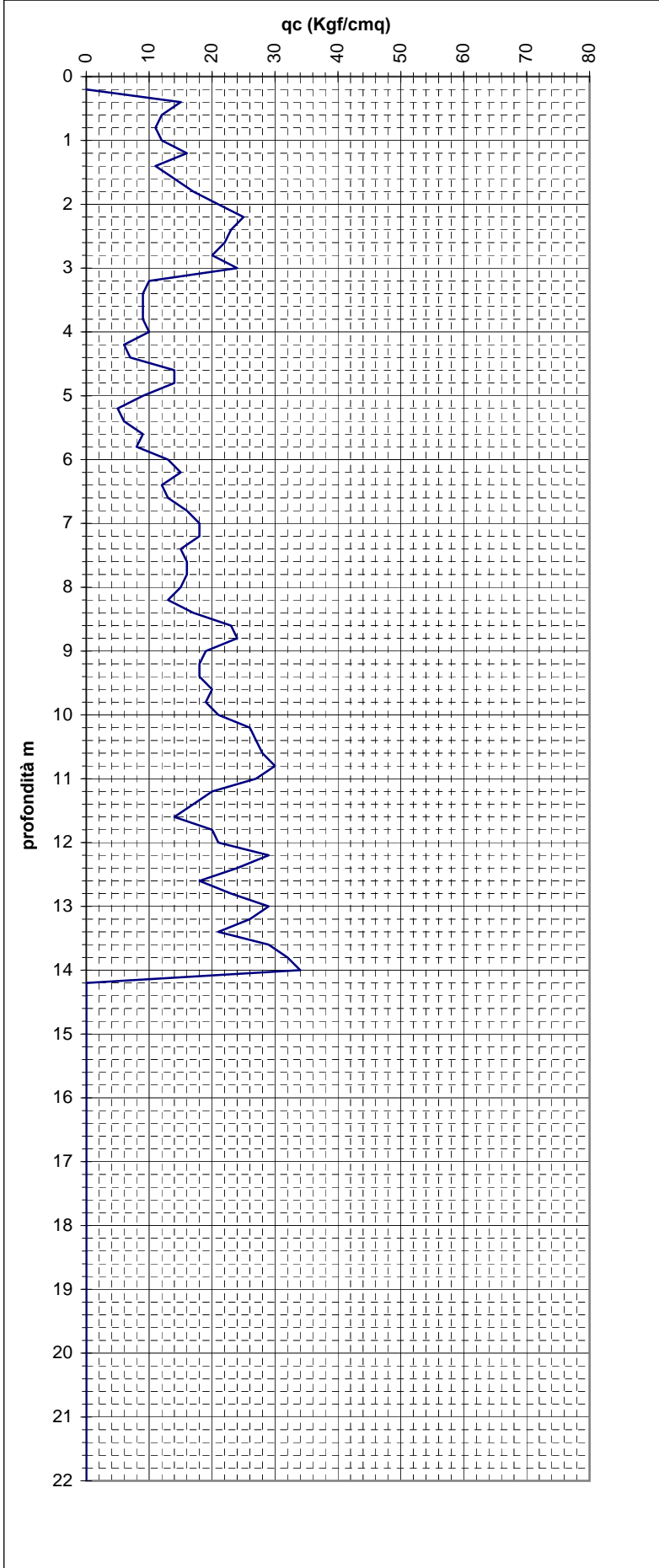
CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162		PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 2	COMMITTENTE: Azienda agricola Realdon
OPERATORE: M.MAZZETTI - A. ARBIZZI		ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) Loc. Osteriola
QUOTA: piano campagna		Profondità falda: -0,96 m. da p.c.	DATA: 08/04/04



CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162		PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° 4	COMMITTENTE: Azienda agricola Realdon
OPERATORE: M.MAZZETTI - A. ARBIZZI		ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: RIO SALICETO (RE) Loc. Osteriola
QUOTA: piano campagna		Profondità falda: -1,03 m. da p.c.	DATA: 08/04/04



CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 Tel 0522 641001 - fax. 0522 632162		PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° CPT263	COMMITTENTE: MIARI ROBERTA
OPERATORE: M.Mazzetti - Dr. A. Arbizzi		ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Correggio (RE) Via Lupi e Sabbietta 26
QUOTA: Piano Campagna		Profondità falda: -2,65 m p.c.	DATA: 04/01/11



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Piazza S. Quirino, 6 - Correggio (RE)
Tel. 0522/641001 - fax. 632162

PENETROMETRIA N. 1

QUOTA INIZIALE PIANO CAMPAGNA
ATTREZZO PEN.STATICO 15 TON TM 16

SEZIONE GEOTECNICA

DR. TRICHES - MAZZETTI P.

Committente

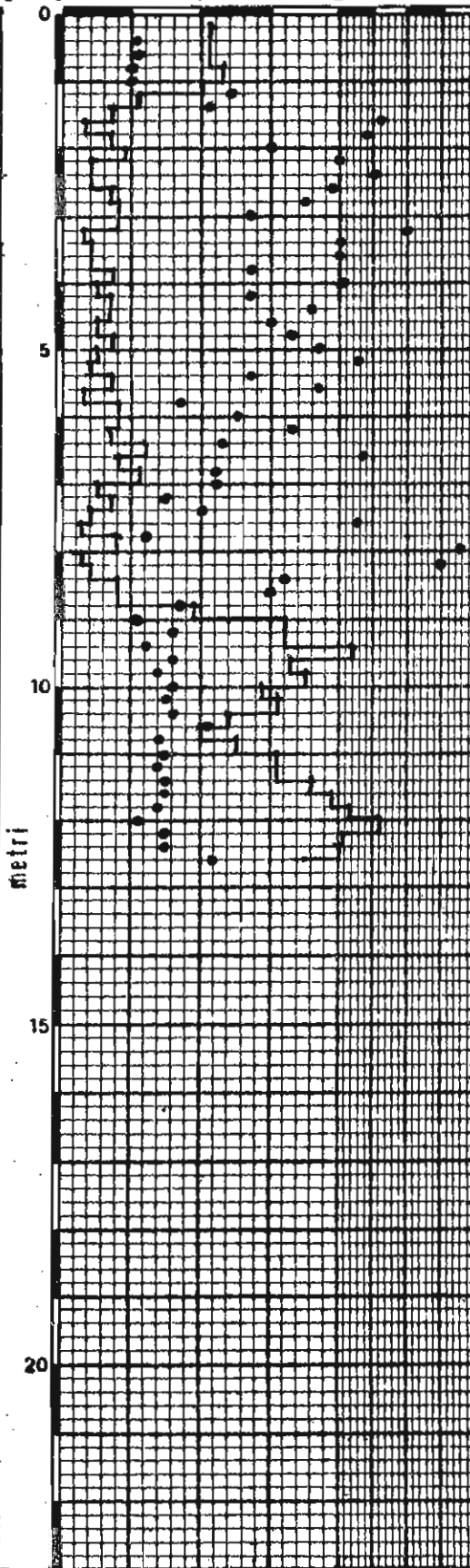
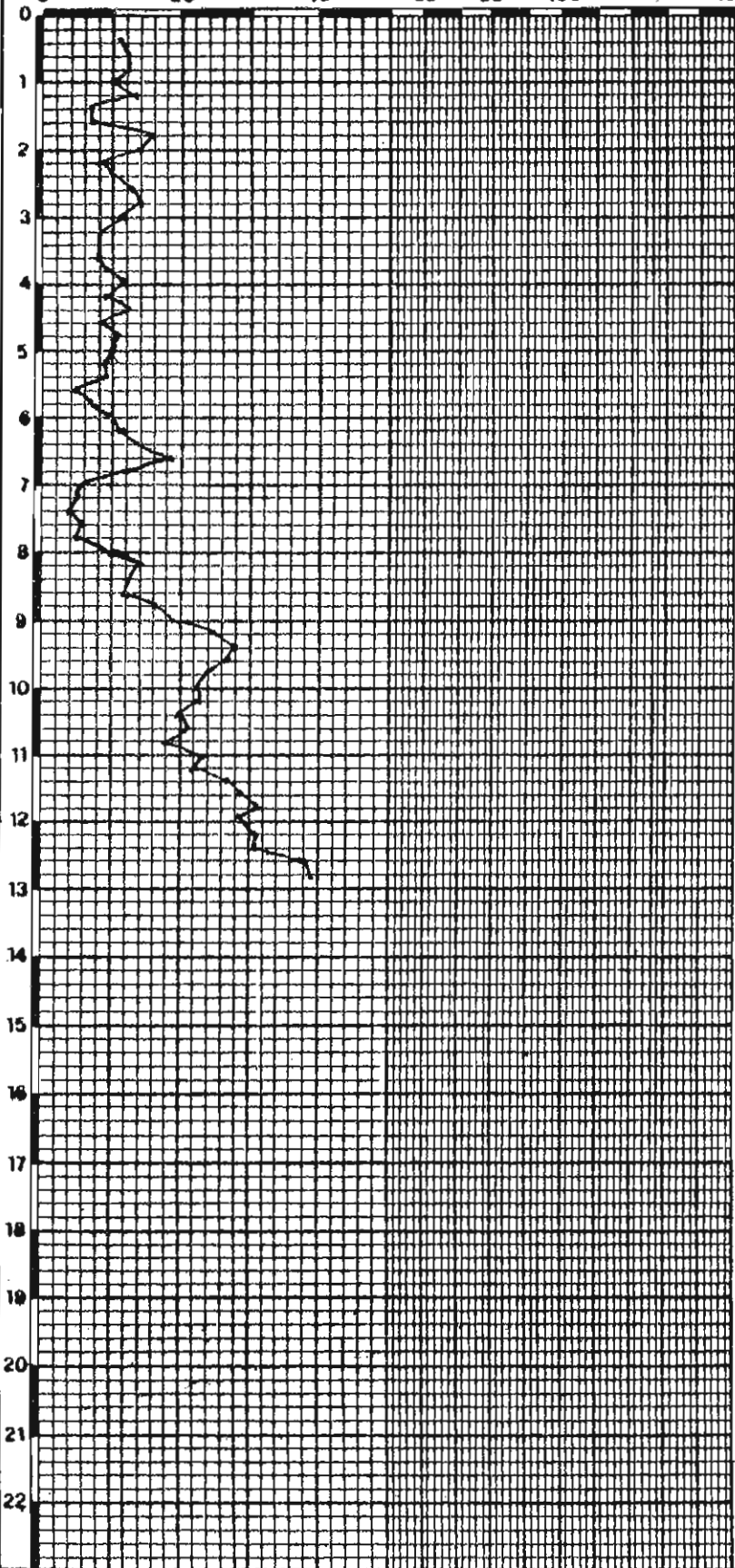
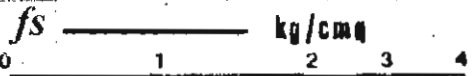
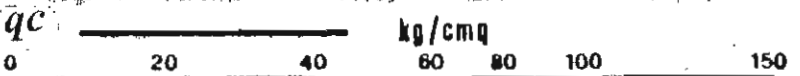
SIG.RI LUGLI - NICOLINI

Localita

CORREGGIO (RE)

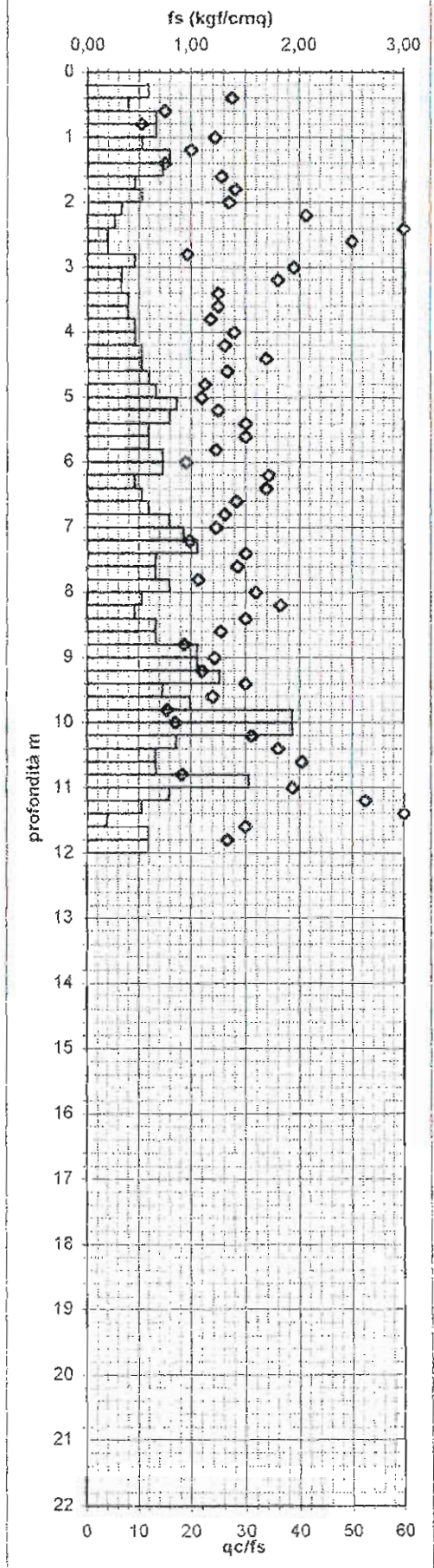
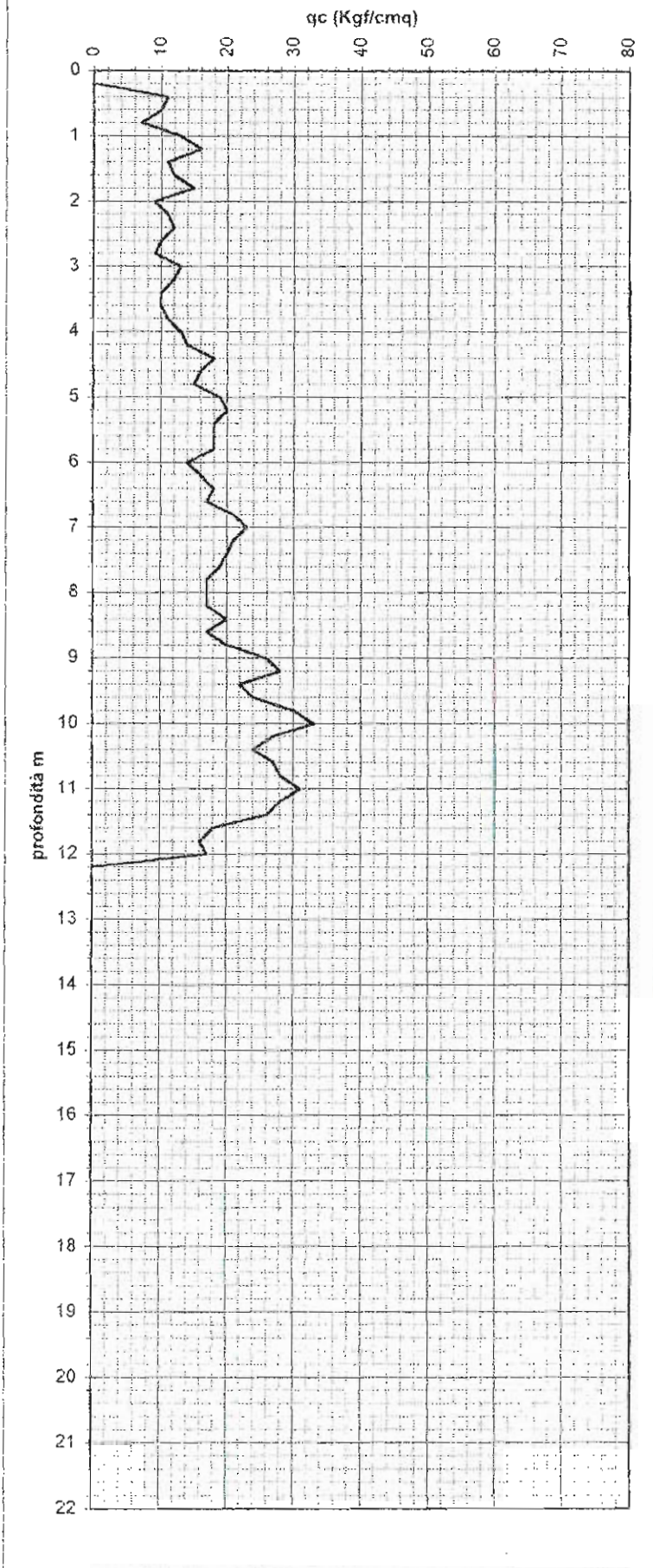
Data

18/04/95



H₂O

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6	PROVA PENETROMETRICA C.P.T. N° CPT265	COMMITTENTE: Az. Agr. Gelosini Ageo
OPERATORE: Dr. Olivi - Mazzetti	ATTREZZO: Pen. statico TM16	CANTIERE: Mandrìo (RE) Via Centododici n°6
QUOTA: piano campagna	Profondità falda: -1,15 m da pc	DATA: 15/06/98



**PROVE
PENETROMETRICHE
DINAMICHE**

CENTROGEO SURVEY SNC

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

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Ciotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 894224

PENETROMETRIA N° D1

Quota iniziale Piano campagna
Attrezzo Pen. din. 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

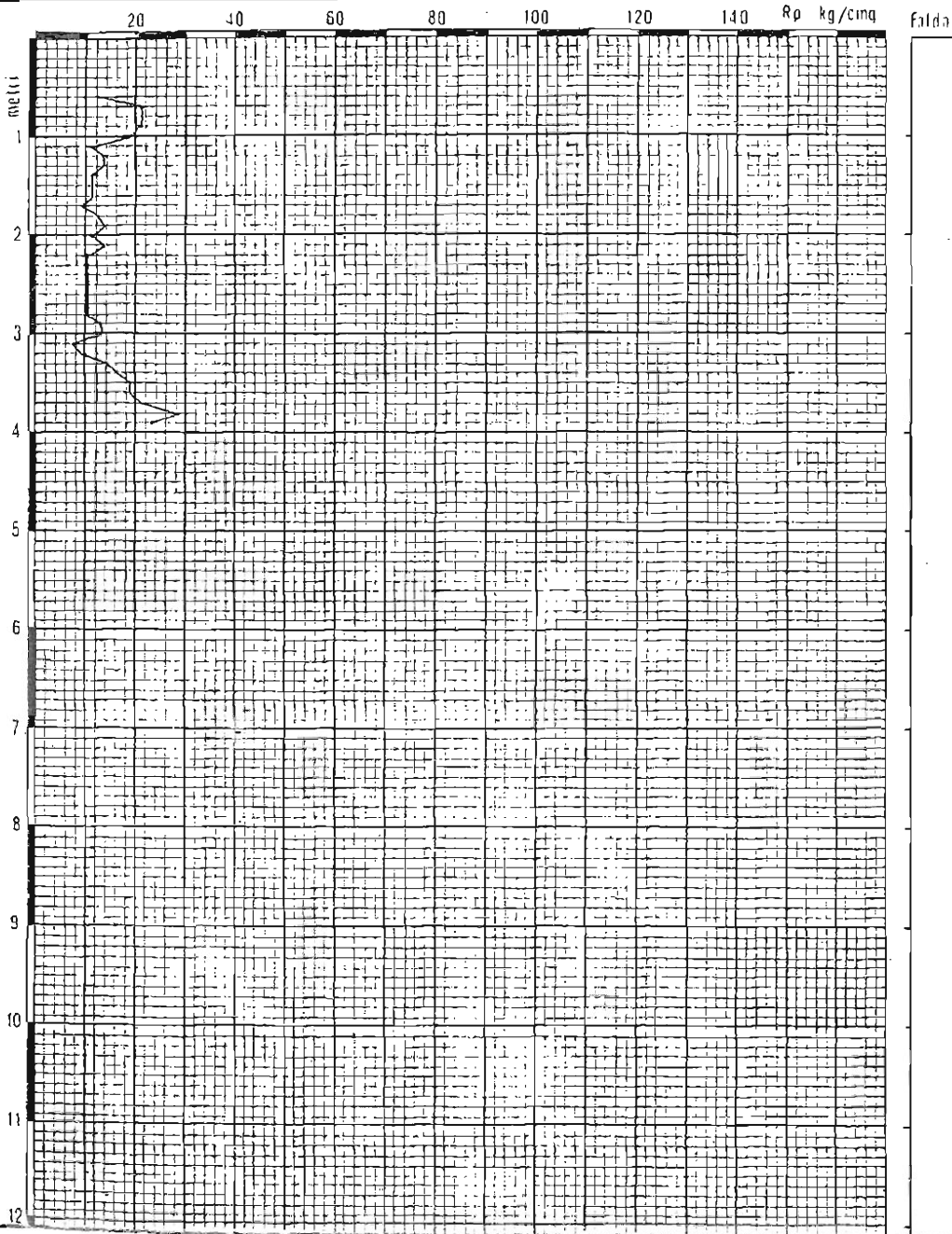
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

7/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Gioiolo, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D2

Quota iniziale Piano campagna

Attrezzo Pen din. 20 Kg

SEZIONE GEOTECA

Committente

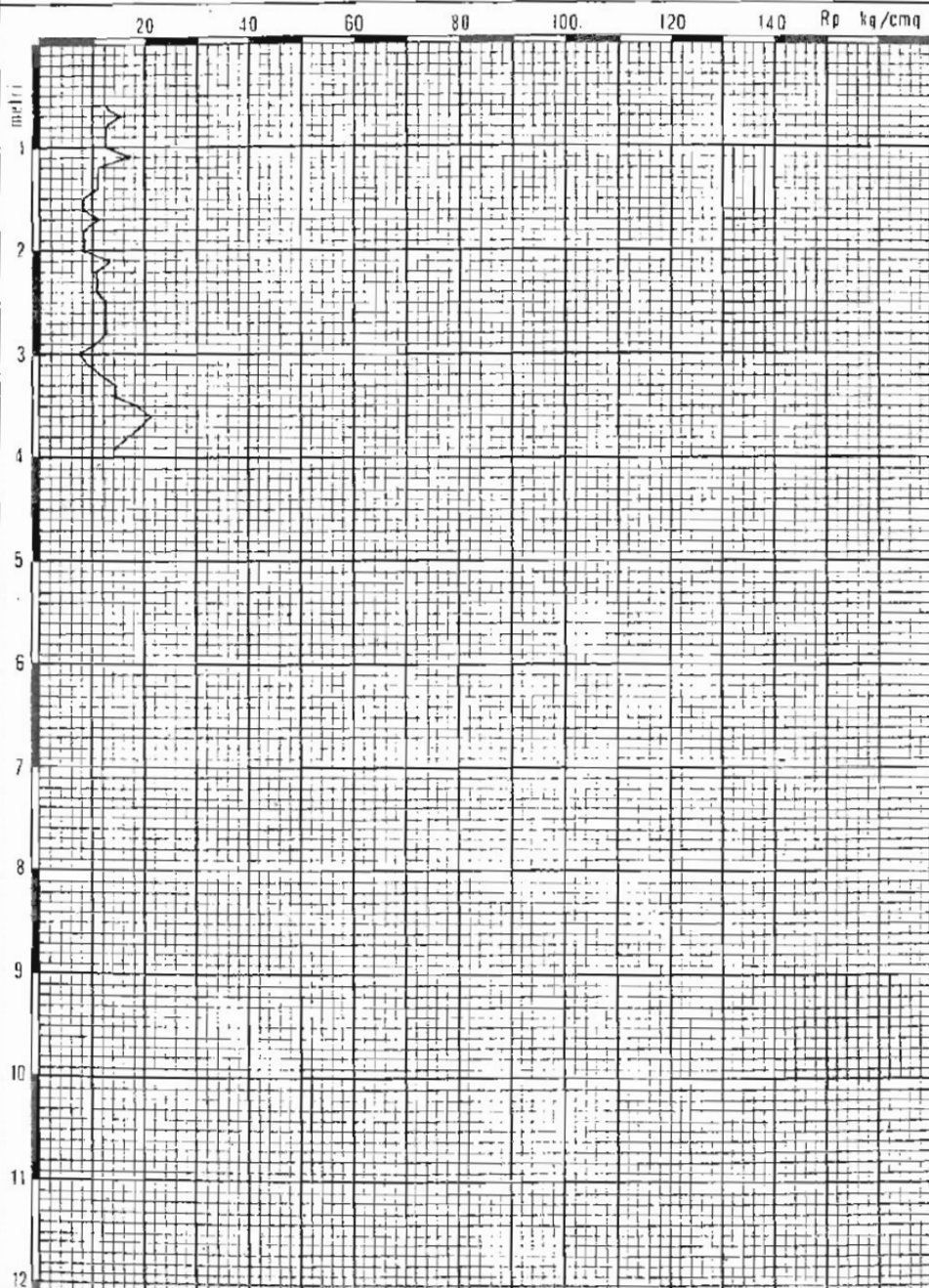
Consorzio Artigiani. PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

7/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Giotto, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D3

Quota iniziale - Piano campagna
Attrezzo Pen. Din. 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

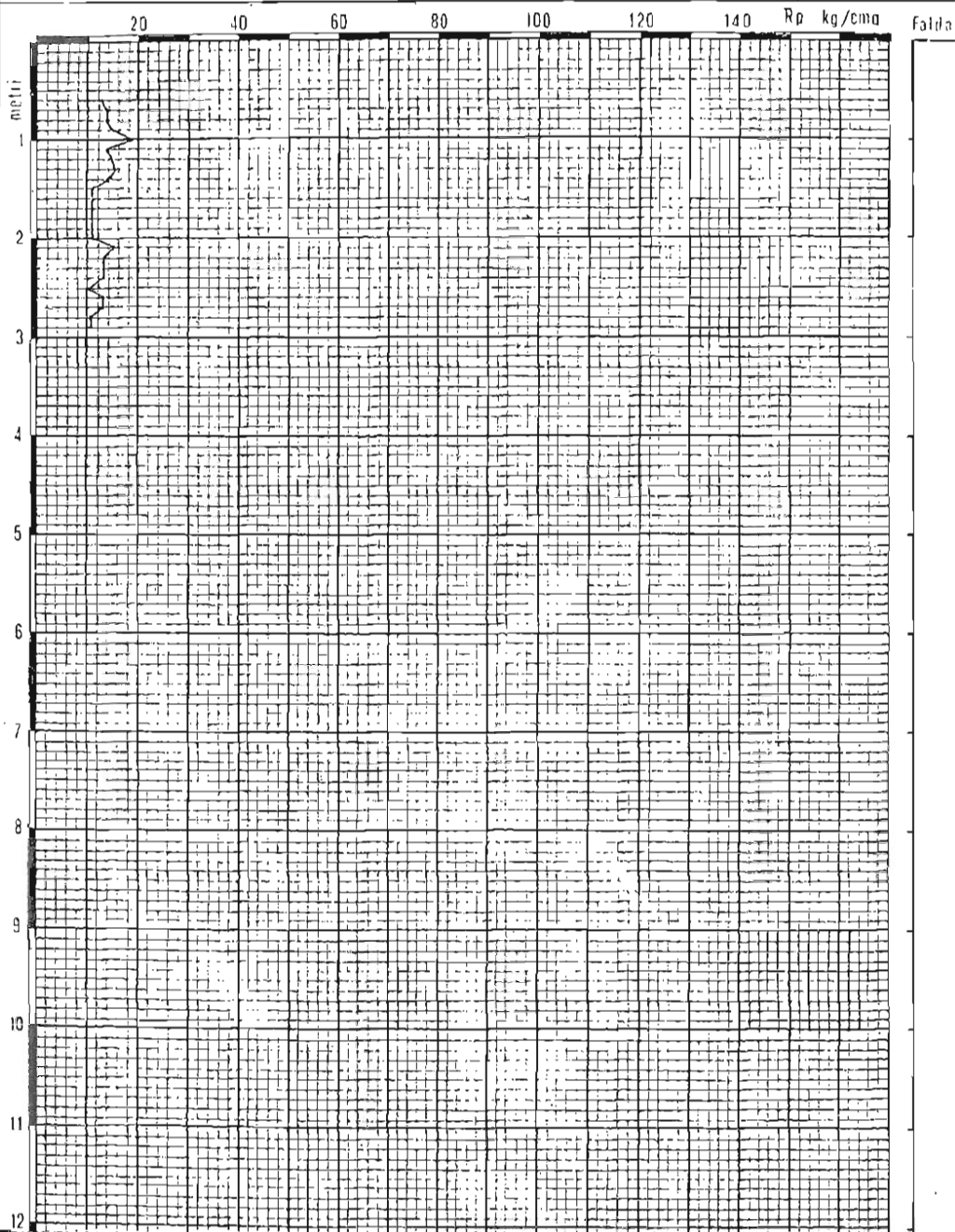
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

7/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

PENETROMETRIA N°D4

SEZIONE GEOTECNICA

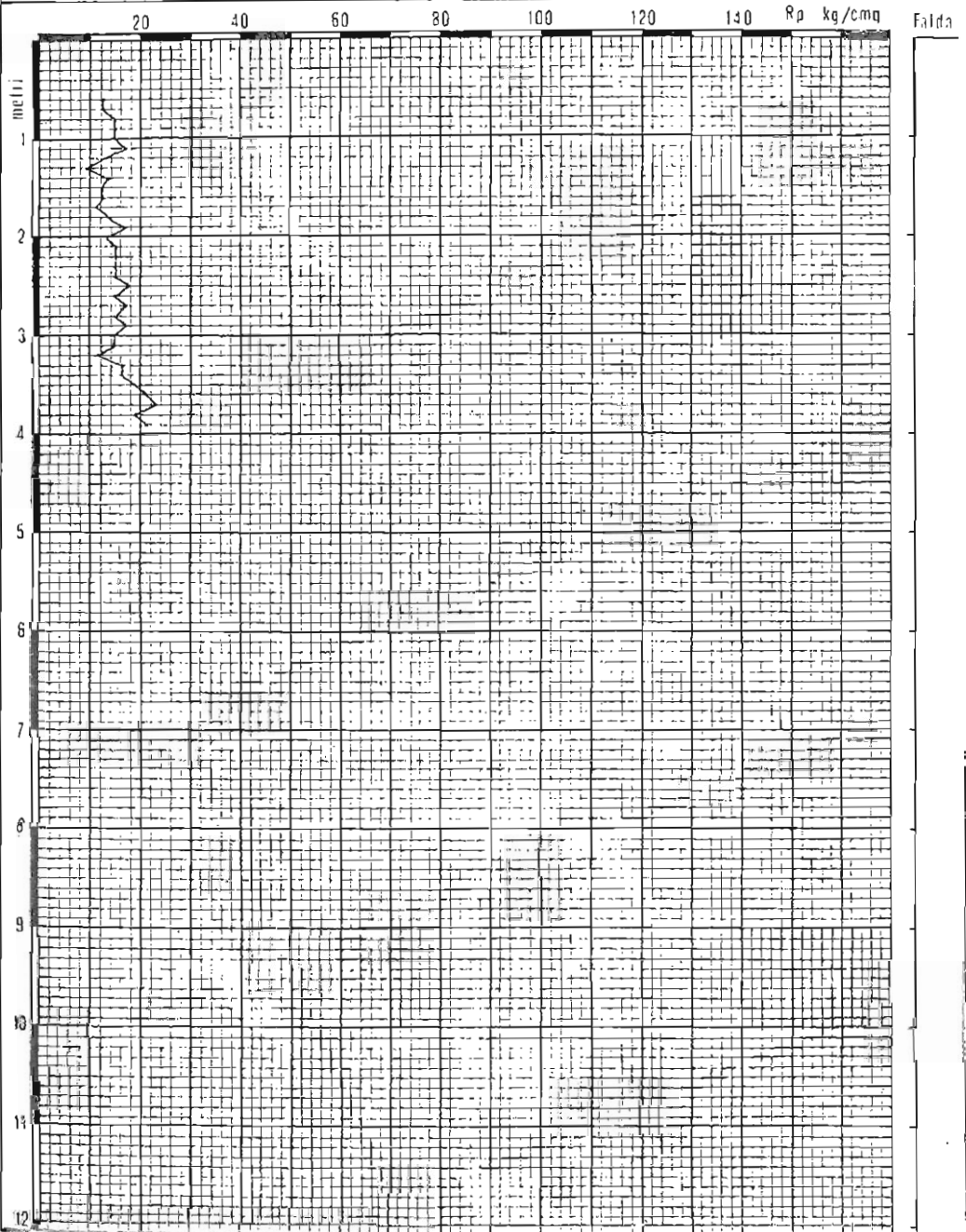
Via Ciorio, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

Quota iniziale Piano campagna
Attrezzo Pen. din. 20 Kg

Committente
Consorzio Artigiani-PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
7/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via G.otto. 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D5

Quota iniziale Piano campagna

Attrezzo Pen. din. 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

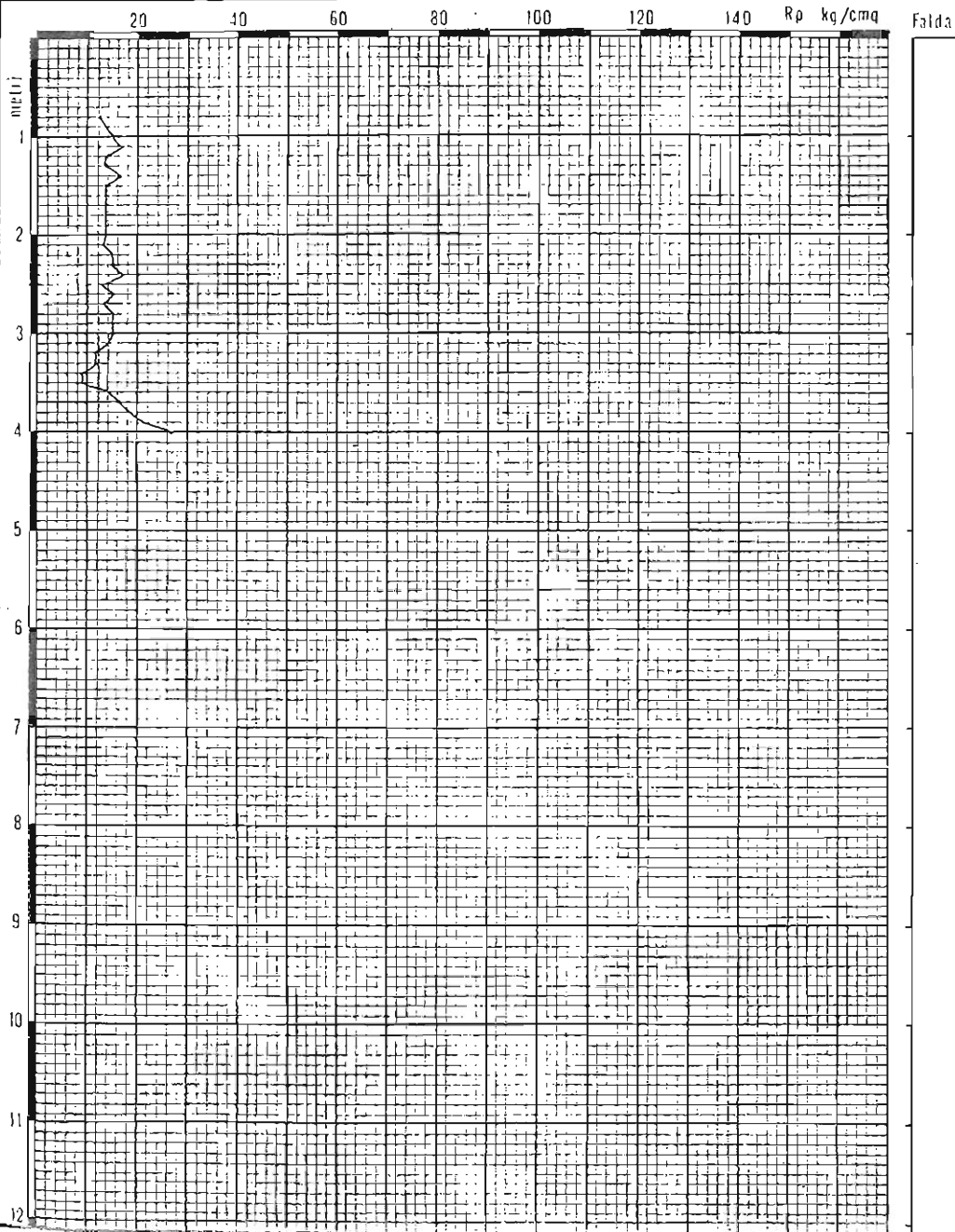
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

7/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Ciotto, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 994224

PENETROMETRIA N° D6

Quota iniziale Piano campagna
Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

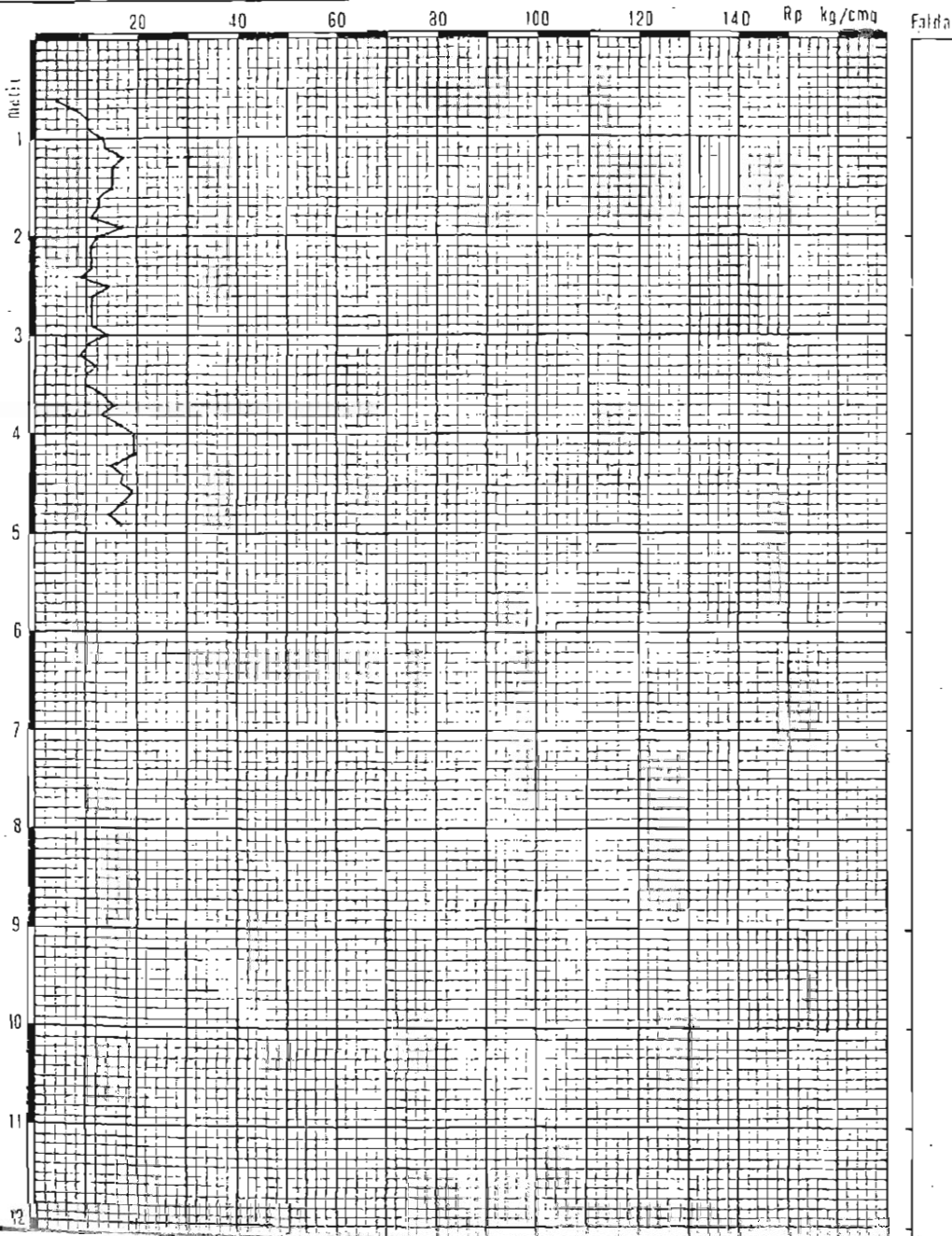
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

26/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

PENETROMETRIA N° D7

SEZIONE GEOTECNICA

Via Giotto, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

Quota iniziale: piano campagna
Attrezzo per dinamico 20 Kg

Committente

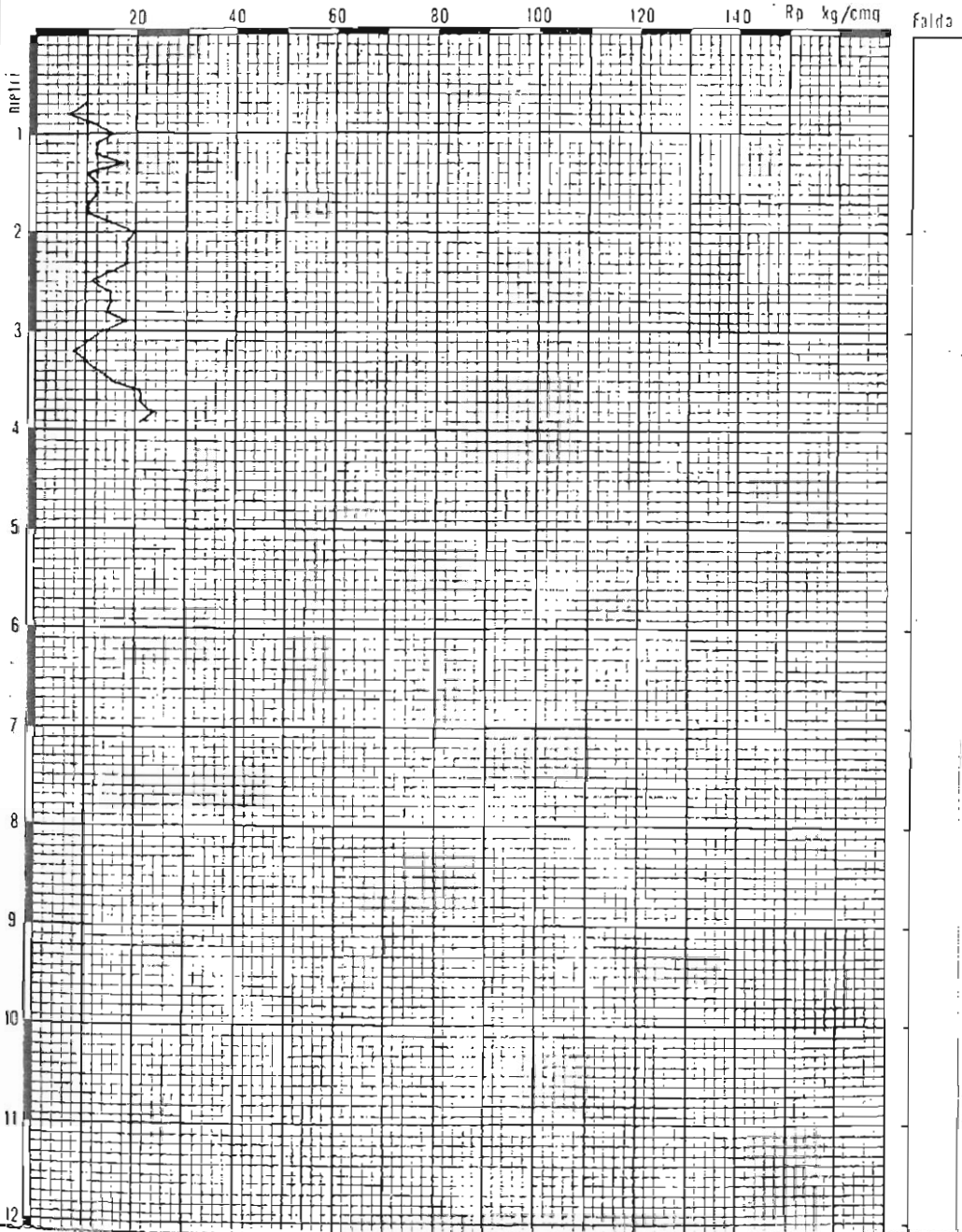
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

26/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Garro, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D 8

Quota iniziale piano campagna

Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

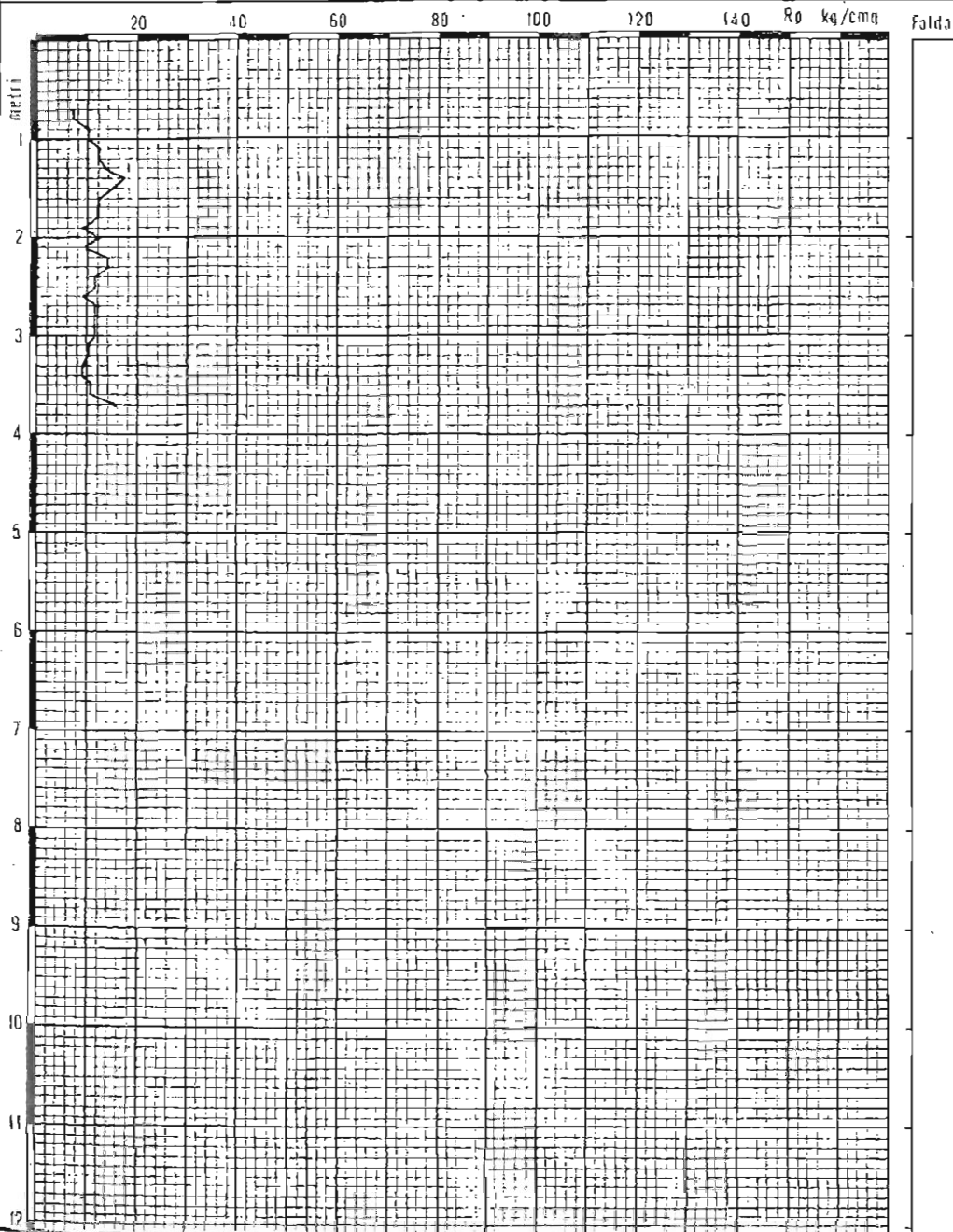
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

26/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D9

Quota iniziale piano campagna
Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

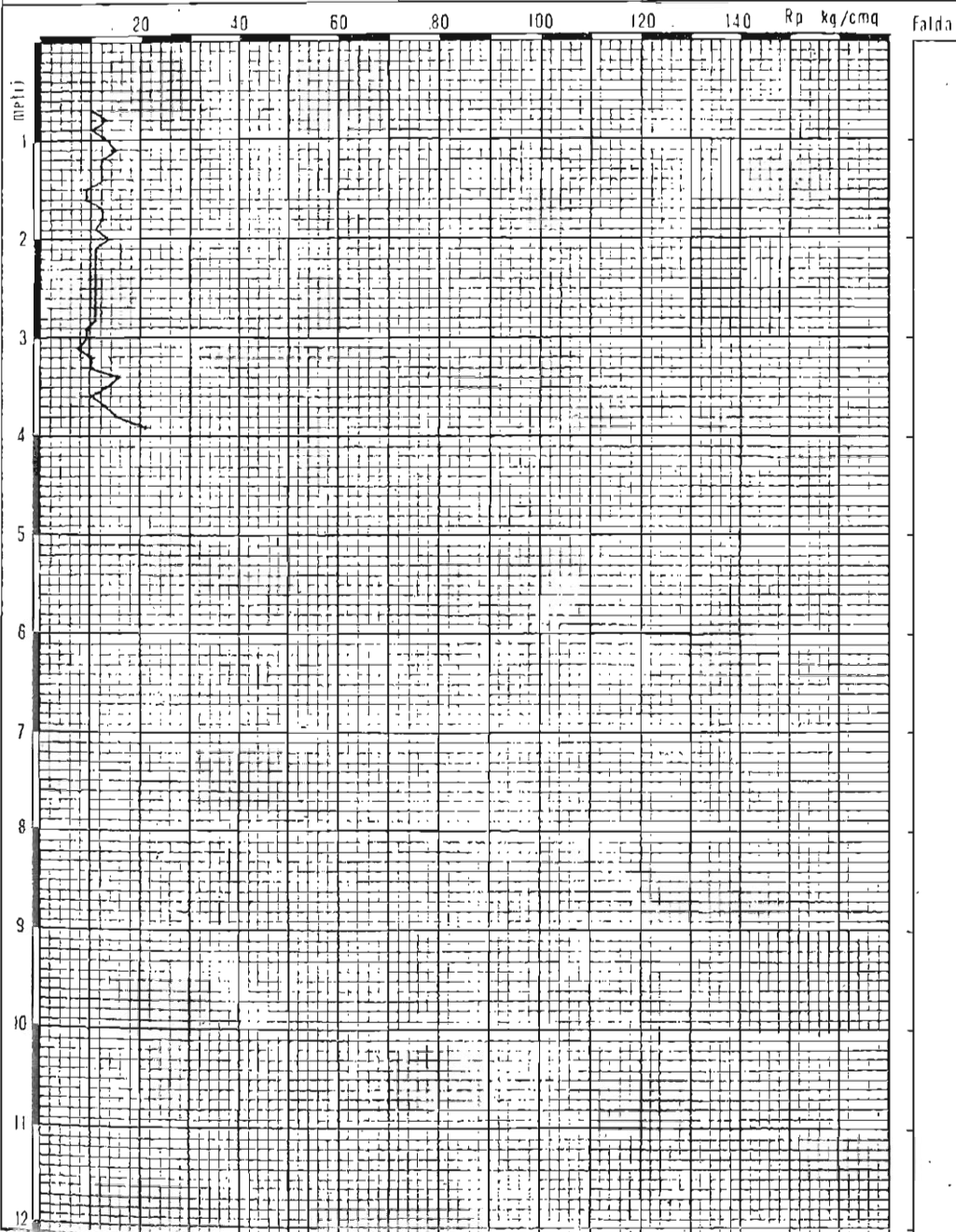
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

26/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

via Gioiello, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 894224

PENETROMETRIA N° D10

Quota iniziale piano campagna

Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

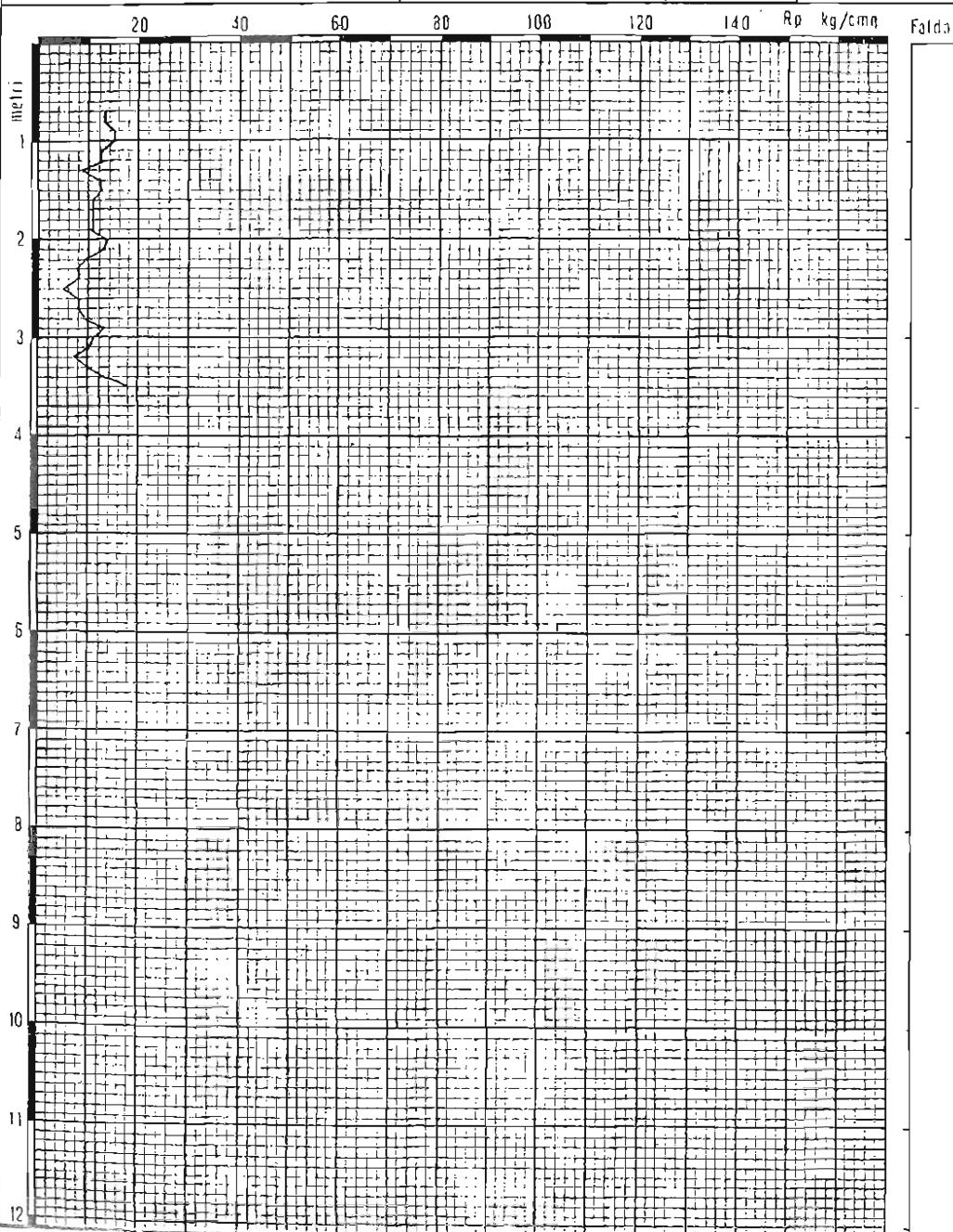
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

26/9/81



Falda

STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Grotto, 13 CORREGGIO RE
Tel. 0522 694224

PENETROMETRIA N° D11

Quota iniziale piano campagna
Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

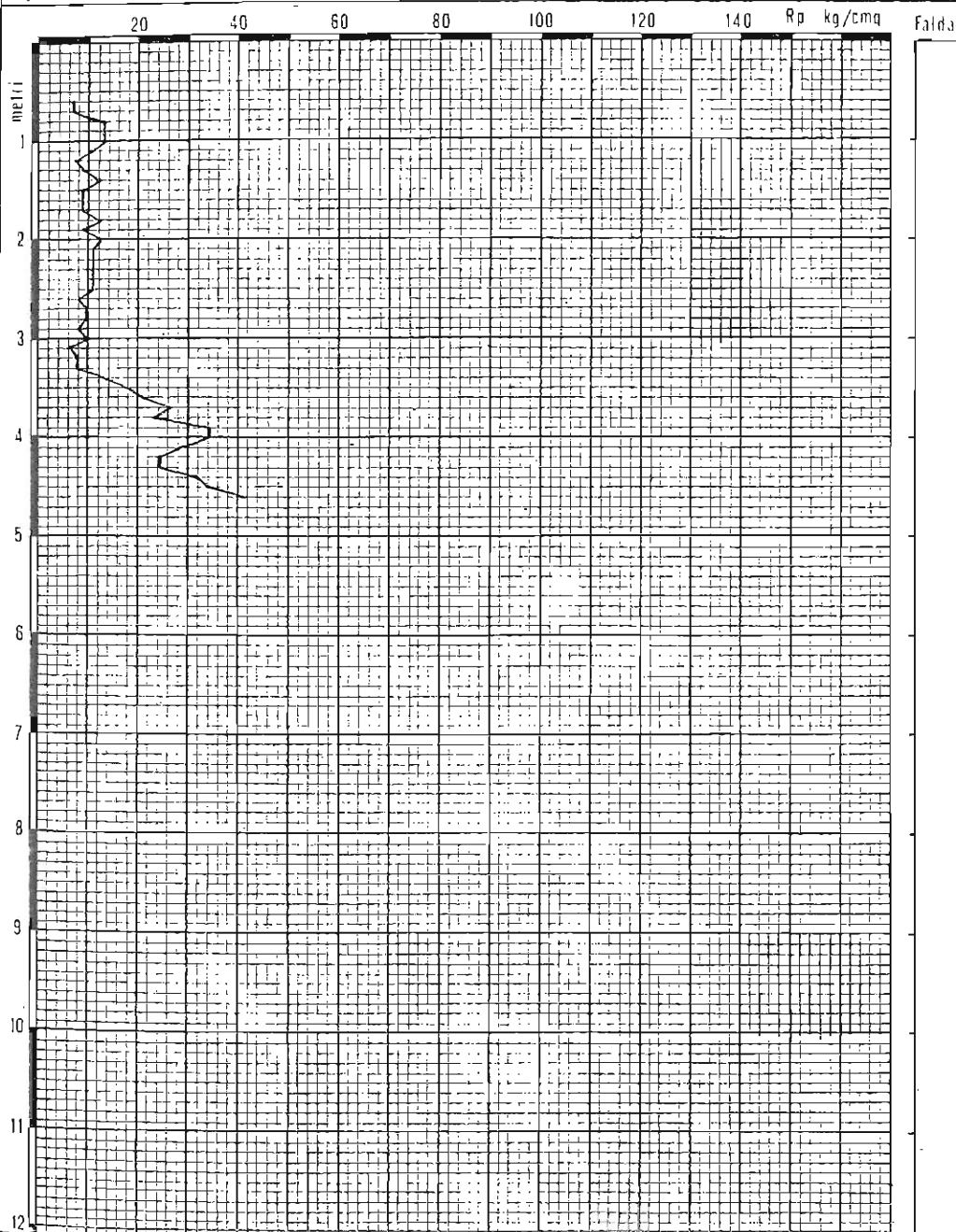
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

28/9/81



STUDIO GEOLOGICO
CENTROGEO

Via Diotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 894224

PENETROMETRIA N° D12

Quota iniziale piano campagna
Attrezzatura pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

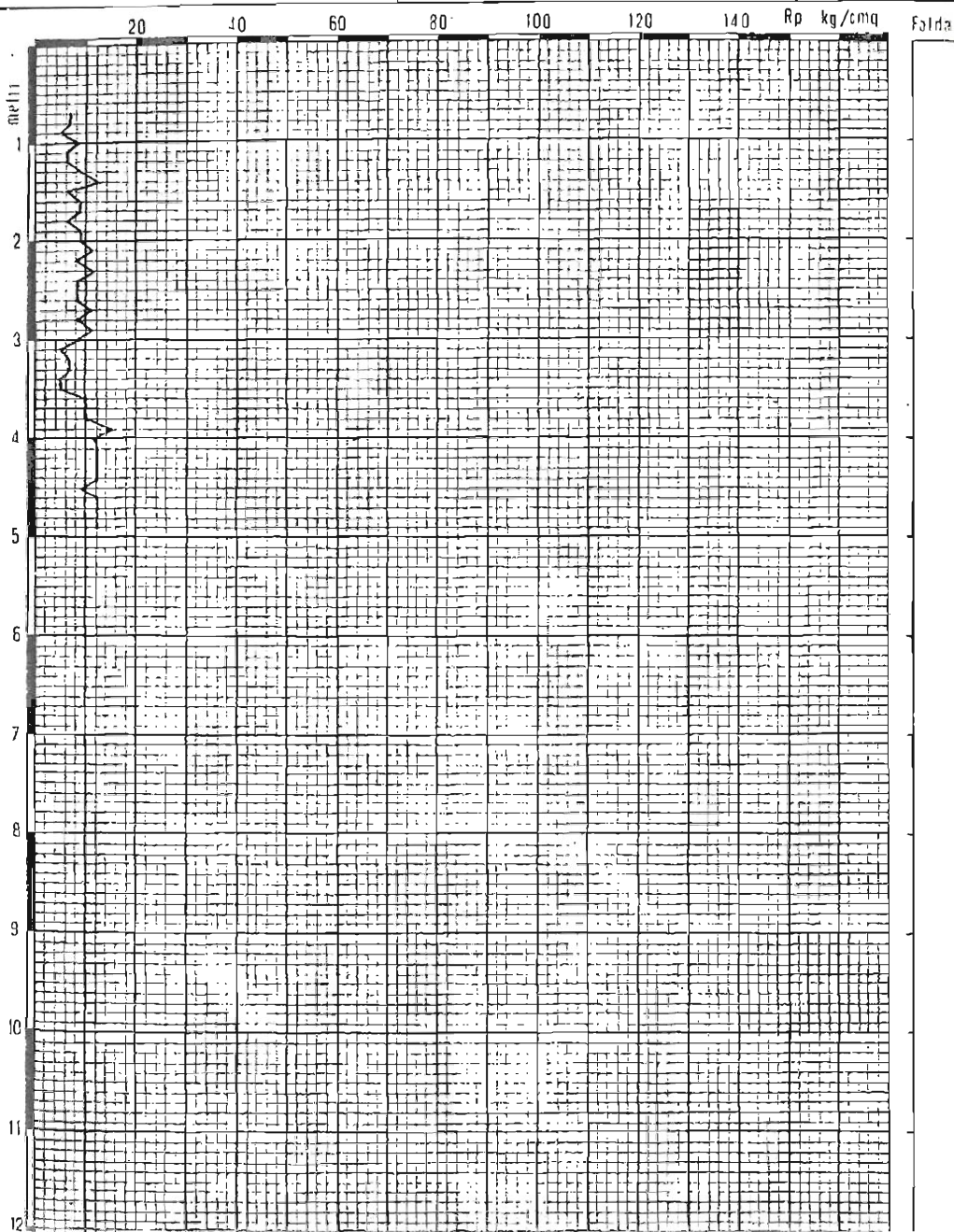
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

28/9/81



STUDIO GEOLOGICO
G.P. MAZZETTI

PENETROMETRIA N° D14

SEZIONE GEOTECNICA

VIA Giorro, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Quota iniziale piano campagna
Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
7/10/81

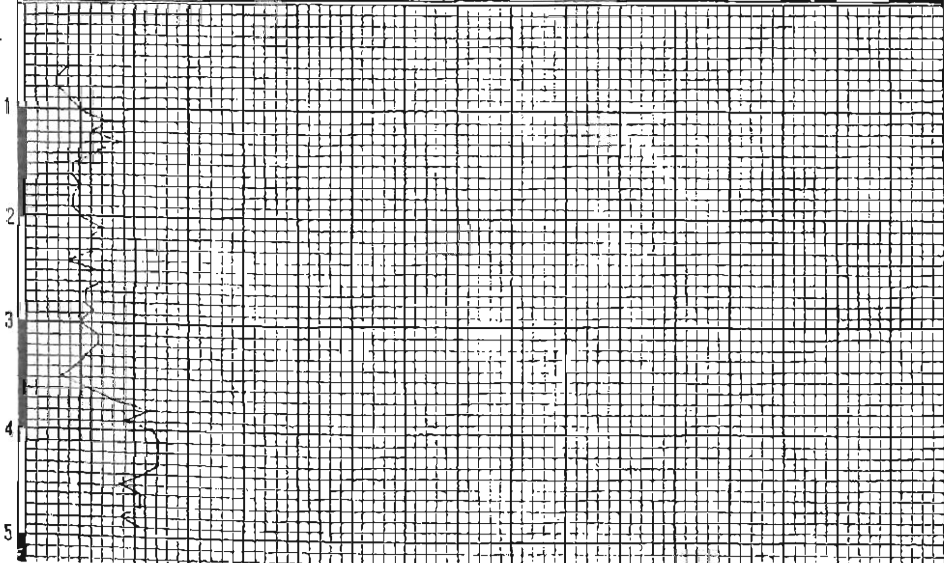


Quota iniziale p.c.

PENETROMETRIA N° D15

Data 7/10/81

20 40 60 80 100 120 140 Rp kg/cmq



STUDIO GEOLOGICO
G.P. MAZZETTI

Via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 094224

PENETROMETRIA N° D16

Quota iniziale pieno campagna

Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

SEZIONE GEOTECNICA

Committente

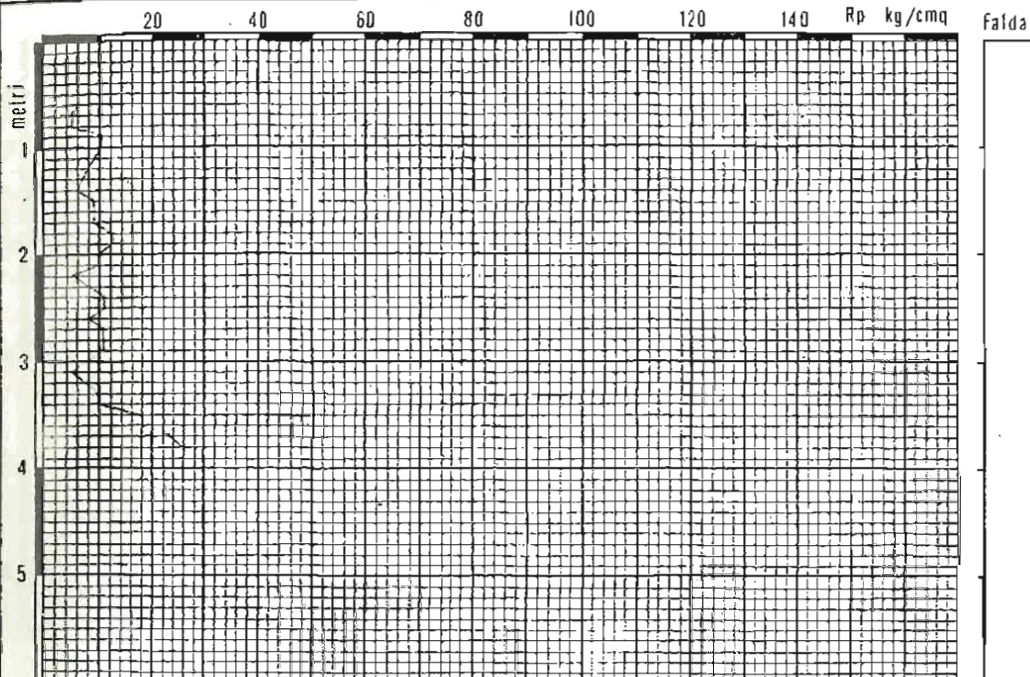
Consorzio Artigiani PP 2

Località

Rio Saliceto

Data

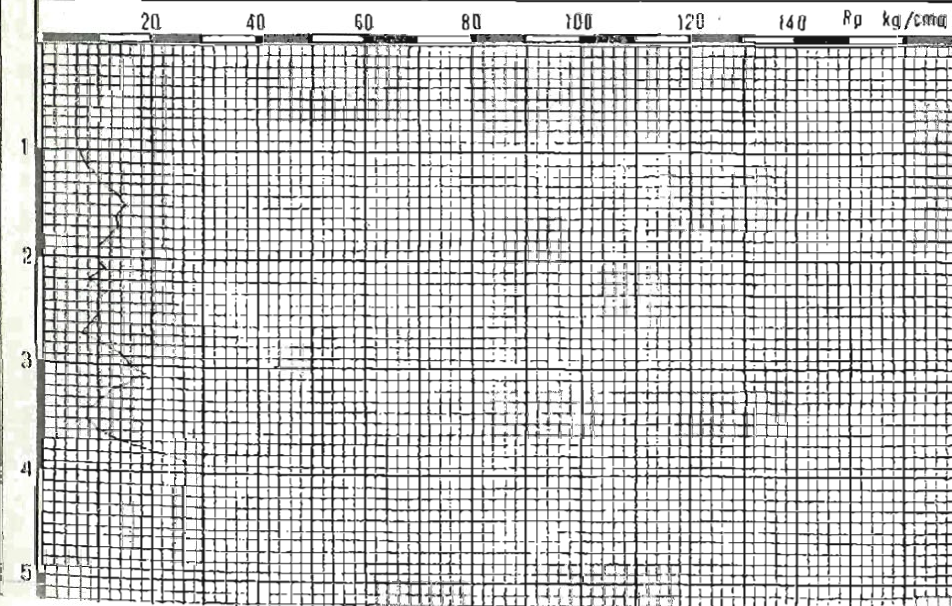
7/10/81



Quota iniziale p.c.

PENETROMETRIA N° D17

Data 7/10/81



STUDIO GEOLOGICO
G.P. MAZZETTI

PENETROMETRIA N° D18

SEZIONE GEOTECNICA

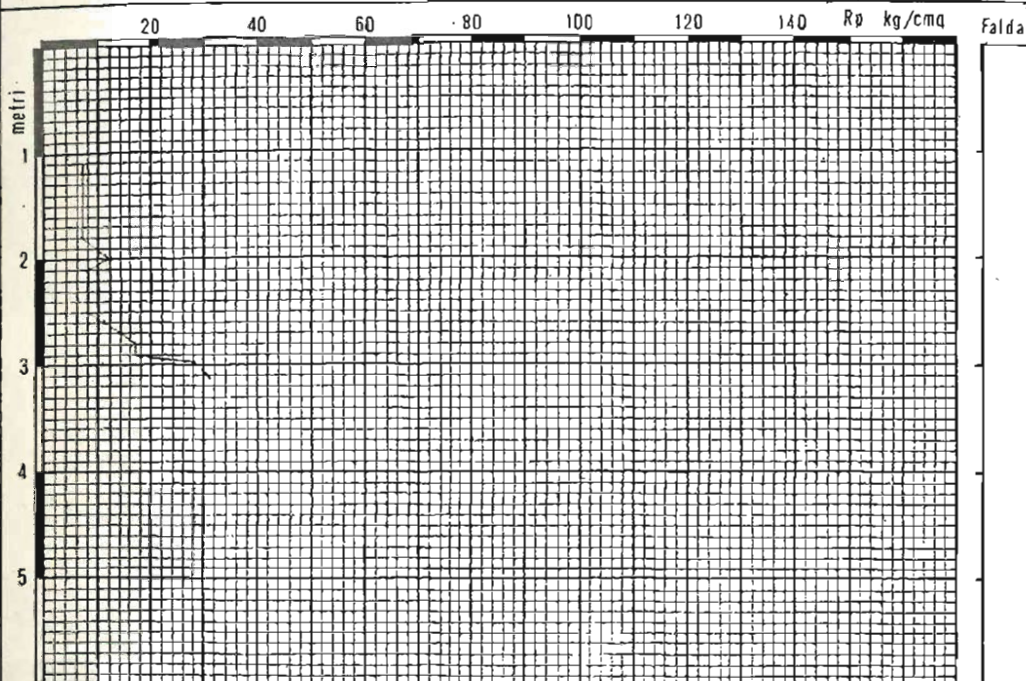
via Giotto, 13 CORREGGIO RE
tel. 0522 694224

Quota iniziale piano campagna
Attrezzo pen. dinamico 20 Kg

Committente
Consorzio Artigiani PP 2

Località
Rio Saliceto

Data
7/10/81



Quota iniziale p.c.

PENETROMETRIA N° D19

Data 7/10/81

20 40 60 80 100 120 140 Rp kg/cm²



SONDAGGI MACCANICI

CENTROGEO SURVEY SNC

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

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO		SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° S2		COMMITTENTE: Sig. GELOSINI AGEO	
Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 tel. 0522/641001		ATTREZZO: SONDA PSE 11		via Pascoli, 8 Rio Saliceto (RE)	
OPERATORE: DR. BRUSCHI - MAZZETTI		LOCALITA' RIO SALICETO (RE)		CANTIERE: Invaso ad uso ittico	
Foglio IGM:		CTR:		FOTO:	
				SCALA: 1:50	
				DATA: 14/10/98	
Prof. m	Colonna stratigrafica	Prof.	Camp. n°	Descrizione litostratigrafica	Falda m
				Argilla grigia plastica.	
1,1					
1,5				Argilla grigio - nocciola con rare concrezioni calcaree e frustoli carboniosi.	
2,1				Limo - limo argilloso grigio con livelli ocracei.	
2,5				Argilla - argilla debolmente limosa grigia con pseudoglay diffusi.	
3,1				Argille e limi grigio ocracei con subordinati livelletti limosi ocracei.	
				Argilla grigio chiara con diffusi pseudoglay e locali livelli argilloso limosi ocracei e rari frustoli carboniosi.	
5,5					
6				Argilla torbosa con diffusi frustoli carboniosi.	

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 tel. 0522/641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° S1 ATTREZZO: SONDA PSE 11		COMMITTENTE: Sig. GELOSINI AGEO via Pascoli, 8 Rio Saliceto (RE)	
OPERATORE: DR. BRUSCHI - MAZZETTI		LOCALITA' RIO SALICETO (RE)		CANTIERE: Invaso ad uso ittico	
Foglio IGM:		CTR:		FOTO:	
				SCALA: 1:50	
				DATA: 14/10/98	
Prof. m	Colonna stratigrafica	Prof.	Camp. n°	Descrizione litostratigrafica	Falda m
1				Argilla - argilla limosa plastica di colore grigio con rare concrezioni calcaree.	
1,4				Argilla con frustoli carboniosi in livelli e pseudoglay.	
1,8				Argilla limosa grigio ocrea.	
2,2				Argilla limosa grigia con diffusi pseudoglay e rari frustoli carboniosi.	
2,8				Limo argilloso ocreo con rari pseudoglay.	
3				Argilla limosa grigio nocciola con locali livelli limosi ocrei.	
3,8				Argilla grigia con diffusi pseudoglay e rari frustoli carboniosi, livelli limosi ocrei alla base.	
5,4				Argilla grigia con sfumature ocree diffuse e intercalazioni di livelli limoso argillosi ocrei	
5,6				Argilla limosa grigiastra con frustoli carboniosi.	
6				Limo - limo argilloso torboso di colore grigio - nero.	

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001			SONDAGGIO GEOGNOSTICO 7				COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.			
Sezione Geotecnica DR. CAVAZZUTI - DR. PACI						Localita' CA' DE FRATI - RIO SALICETO (RE)				
foglio N° 74		tavoleta I° SW		elemento C.T.R. 183141		quota P.C.		scala 1 : 50	data 13/07/90	
metri	colonna litologica	campione n.	quota campione	coesione c = kg/cm ²	φ	γ _s kg/cm ³	quota prova in situ	n° colpi S. P. T.	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	falda
									Argille di colore bruno con frustoli carboniosi ed apparati radicali	
2.9									Argille consistenti, (deb; limosa a - 2:20 e al letto) di colore grigio, ocra e nocciola al letto con presenza abbastanza diffusa di frustoli carboniosi	
3.2									Sabbia fine limosa di colore grigio	
3.9									Limo argilloso con alcuni livellideb. sabbiosi, a colorazione grigio - nocciola e rara presenza di f.c.	
4.1									Sabbia fine di colore nocciola	
4.5									Alternanze centimetriche di limo - argilloso e argilla - limosa di colore grigio - ocra con rara presenza di f.c.	
7.6									Argille consistenti a colorazione grigio - ocra al tetto e grigio - azzurrognole al letto, con presenza poco diffusa di f.c. ed abbondanti c.c.	

studio geologico CENTRO GEO via Gioetto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 041001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO 9 Attrezzatura SONDA B 50			COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.	
Sezione Geotecnica DR. TRICHES/DR. SACCHETTI/DR. ROSSI			Località Cà Bartoletta-Ca de Frati-RIO SALICETO (RE)			
foglio N° 74		tavoletta I SW		elemento C.T.R. 183141		quota P.C.
metri		colonna litologica		campioni n.		quota campione
				coazione c. argilla		na
				pizzometro		DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA
0.4						Terreno agrario a componente prevalentemente argillosa di colore bruno-nocciola
1.5						Argilla a colorazione grigio-nocciola con presenza di frustoli carboniosi e concrezioni calcaree
				1.25	2.5	1.0
						1.5
				1.85	2.6	1.6
						2.0
						2.1
				1.75	2.8	2.5
						2.6
				1.55	2.0	3.0
3.7				3.7		
4.25	Sh9.1			4.25		
4.35						4.5
				1.25	2.2	5.0
						5.5
				0.96	1.2	6.0
						6.5
				1.40	1.9	7.0
						7.1
				1.55	2.5	7.5
						8.5
				1.40	1.7	9.0
						9.5
				1.60	2.5	10.0
						10.1
				1.55	2.7	10.5
						10.5
10.5				10.5		
						11.2
				0.25	0.8	11.6
						11.6
				2.22	4.2	12.0
						12.1
				1.35	2.1	12.5
						13.0
				1.20	1.1	13.5
						13.6
				1.45	2.1	14.0
						14.1
				0.50	0.6	14.5
						15.0
				1.05	1.6	15.5
						15.6
				0.64	2.5	16.0
						16.1
				0.96	1.3	16.4
						16.5
				0.64	1.3	16.8
						17.0
						17.2
				17.2		
						17.8
				17.8		
						18.0
				0.02	0.3	19.0
						19.5
				0.05	0.3	20.0
						20.1
				0.13	0.6	20.3
						20.5
				0.45	0.9	20.8
				0.53	1.1	21.0
				0.60	1.1	21.3
				0.20	0.4	21.5
						21.7
				0.40	0.9	21.8
						22.0
				0.72	1.0	22.5
						22.5
						23.0
				0.28	0.5	23.4
						23.5
						23.7
				0.20	0.5	24.0
						24.3
				0.10	0.3	24.5
						24.6
				0.25	0.6	25.0
						25.0
						25.5
				0.55	1.5	25.0
						25.0

studio geologico CENTROGEO via Diotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOSTRATIGRAFICO 10			COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.				
Sezione Geotecnica DR. TRICHES/DR. ROSSI/DR. SACCHETTI				Località Ca Bartoletta-Cà de Frati-RIO SALICETO (RE)					
loglio N° 74		tavolatta I SW		elemento C.T.R. 183141	quota P.C.	scala 1 : 50			
						data 27/08/90			
metri	colonna litologica	campione n.	altezza campione	coefficiente di compressione	B	st. lit. in situ	DESCRIZIONE	LITOSTRATIGRAFICA	data
0.7				0.46	2.8	1.0 1.5		Terreno agrario a componente argillosa di colore nocciola	
				0.30	1.7	2.0 2.4		Argille di colorazione grigio nocciola debolmente limose nella parte basale con intercalate sottili lamine limose-argillose, con presenza di concrezioni calcaree	
				0.45	1.7	2.5 3.0			
				0.35	1.7	3.5 4.0			
4.3		Sh10.1	4.3	0.25	1.4	4.0 4.3			
4.9			4.9			PK LF		Limi argillosi debolmente sabbiosi	
5.0				1.15	1.4	1.10 5.0		Argille limose debolmente sabbiose di colore nocciola grigio	
				1.20	5.1	5.5 5.6 6.1			
				1.75	2.9	6.2 6.5		Argille di colore grigio-nocciola con diffusa presenza di concrezioni calcaree; da -6.5 a -7.5m p.c. la colorazione è grigio scura	
				1.70	5.1	6.6 7.0			
				0.75	1.8	7.1 7.5			
7.5								Limi argillosi a colorazione nocciola ocre contenente concr. calc.	
7.8								Argille di colorazione grigio - nocciola con venature ocracee molto ricche in concrezioni calc.	
8.2		Sh10.2	8.2			PK LF		Argille limose	
8.8			8.8			2.10			
				1.80	5.3	9.0 9.3			
				1.16	2.2	9.6 10.0			
				1.45	2.6	10.1 10.5		Argille variegate di colore grigio-nocciola-ocra con alcune concr. calc., noduli e frust. carb. nella parte alta; la colorazione è grigio scura nella parte mediana e grigio-nocciola nella parte bassa	
				1.40	2.6	10.6 11.0			
				0.50	2.2	11.1 11.5			
				1.30	2.2	11.6 12.0			
12.2				0.25	1.4	12.0 12.5		Limi sabbiosi fini di colore nocciola grigiastro nella parte alta e colore grigio scuro nella parte bassa	
				0.40	1.0	12.6 13.0			
13.0				0.95	1.8	13.1 13.5		Argille di colore nocciola con venature grigie	
13.9								Alternanze di lamine limoso-sabbiose e sabbioso-limose	
14.4		Sh10.3	14.7					Argille limose	
14.7									
15.3			15.3	0.50	1.0	15.3 15.6			
				1.15	2.0	15.8 16.2		Argille di colore nocciola grigiastro nella parte alta e grigio-grigio scure con concr. calc. nella parte bassa	
				1.05	1.7	16.3 16.7			
16.8								Argille di colore grigio scuro con diffusa presenza di piccoli frust. carb. ocracei e concr. calc. di medie dimensioni	
				0.75	1.7	17.6 18.1			
18.3				0.65	1.2	18.3 18.6		Limi sabbiosi-argillosi di colore nocciola	
18.6				0.72	1.3	18.7 19.0		Argille di colore grigio scuro-ocra con diffusa presenza di frust. carb. e concr. calc.; nella parte centrale compaiono intercalazioni di Argille deb. limose a colorazione grigio-nocciola e grigio chiaro con venature ocracee nella parte bassa	
19.5				1.15	1.7	19.1 19.5		Limo-limo argilloso di colore grigio nocciola con venature ocre e presenza di frust. carb. e piccole concr. calc. nella parte alta e presente un sottile livello limoso-sabbioso fine argill.	
20.0				0.56	1.7	19.6 20.0			
20.6				1.45	2.9	20.1 20.5		Argille di colore grigio-nocciola con venature ocracee con un livello di Argille limose nella parte alta	
20.9								Sabbie fini limoso-argillose di colore nocciola	
21.4				1.10	2.0	21.0 21.4		Argille di colore nocciola e grigio con venature ocracee e presenza di frust. carb.	
21.7								Limi sabbiosi di colore nocciola	
22.5				0.25	0.8	22.0 22.5		Sabbie fini limose con lenticella argillosa di colore nocciola-grigio con sfumature ocre	
				1.32	2.4	23.0 23.4			
				0.96	1.6	23.5 24.0		Argille di colore grigio-nocciola con alcuni frust. carb. con intercalata una sottile lente di Limo debolmente sabbioso	
24.2								Limo sabbioso a colorazione grigio-nocciola	
24.6				0.86	1.9	24.6 25.0			
				1.20	2.6	25.2 25.6		Argille di colore grigio con venature nocciola e diffusa presenza di concr. calc. e frust. carb.	

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO 11		COMMITTENTE UNIBOX S.C.R.L.	
Sezione Geotecnica DR. M. CAVAZZUTI - DR. R. SACCHETTI			Località CA' DE FRATI - RIO SALICETO		
foglio N° 74		tavola I SN		elemento C.T.R. 183141	
quota P.C.		scala 1 : 50		data 07/03/91	
metri		profondità		DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	
0.3		1.05	2.6	0.2	Terreno agrario argilloso debolmente limoso di colore grigio e ocra con presenza diffusa di frustoli carboniosi
0.5		1.05	2.1	0.5	
1.08		1.08	2.3		Argille con alternanze di argille limose di colore nocciola con diffusa presenza di frustoli carboniosi
1.0		1.0	2.0	1.1	
1.5				1.4	
				1.7	
		1.0	2.5	2.2	Argille di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi e diffusa presenza di concrezioni calcaree
		1.1	2.7	2.4	
				2.8	
3.0		3.0			Limi argillosi di colore grigio e nocciola
3.4	Sh11.1				Limi debolmente argillosi di colore nocciola
3.7		3.6			Limi argillosi sabbiosi fini di colore nocciola e noduli di colore ocra
4.0		3.2	0.5	3.9	Sabbie medio fini limose di colore grigio, ocra e nocciola con livelli centimetrici di argille limose
4.4			0.7	4.4	Argille limose di colore grigio e ocra con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi e concrezioni calcaree
4.8		1.2	2.4	4.85	
				6.6	
		1.27	3.0		Argille di colore grigio con venature nocciola, consistenti, con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi e concrezioni calcaree
				7.4	
	Sh11.2	7.6			
		8.1			
		1.35	2.8	8.3	
				8.8	
9.0				9.3	Argille di colore grigio scuro e ocra con diffusa presenza di concrezioni calcaree e frustoli carboniosi nella parte inferiore dello strato
9.8		1.2	2.6		
				9.8	Argille debolmente limose di colore ocra e grigio con diffusa presenza di frustoli carboniosi
				9.9	
10.4				10.3	
				10.6	
		1.4	3.4	10.9	Argille di colore grigio scuro e ocra con presenza molto diffusa di concrezioni calcaree
				11.1	
			3.2	11.5	
11.8				12.1	
		1.18	1.8		Argille debolmente limose di colore grigio scuro e ocra con presenza poco diffusa di concrezioni calcaree e molto diffusa di frustoli carboniosi
				12.9	
13.7		1.0	1.8	13.4	
13.9				13.6	Argille di colore ocra e grigio con frustoli carboniosi
		1.1	2.0	13.8	
		1.0	1.8	14.0	Argille di colore grigio e nocciola
14.5				14.4	
				15.1	Argille limose debolmente sabbiose di colore grigio e nocciola
15.0		0.55	1.0		
				15.7	Limi argillosi di colore ocra e grigio con frustoli carboniosi, contenenti livelli centimetrici di limi argillosi debolmente sabbiosi
15.8		1.1	2.7	16.0	Argille debolmente limose di colore grigio con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi
16.2		0.38	0.3	16.3	Sabbie fini argilloso limose di colore ocra
16.3		1.2	2.1	16.5	Argille debolmente limose di colore nocciola
16.8				16.8	
				17.0	Limi argillosi debolmente sabbiosi di colore ocra contenenti livelli di limi sabbiosi con noduli di colore ocra e frustoli carboniosi
17.5		0.87	1.5	17.4	Sabbie fini limose di colore grigio e nocciola
18.2					Sabbie medio fini di colore grigio e nocciola
19.0					Sabbie medio fini scarsamente addensate di colore grigio e nocciola con livello di argille limose a - 19.5 m da p.c.
20.1					Sabbie medio fini scarsamente addensate di colore grigio scuro
21.3		0.56	1.1	21.5	Argille debolmente limose di colore grigio scuro con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi
21.5					Sabbie medio fini e sabbie fini limose di colore grigio scuro con frustoli carboniosi
22.9					Sabbie medio fini torbose di colore grigio scuro e nerastro contenenti noduli vegetali carbonificati
23.1			1.6	23.2	Sabbie medie scarsamente addensate di colore grigio
25.4					Alternanze di argille sabbiose fini e argille limose debolmente sabbiose di colore grigio scuro con livelli di sabbie fini e sabbie fini limose nella parte inferiore dello strato
26.0					Sabbie medio fini debolmente limose di colore nocciola e grigio
26.7					Alternanze di argille e sabbie fini limose di colore grigio chiaro
27.0					
		1.2	2.7	27.4	Argille di colore grigio e nocciola con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi.
28.0				27.9	

studio geologico
CENTROGEO

via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE)
tel : 641001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO 13

Attrezzatura
PSE 11

COMMITTENTE

UNIECO S.C.R.L.

Sezione Geotecnica

DR. M. CAVAZZUTI - DR. M. CULZONI

Localita'

CA' DE FRATI - RIO SALICETO (RE)

foglio N° 74

tavoletta I SW

elemento C.T.R.
183141

quota P.C.

scala 1 : 50

data 11/03/91

metri	colonna litologica	campione n.	quota campione	coesione c = kg/cm ²	γ	γ _a kg/cm ³	quota prova in Situ	n° colpi S. P. I.	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	falda
1.9									Argille di colore grigio e nocciola con frustoli carboniosi	
2.5									Limi debolmente argillosi di colore ocra e nocciola con frustoli carboniosi	
2.8									Argille debolmente limose di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi	
3.3									Argille di colore grigio , ocra e nocciola con frustoli carboniosi	
3.6									Argille limose di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi	
3.8									Argille di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi	
4.0									Argille limose di colore ocra	
									...	
7.0									Argille di colore grigio e ocra con presenza di frustoli carboniosi solo nella parte alta dello strato.	

studio geologico CENTRO GEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO 14			COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.						
Sezione Geotecnica DR. M. CAVAZZUTI - DR. M. CULZONI				Localita' CA' DE FRATI - RIO SALICETO (RE)							
foglio N° 74		tavoletta I SW		elemento C.T.R. 183141		quota P.C.	scala 1 : 50	data 11/03/91			
metri	colonna litológica	campione n.	quota campione	coesione c = kg/cmq	ϕ	qa kg/cmq	quota prova in situ	n° colpi S. P. T.	DESCRIZIONE	LITOSTRATIGRAFICA	falda
1.1									Argille di colore bruno con diffusa presenza di frustoli carboniosi		
1.3									Argille debolmente limose di colore ocra con concrezioni calcaree		
2.0									Argille di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi		
2.2									Argille limose di colore ocra e grigio con diffusa presenza di frustoli carboniosi		
2.9									Limi e, nella parte alta dello strato, limi argillosi di colore ocra e nocciola con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi		
4.1									Sabbie fini e, nella parte alta dello strato, sabbie medio fini di colore nocciola; livello di limi sabbiosi a - 4.0 m		
4.5									Alternanze di argille limose e limi argillosi di colore ocra		
7.0									Argille di colore grigio con frustoli carboniosi.		

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001			SONDAGGIO GEOGNOSTICO 17				COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.			
Sezione Geotecnica DR. M. CAVAZZUTI - DR. M. CULZONI						Localita' CA' DE FRATI - RIO SALICETO (RE)				
foglio N° 74		tavoletta I SW		elemento C.T.R. 183141		quota P.C.	scala 1 : 50	data 13/03/91		
metri	colonna litologica	campione n.	quota campione	coesione c = kg/cm ²	γ	qa kg/cm ²	quota prova in situ	n° colpi S. P. T.	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	falda
0.6									Terreno agrario argilloso di colore bruno con diffusa presenza di frustoli carboniosi e resti vegetali	
2.9									Argille di colore grigio, nocciola e ocre con presenza diffusa di frustoli carboniosi	
3.3									Argille debolmente limose di colore nocciola e grigio con frustoli carboniosi	
4.9									Argille di colore grigio chiaro e ocre con presenza poco diffusa di concrezioni calcaree e frustoli carboniosi	
5.4									Limi argillosi con limi debolmente argillosi di colore ocre e nocciola con frustoli carboniosi e presenza poco diffusa di concrezioni calcaree	
5.7									Sabbie fini debolmente limose di colore nocciola	
6.2									Sabbie medio fini di colore nocciola con diffusa presenza di frustoli carboniosi nella parte inferiore dello strato	
6.8									Alternanze di limi debolmente sabbiosi e argillosi di colore ocre e sabbie fini limose argillose di colore nocciola; diffusa presenza di frust. carb.	
7.3									Argille limose di colore grigio e ocre con presenza molto diffusa di concrezioni calcaree e frustoli carboniosi	
8.0									Argille di colore grigio e ocre con frustoli carboniosi.	

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 42		COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.	
Sezione Geotecnica DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI		Localita' PRATI DI CORREGGIO - RIO SALICETO			
foglio		tavoletta	elemento C.T.R.	quota P.C.	scala 1 : 50
					data 15/11/90
metri	colonna litologica	carbone n.	piezometro	DESCRIZIONE	LITOSTRATIGRAFICA
				Suolo argilloso limoso di colore bruno	
0.5				Argille debolmente limose di colore bruno scuro con abbondanti frustoli carboniosi	
0.9				Argille di colore nocciola e bruno con radi frustoli carboniosi e concrezioni calcaree	
1.6				Argille di colore grigio e grigio scuro con frustoli carboniosi	
1.8				Argille debolmente limose di colore grigio e ocra con concrezioni calcaree	
2.4				Argille di colore nocciola ed ocra con concrezioni calcaree	
2.7				Argille di colore grigio chiaro	
3.8				Argille di colore grigio scuro	
4.7					

studio geologico
CENTROGEO
 via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE)
 tel : 641001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 45

COMMITTENTE
 UNIECO S.C.R.L.

Attrezzo PSE 11

Sezione Geotecnica DR. CAVAZZUTI - DR. CULZONI

Localita' COLOMBARONE - RIO SALICETO

foglio

tavoletta

elemento C.T.R.

quota P.C.

scala 1 ; 50

data 15/11/90

metri	colonna litologica	carpione n.	piezometro	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	litolo
0.3				Suolo argilloso	
				Argille di colore bruno con radi frustoli carboniosi	
1.0				Argille di colore ocra e nocciola con frustoli carboniosi	
1.5				Argille limose di colore ocra e nocciola con frustoli carboniosi	
1.8				Argille limose color grigio e ocra	
2.3				Limi argillosi di colore grigio e ocra con radi frustoli carboniosi	
2.5				Limi sabbiosi debolmente argillosi di colore nocciola,	
2.9					

studio geologico CENTROGEO via Biotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001			SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 46		COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.	
Sezione Geotecnica DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI			Localita' C. BERECCA - RIO SALICETO			
foglio		tavoletta	elemento C.T.R.	quota P.C.	scala 1 : 50	data 16/11/90
metri	colonna litologica	campione n.	piezometro	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA		lida
0.3				Argille di colore bruno		
0.8				Argille debolmente limose di colore bruno e nocciola con frustoli carboniosi		
				Argille di colore grigio e nocciola		
1.6				Argille debolmente limose di colore nocciola con radi frustoli carboniosi		
2.0				Argille di colore grigio e nocciola		
2.2				Argille debolmente limose di colore nocciola		
2.7				Limi debolmente argillosi color nocciola		
2.9				Limi argillosi di colore ocra e grigio		
3.1				Argille di colore grigio con venature ocra		
3.3				Argille debolmente limose di colore grigio e ocra		
3.5				Argille di colore grigio e ocra.		
3.9						

studio geologico
CENTROGEO
 via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE)
 tel : 641001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 49

COMMITTENTE

UNIECO S.C.R.L.

Attrezzo PSE 11

Sezione Geotecnica

DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI

Localita'

C. MARCONCELLA - RIO SALICETO

foglio

tavoletta

elemento C.T.R.

quota

P.C.

scala

1 : 50

data

16/11/90

metri	colonna litologica	campione n.	piezometro	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	data
0.2				Sabbie medio fini di ripurto	
				Argille debolmente limose di colore bruno con radi frustoli carboniosi	
0.9					
				Argille di colore ocra e grigio con frustoli carboniosi	
1.8					
				Argille debolmente limose a colorazione ocracea con frustoli carboniosi	
2.1				Argille limose color ocra con frustoli carboniosi	
2.3					
				Argille debolmente limose di colore ocra con frustoli carboniosi	
3.2					
3.5				Argille di colore grigio con venature ocra	
3.6				Argille debolmente limose di colore grigio e ocra	
3.8				Limi debolmente sabbiosi di colore ocra.	

studio geologico
CENTROGEO
 via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE)
 tel : 641001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 51

COMMITTENTE
 UNIECO S.C.R.L.

Attrezzatura PSE 11

Sezione Geotecnica DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI

Località CA DE FRATI - RIO SALICETO

foglio _____ tavoletta _____ elemento C.T.R. _____ quota P.C. _____ scala 1 : 50 data 19/11/90

metri	colonna litologica	campione n.	piezometro	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	lati
				Argille di colore bruno e nocciola con frustoli carboniosi	
3.3				Argille debolmente limose di colore nocciola	
3.5				Argille color grigio chiaro	
4.5				Argille di colore grigio con abbondanti concrezioni calcaree.	
4.8					

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO N°52		COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.		
Sezione Geotecnica DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI		Localita' C. BERECCA - RIO SALICETO				
foglio		tavoletta		elemento C.T.R.		
		quota P.C.		scala 1 : 50		
				data 20/11/90		
metri	colonna litologica	campione n.	piezometro	DESCRIZIONE	LITOSTRATIGRAFICA	lida
0.5				Suolo agrario argilloso debolmente limoso di colore bruno		
0.8				Argille debolmente limose color nocciola		
1.5				Argille di colore bruno e ocra con frustoli carboniosi		
1.7				Argille color ocra con radi frustoli carboniosi		
2.5				Argille di colore grigio e ocra con conc ezioni calcaree e frustoli carboniosi		
2.7				Argille debolmente limose di colore ocra		
3.4				Argille color ocra con concrezioni calcaree		
3.6				Argille limose color nocciola		
4.3				Argille di colore grigio e ocra con concrezioni calcaree		
4.8				Argille di colore grigio scuro con radi frustoli carboniosi.		

studio geologico
CENTROGEO
 via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE)
 tel : 041001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 53

COMMITTENTE

UNIECO S.C.R.L.

Attrezzo

PSE 11

Sezione Geotecnica

DR.CAVAZZÙTI - DR.CULZONI

Località

AZIENDA AGRICOLA LA VARESINA - RIO SALICETO

foglio tavoletta elemento C.T.R. quota P.C. scala 1 : 50 data 20/11/90

metri	colonna litologica	cargione n.	piezometro	DESCRIZIONE	LITOSTRATIGRAFICA	data
0.4				Suolo agrario argilloso		
				Argille di colore bruno con frustoli carboniosi		
1.5				Argille debolmente limose color ocra		
1.6				Limi debolmente argillosi di colore nocciola con frustoli carboniosi		
1.9				Argille debolmente limose di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi		
2.3				Limi argillosi debolmente sabbiosi di colore grigio e nocciola		
2.6				Argille debolmente limose di colore grigio e nocciola con frustoli carboniosi		
2.9				Argille color nocciola con radi frustoli carboniosi		
3.3				Argille di colore grigio e azzurro con frustoli carboniosi molto radi.		
3.9						

studio geologico CENTROGEO via Giotto, 13 - CORREGGIO (RE) tel : 641001		SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 56 Altrezzo PSE 11		COMMITTENTE UNIECO S.C.R.L.	
Sezione Geotecnica DR.CAVAZZUTI - DR.CULZONI			Localita' C. GRATTASSASSO GRANDE - RIO SALICETO		
foglio		tavoletta	elemento C.T.R.	quota P.C.	scala 1 : 50
					data 20/11/90
metri	colonna litologica	campione n.	piezometro	DESCRIZIONE LITOSTRATIGRAFICA	
0.4				Suolo agrario argilloso debolmente limoso di colore bruno con frustoli carboniosi	
0.8				Argille di colore bruno con frustoli carboniosi	
1.6				Argille di colore grigio e ocra con frustoli carboniosi e concrezioni calcaree	
2.3				Argille debolmente limose color grigio con frustoli carboniosi	
2.6				Limi argillosi di colore bruno e grigio	
2.8				Sabbie fini debolmente limose color bruno	
3.3				Sabbie fini di colore ocra e grigio	
3.7				Limi debolmente sabbiosi di colore nocciola	
3.8				Sabbie fini di colore grigio e ocra.	

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 tel. 0522/641001				SONDAGGIO GEOGNOSTICO N° 57		COMMITTENTE: U.N.I.E.C.O. s.c.r.l.		
OPERATORE:			LOCALITA': RIO SALICETO			CANTIERE: Cà Bartoletta		
Foglio IGM:		CTR:		FOTO:		SCALA: 1:50	DATA:	
Prof. m	Colonna stratigrafica	rp Kg/cm ²	qa Kg/cm ²	Nspt	Prof.	Camp. n°	Descrizione litostratigrafica	Falda m
0,8							Terreno agrario a componente prevalentemente argillosa di colore bruno nocciola.	
1,6							Argilla di colore grigio nocciola con diffusa presenza di concrezioni calcaree e frustoli carboniosi.	
1,8							Limi - limi argillosi di colore nocciola con zonature ocracee.	
2,4							Argille di colore nocciola con venature ocracee.	
3							Sabbie medio fini limose di colore nocciola grigio.	
3,8							Sabbie fini debolmente limose nocciola con venature grigie.	
4							Limi sabbioso fini ed di colore nocciola ocraceo.	
4,6							Argille a colorazione grigia con intercalazioni limoso argillose	
4,8							Limi debolmente sabbioso argillosi di colore nocciola.	
5,8							Argille di colore grigio chiaro a zonature grigio brunastre.	
7							Argille di colore grigio chiaro con venature grigio brunastre al tetto.	

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO

Correggio (RE) Piazza S. Quirino n° 6 tel. 0522/641001

SONDAGGIO GEOGNOSTICO N°

60

COMMITTENTE: U.N.I.E.C.O. s.c.r.l.

ATTREZZO: Sonda PSE 11

OPERATORE:

LOCALITA':

RIO SALICETO

CANTIERE:

Cà Bartoletta

Foglio IGM:

CTR:

FOTO:

SCALA:

1:50

DATA:

Prof. m	Colonna stratigrafica	rp Kg/cm ^q	qa Kg/cm ^q	Nspt	Prof.	Camp. n°	Descrizione litostratigrafica	Falda m
0,8							Terreno agrario a componente prevalentemente argillosa di colore bruno nocciola.	
2							Argilla di colore grigio nocciola contenente frustoli carboniosi e concrezioni calcaree.	
2,6							Limi - limi argillosi di colore nocciola	
3							Limi con sabbie fini di colore nocciola e venature ocracee.	
3,4							Sabbie fini limose di colore nocciola grigio contenenti frustoli carboniosi.	
4,2							Limi con limi sabbioso fini intercalati di colore nocciola con venature ocracee.	
5,8							Argille di colore grigio chiaro con venature brunastre con presenza poco diffusa di frustoli carboniosi.	
8							Argille di colore grigio brunastro contenenti frustoli carboniosi e concrezioni calcaree poco diffuse.	

PERFORAZIONI PER RICERCHE IDROCARBURI

CENTROGEO SURVEY SNC

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

Didato Polozzi

CANTIERE DI RIO SALICETO

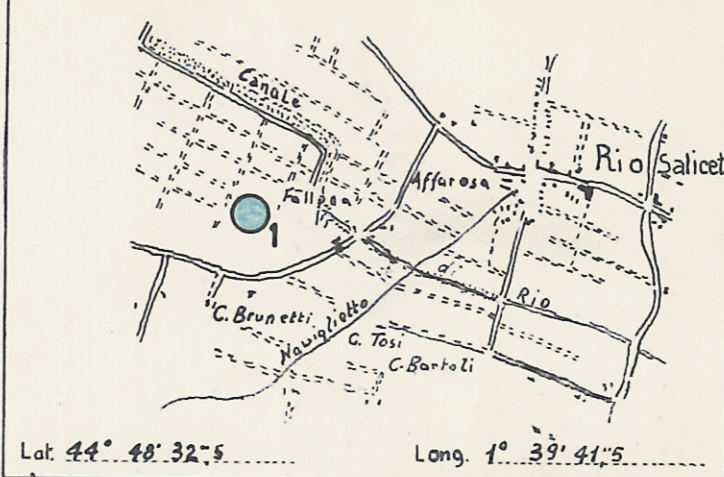
POZZO N° 1

AGIP MINERARIA

SEZIONE GEOLOGICA
GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO

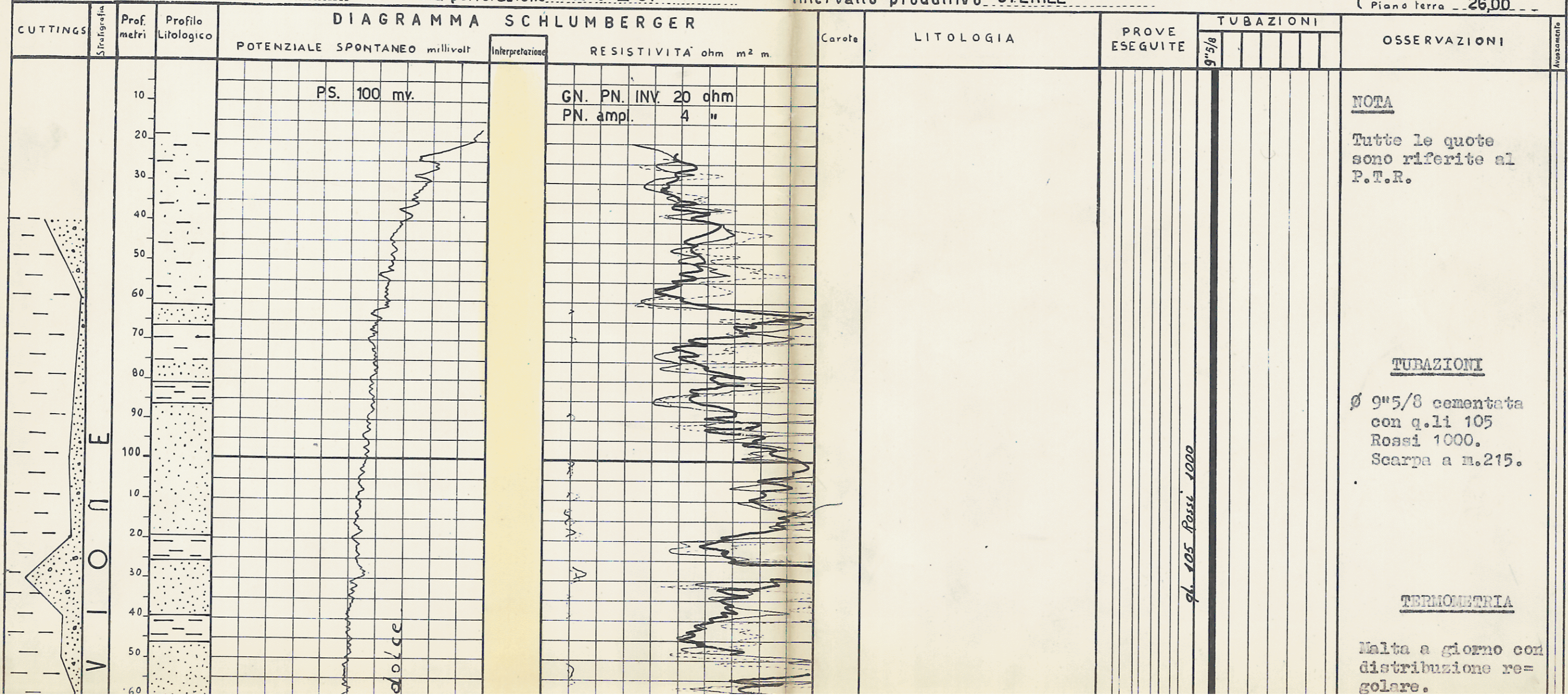
Profilo aggiornato al 21/8/1957.
Compilato da P.M. N. Salvatore
Visto dal geologo *Polozzi*

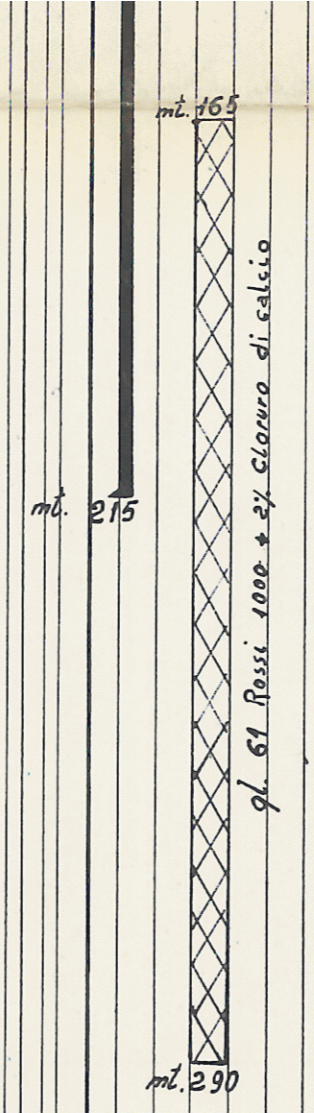
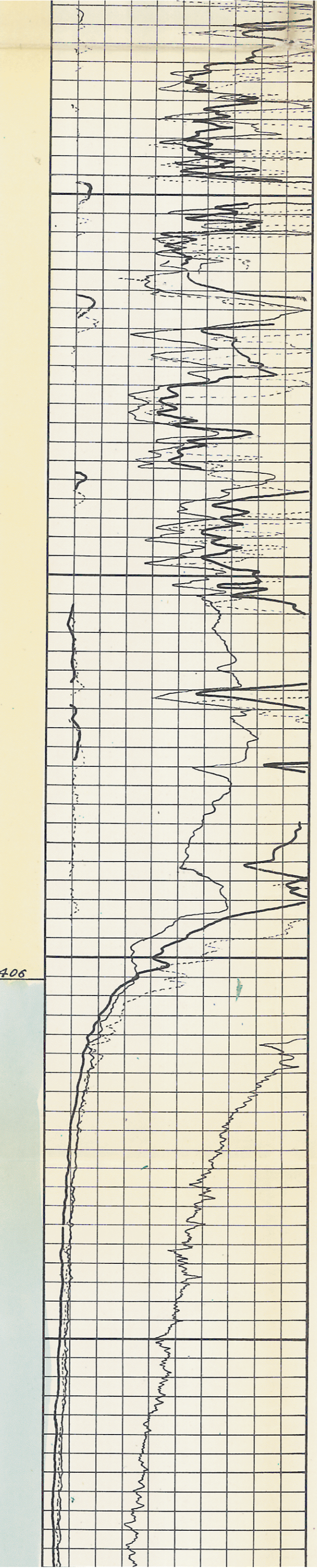
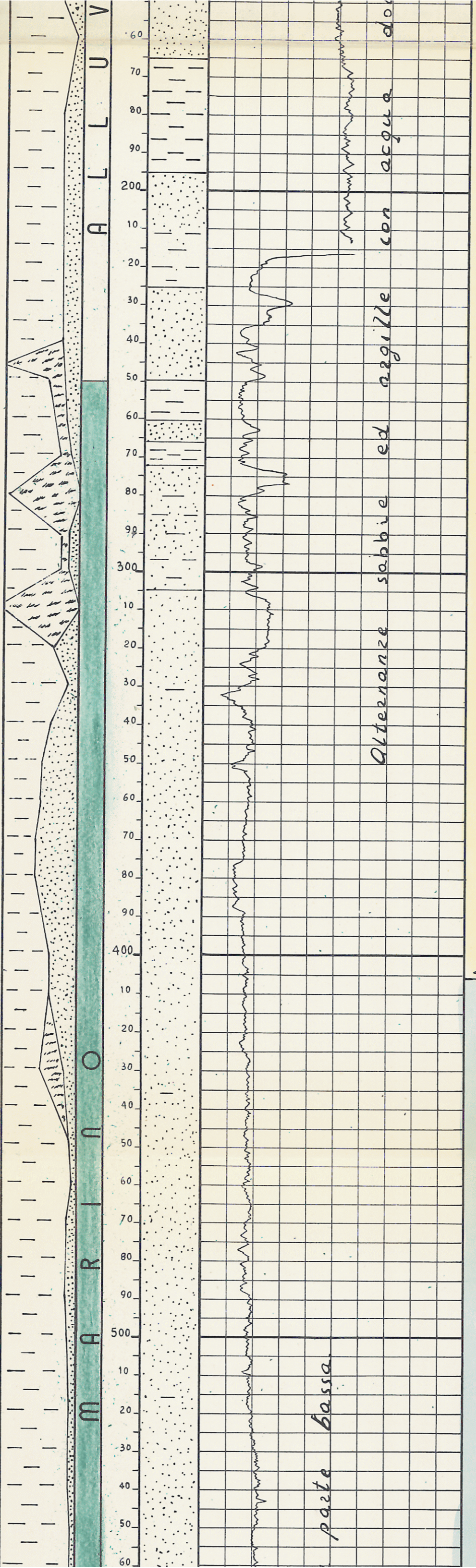
Carta d'Italia I.G.M. F.° 74 Tav. II, 110. Scala 1:25,000



- | | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Ghiaia e Conglomerato | Gesso | Acqua dolce | Tubi fissati nell'argilla | Tubi presi dal terreno |
| Sabbia | | Acqua salata | Tubi fissati con cemento riuscita | Tappi di cemento |
| Arenaria | | Tracce d'olio | Tubi fissati con cemento dubbia | Foro deviato |
| Argilla | | Olio | Tubi forati con fucile | Carote - parte recuperata |
| Marna | | Tracce di Gas | Tubi finestrati | Prova col Tester riuscita |
| Calcare | Assorbimento fango | Gas | | Prova col Tester non riuscita |

Impianto H.L. 2000 Inizio perforazione 11 - 5 - 57 Inizio produzione _____
 Profondità totale m. 1512 Ultimata perforazione 1 - 6 - 57 Intervallo produttivo STERILE
 QUOTA S. L.M. Tavala Rotary 29,75
 Prima flangia _____
 Piano terra 26,00





distribuzione re-
golare.

CAROTAGGI
ELETTRICI

1ª operazione da
m. 20 a m. 218,80.-

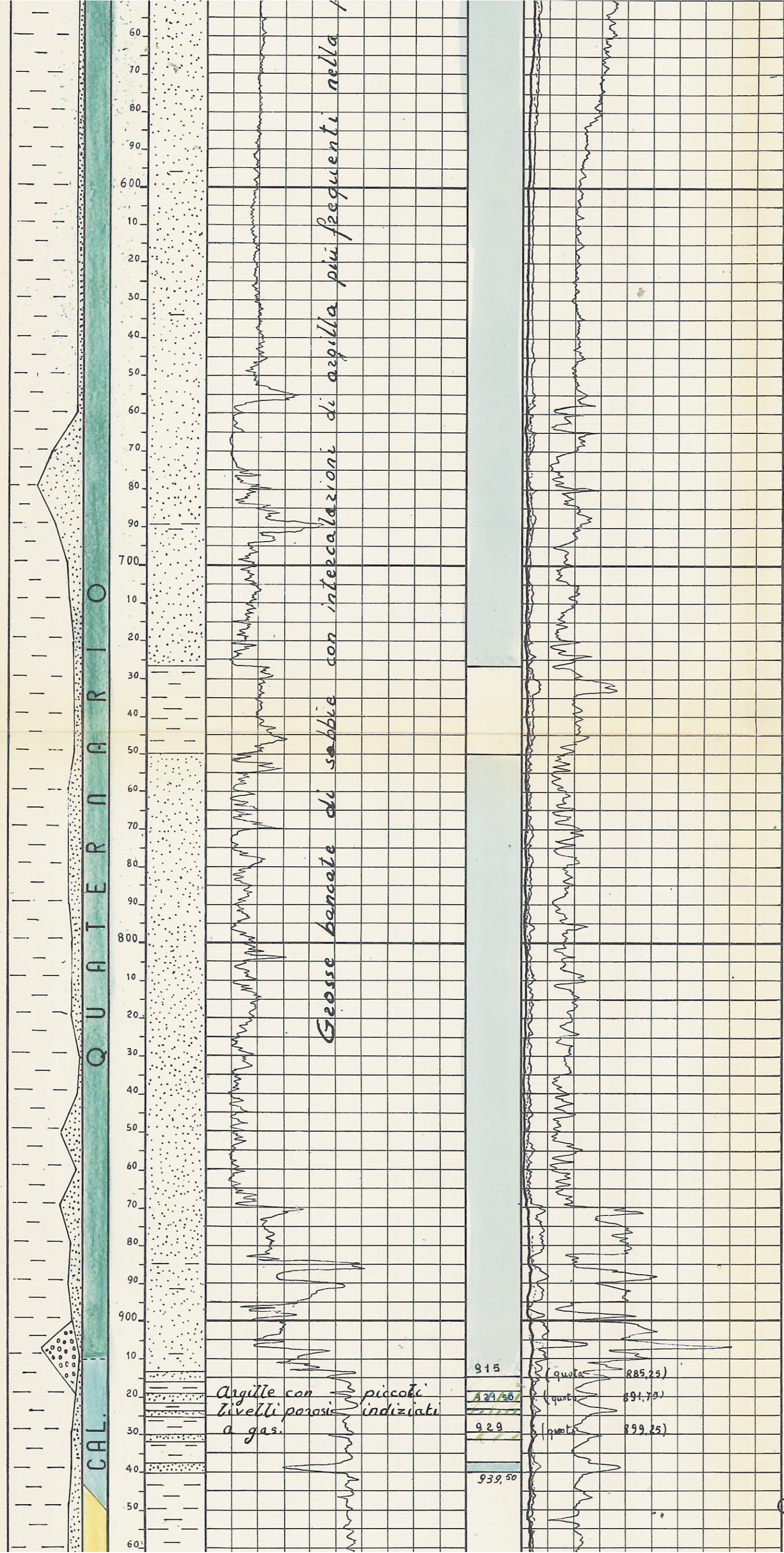
2ª operazione da
m. 215,50 a m. 1502,5

TAPPI DI CEMENTO

1º) m. 1033 - 940 con
q. li 50 Rossi 1000.-

2º) m. 940 - 810 con
q. li 60 Rossi 1000.

3º) m. 290 - 165 con
q. li 165 Rossi 1000.



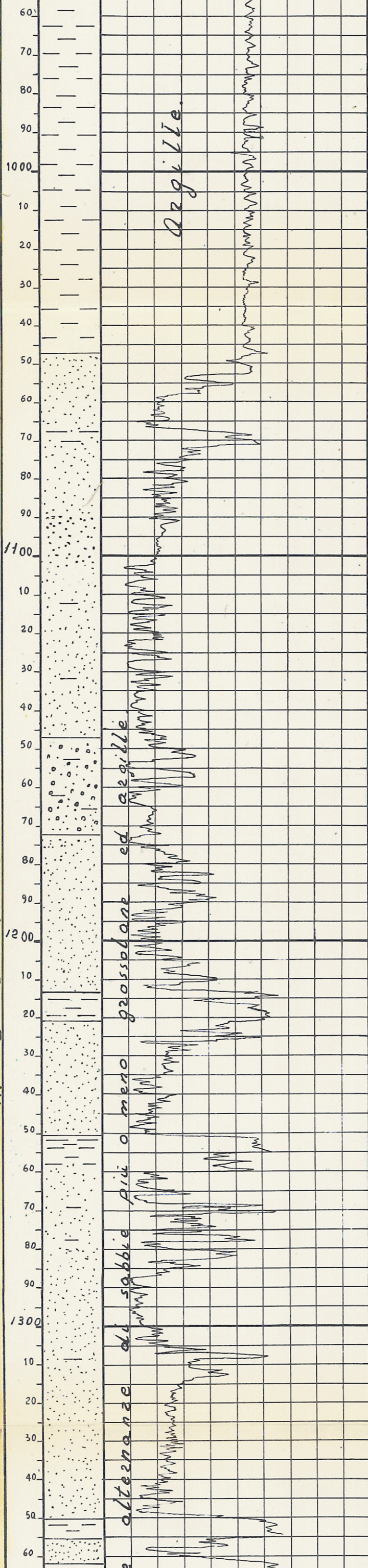
C.P.
Argilla.

mt 909,50
mt 990

mt 810
pl. 50 fossi 1000 + 2% Cloruro di calcio
mt 990

PLIOC. SUP.

M E D I O



1048,50 (quasi) 1048,75

C.F.m. 979 - 983
 Argilla, qualche lente
 torbosa e qualche raro
 ciottolo inglobato.
 Recup. 40%
 Età: Pliocene s.l.

C.P.
 Argilla.

C.P.
 Argilla con qualche
 velo sabbioso.

C.F. n.1050 - 1054
 Argilla con veli e
 lenti torbose.
 Recup. 20%
 Età: Pliocene Medio.

C.F. n.1103 - 1107
 Sabbie e silts e un
 livelletto di ciottoli
 inglobati in argilla.
 Recup. 60%
 Età: Imprecisabile.

C.F. n.1148 - 1153
 Sabbia fine passante a
 metà e verso il basso
 a sabbia grossolana
 con ciottoli.
 Recup. 100%
 Età: Imprecisabile.

C.P.
 Argilla sabbiosa.

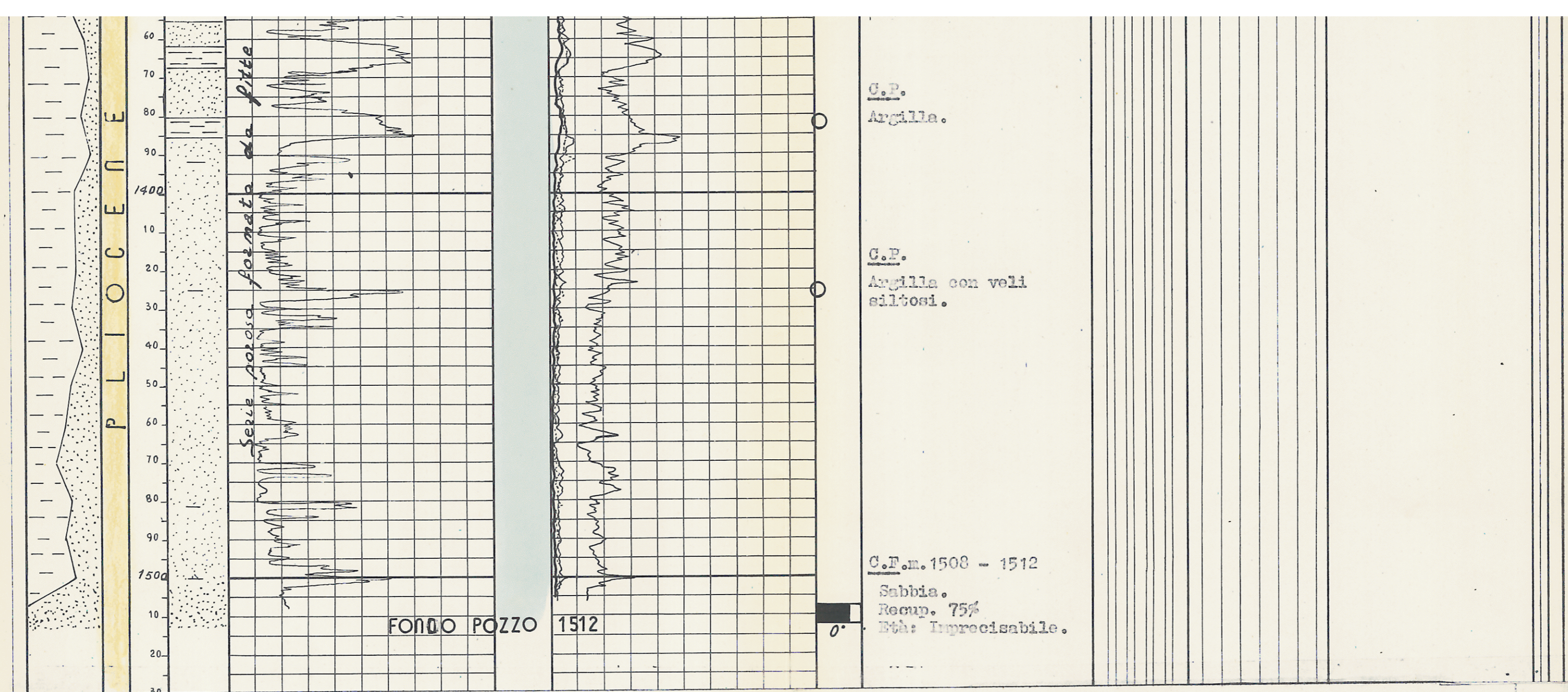
C.F.m.1232 - 1237
 Argilla siltosa con
 veli di silts.
 Recup. 60%
 Età: Pliocene s.l.

C.P.
 Argilla.

C.P.
 Argilla.

94.50 fossi. Ressa

ml 1033



PROVE DI STRATO

IN FORMAZIONE

30/5/1957

1° PROVA: n. 909,50 - 940

Risultati: Acqua salata con tracce di gas.

Pressioni: Aperto con duse \varnothing 6 mm. atm. 0

(Nelle aste lt. 4.500 circa di fluido con NaCl = 81 gr/lt.)

Durata della prova: 36'

SITUAZIONE ATTUALE DEL POZZO

Il pozzo, risultato industrialmente non produttivo, è stato abbandonato previa effettuazione di tappi di cemento.-

Agip S.p.A.
AGEO - SNOR



4681 col

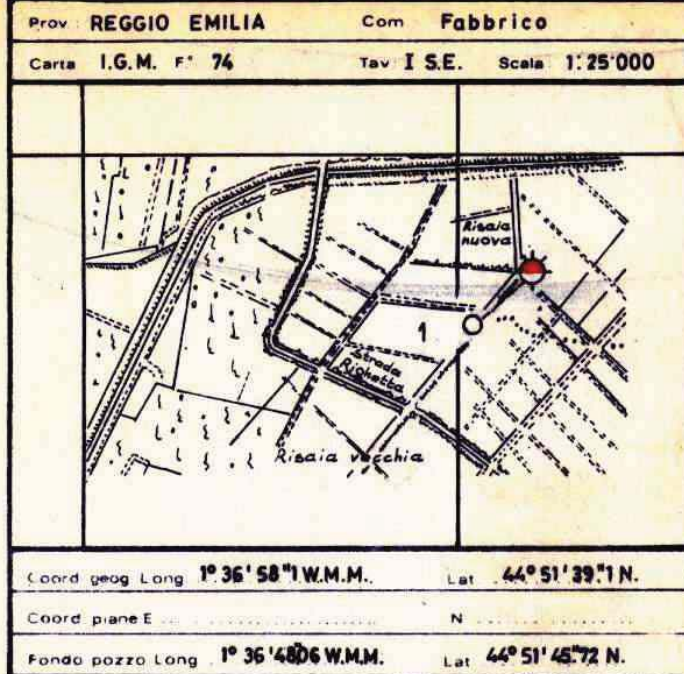
5/PROF

S. GIOVANNI 1

Profilo del pozzo

Permesso Area ENI

Disegno N°	Aggiornato al	Allegato a	Allegato N°
		RELAZIONE FINALE "S. GIOVANNI 1.."	
Scala	Data	Compilatore	Disegnatore
1:1'000	LUGLIO 1985	A. Cont - P. Schirru - I. Groppa	A. Zambello



ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublittica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 62 μ)
- Dolomia fine (< 62 μ)

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in generale
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Rudiste in frammenti
- Radiolari
- Spicole di Spugna
- Ostracodi

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico

ALTRE ROCCE

- Gesso o anidrite
- Sali di Na, K, Mg.
- Carbone in generale
- Selce
- Rocce ferruginose

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

TIPI DI POROSITA'

- PK** Porosità chalk
- PI** Porosità intergranulare
- PV** Porosità vacuolare
- PC** Porosità intercristallina
- PF** Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte recuperata
- Carote di parete
- F.I.T. - R.F.T
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Azimut e inclinazione

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Acido solfidrico
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio
- Bitume
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- Tubi cementati
- Tubi forati con lucile
- Tubi presi
- Aste di perforazione prese
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita
- Prova di strato non riuscita
- Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

Impianto IDECO HE 1700	Inizio perforazione 15 - 5 - 1984	Intervallo in produzione	Esito del pozzo Indiziato ad olio (da provare)
Contrattista SAIPEM	Fine perforazione 7 - 12 - 1984		Quota s.l.m. { Tavola rotaria m 28.70 / 10,5 Fondo mare m Prima flangia m 18.30 TR-PC m 8.70 Piano campagna m 20.00
Profondità totale m 4546 v.4506.2	Impianto rilasciato il 20 - 2 - 1985	Inizio produzione	Status Completato provvisoriamente

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	PROFONDITA' IN METRI	COLONNA LITOLOGICA	AZIMUT INCLINAZIONE	POTENZIALE SPONTANEO (mV)		RESISTIVITA' ohms m ² /m	CAROTE AMBIENTE	PALEONTOLOGIA		PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI					OSSERVAZIONI		
						GAMMA RAY (API Units)	Mineralizz. Manifestaz.			FOSSILI	ZONE		30"	20"	13" 3/8	9" 5/8	7"		3" 1/2	
			10																	
			20																	
			30																	
			40																	
			50																	
			60																	
			70																	
			80																	
			90																	
			100																	
			10																	
			20																	
			30																	
			40																	
			50																	
			60																	
			70																	
			80																	

36

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 30" a m 36
Battuta a rifiuto.

Ø 20" a m 503
Cementata a giorno con q 670 di Geocem "G" + q 13.5 di bentonite.

Ø 13" 3/8 a m 1994
Cementata fino a m 1450 (teorico) con q 760 di Geocem "G".

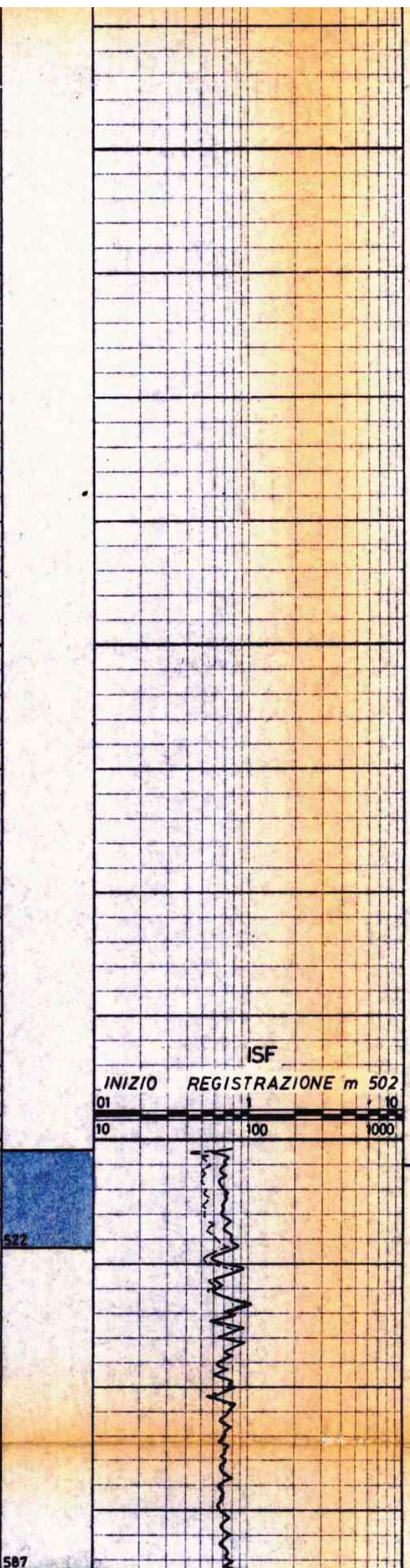
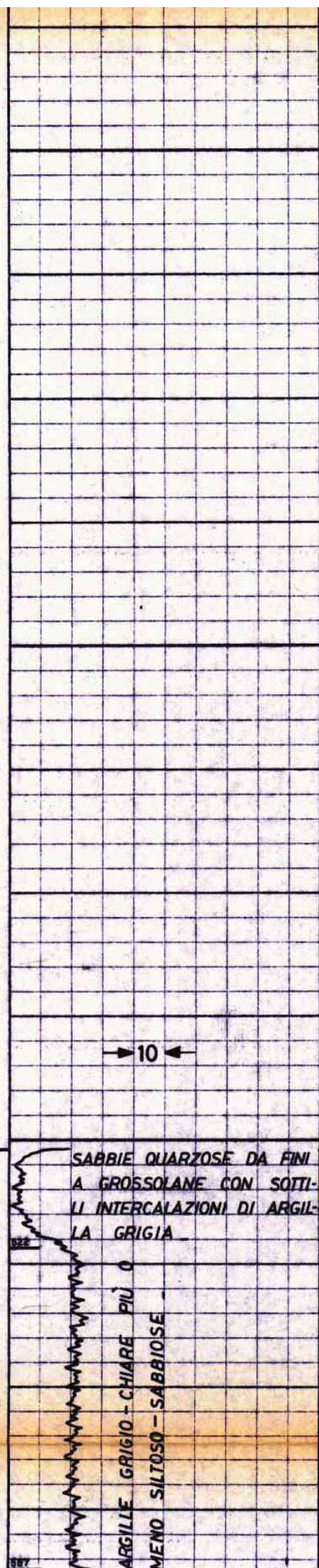
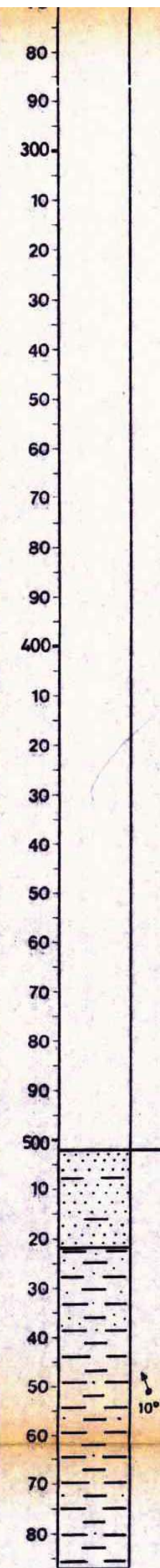
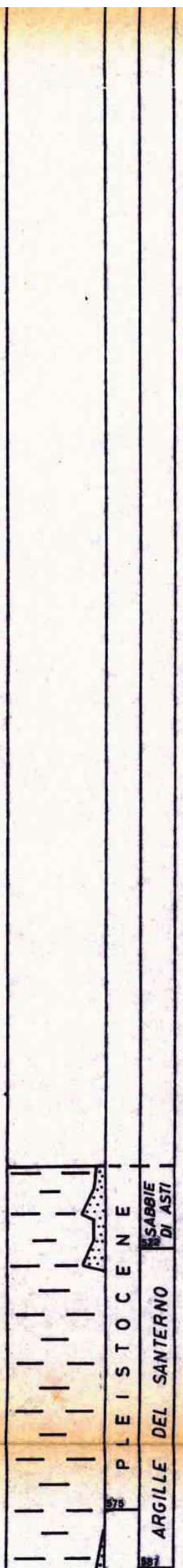
Ø 9" 5/8 a m 3544
Cementata fino a m 3062 con q 500 di Geocem "G"

Ø 7" LINER a m 4210
Testa liner a m 3293.
Cementata fino a testa liner con q 660 di Geocem "G".

CONTROLLI DELLE CEMENTAZIONI

Per la Ø 9" 5/8
Eseguite CBL/VDL. Top cemento a m 3062.
Da m 3297 a m 3285: bond discreto. Da m 3285 a metri 3261: bond scarso.
Da m 3261 a m 3168: bond discreto. Da m 3168 a metri 3062: bond da discrete a scarso.

Per la Ø 7"
Eseguite CBL/VDL. Top cemento a m 3293 (testa liner). Da m 4210 a metri 3824: bond scarso.
Da m 3824 a m 3673: bond discreto. Da m 3673 a metri 3318: bond da discreto a scarso. Da m 3318 a testa liner: bond buono.



NERITICO INFERIORE - MEDIO

Microfauna molto scarsa con piccole Globigerine, Neogloboquadrina pachyderma, RR Orbulina universa, Miliolidae, Textulariidae, Cassidulina neocarinata, Gyroidinoides neosoldanii, resti di: Echinidi e di Anellidi

Microfauna scarsa, plancton 75%: G.ina quinqueloba, Neogloboquadrina pachyderma, piccole Globigerine, Hyaline balthica (RR), Uvigerina bradyana, U. peregrina, Planulina ariminensis

AMMONIA & ELPHIDUM
A H. BALTHICA

503

MISURE DI VERTICALITA'
(Totce)

A m 150 = 1°00'
A m 300 = 1°45'
A m 1812 = 3°00'

MISURE DI DEVIAZIONE
(Eastman survey)

4	a m 250	1°00'	S 65° E
	a m 494	2°00'	N 62° W
	a m 652	1°30'	N 80° W
	a m 810	1°00'	S 72° W
	a m 952	1°15'	S 72° W
2	a m 1130	1°00'	N 85° W
	a m 1240	2°00'	S 88° W
	a m 1331	2°00'	S 78° W
	a m 2202	6°00'	N 3° E
3	a m 2237	6°00'	N 2° E
	a m 2395	5°45'	N 14° E
	a m 2800	5°45'	N 23° E

CUTTINGS

Prelevate n 2 serie di campioni lavati ed essiccati.

Prelevati da:
m 505 - 2870 ogni m 5
m 2870 - 3284 ogni m 3
m 3284 - 3426 ogni m 2
m 3426 - 4546 ogni m 3

CAROTE DI FONDO

Prelevate n. 29 carote di fondo tutte con recupero.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

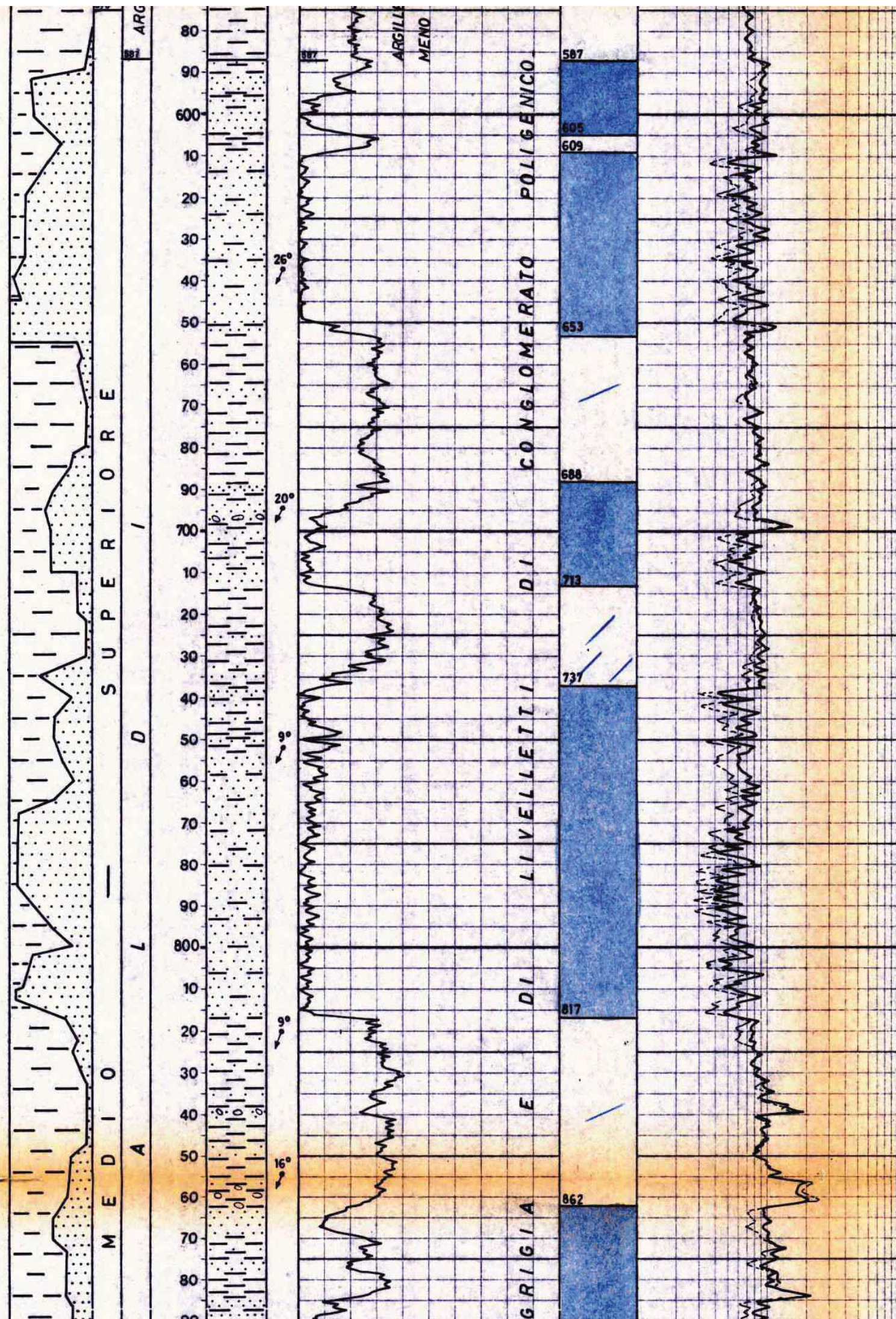
FANGO DI PERFORAZIONE
(in g/l)

Tipo "AR"

m 12 - 63	D = 1100
m 63 - 219	D = 1180
m 219 - 504	D = 1280

Tipo "IS"

m 504 - 1267	D = 1270
--------------	----------



N E R
E

O R M I S
G L O B O R O T A L I A
I N F L A T A

Microfauna scarsa, prevalentemente planctonica:
G. lia inflata,
Orbulina universa,
piccole *Globigerine*,
G. des trilobus,
G. conglobatus,
G. gomitulus,
G. elongatus,
RR *G. lia crassaformis* (da m 850),
Anomalinoidea ornatus
A. granosus,
Heterolepa floridana,
Cassidulina neocarinata,
Sigmoidopsis celata,
Cibicidoides pseudo-ungerianus,
Marginulina costata,
resti di Molluschi,
" " Echinoidi
" " Pesci
Ostracodi.
Rarissime forme rimaneggiate del Cretaceo e del Pliocene inf.

Tips "IS"

m 504 - 1267	D = 1270
m 1267 - 1456	D = 1310
m 1456 - 1997	D = 1260
m 1997 - 2038	D = 1270
m 2038 - 2130	D = 1300
m 2130 - 2189	D = 1420
m 2189 - 2229	D = 1500
m 2229 - 2312	D = 1610
m 2312 - 2435	D = 1670
m 2435 - 2785	D = 1700
m 2785 - 2841	D = 1740
m 2841 - 3014	D = 1770
m 3014 - 3551	D = 1800
m 3551 - 3574	D = 1110
m 3574 - 3715	D = 1130
m 3715 - 3877	D = 1160
m 3877 - 4077	D = 1140
m 4077 - 4337	D = 1150
m 4337 - 4450	D = 1160
m 4450 - 4546	D = 1150

ASSORBIMENTI

In perforazione
A m 1456: assorbiti mc22

Da m 1456 a m 1756: assorbiti mc 56

In tubaggio
Durante la cementazione della colonna ϕ 13"3/8 assorbiti mc 15

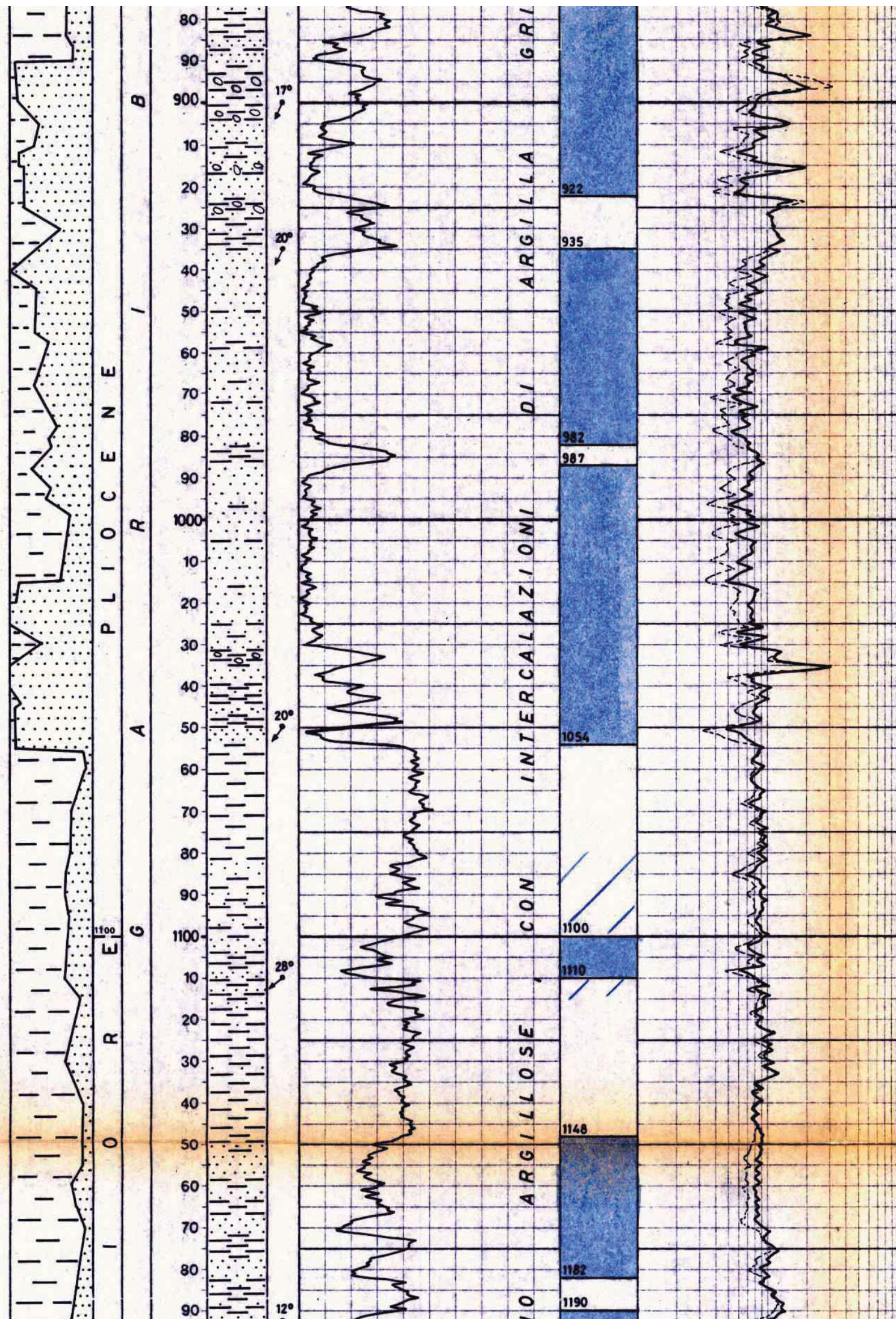
In manovra con F.P. a metri 1456 durante la manovra per cambio scalpello, dopo pompamento cuscinio intasante, assorbiti mc 18.

Con F.P. a m 1659 durante la manovra per cambio scalpello, assorbiti mc 8

In circolazione
Con F.P. a m 1456, durante la circolazione per alleggerimento e condizionamento fango, assorbiti mc 12

MANIFESTAZIONI

G A S :
durante la perforazione al detector continuo EX-LOG sono stati registrati i seguenti valori massimi:



L
A

G L O B O R O T A L I A G R . C R A S S A F O R

MA-100 sono stati regi-
strati i seguenti valori
massimi:
m 2758 - 2780 = 2.6%
m 2988 - 3001 = 1.6%
m 3109 - 3123 = 1.4%

FLUORESCENZA SU CUTTINGS
Da m 3549 a m 3551 pre-
senza di fluorescenza
gialle oro sia diretta
che indiretta.
Da m 4026 a m 4054 pre-
senza di fluorescenza
diretta gialla e indiret-
ta giallo pallida.

OLIO SU CAROTE
da m 3559.8 a m 3561.3
da m 4065.8 a m 4066.0
da m 4068.2 a m 4068.4
da m 4101.0 a m 4118.0
da m 4129.0 a m 4152.0
da m 4199.0 a m 4199.2
a m 4202.3
da m 4212.0 a m 4216.0

**OPERAZIONI
DI WELL LOGGING**

1ª Operazione (Schlumb.)
ISF/SLS m 502 - 1996
HDT m 502 - 1997

2ª Operazione (Dresser A)
TEL/AC/GR m 1993.5-3550
DILOG m 1993.5-3380

3ª Operazione (Schlumb.)
SLS/GR m 3545 - 4200
DLL/MSFL/GR 3545 - 4200
MSFL/GR/C m 3880 - 4197
LDL/CNL/NGE 3545 - 4202
HDT m 3545 - 4200

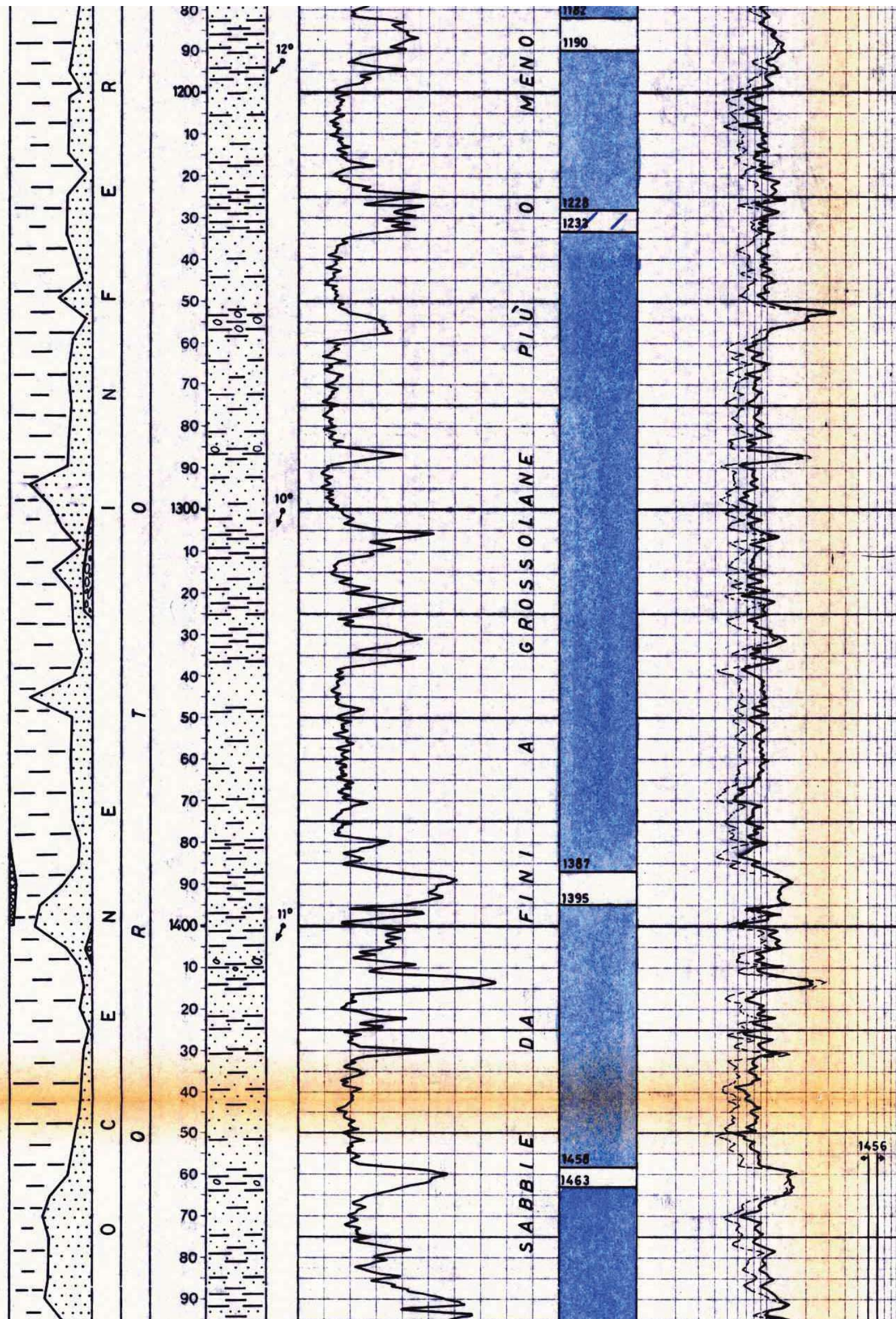
4ª Operazione (Dresser A)
CALIPER m 3544 - 4210

5ª Operazione (Schlumb.)
CBL/VDL/CNL/CCL :
 m 3307 - 4210
CBL/VDL/CNL/CCL :
 m 3028 - 3297

Registrate misure di ve-
locità da m 300 a m 4140
con C.G.G.

**TEMPERATURE
DAI LOG ELETTRICI**

A m 1997.0: 64.0°C
A m 3550.5: 74.5°C



Associazione micro-
 paleontologica molto
 povera e poco signi-
 ficativa; si presu-
 me una successione
 continua anche se non
 è stato possibile ri-
 conoscere tutte le
 biozone di questo in-
 tervallo.
 Nella parte superio-
 re rari Fossili di
 Facies (Ammonia bec-
 carii), sicuramente
 fluitati.
 Nella parte media ed
 inferiore RR Globoro-
 talia puncticulata
 associate ad Orbuli-
 na universa,
 G. ina bulloides,
 Globigerinoides spp.,
 Martinottiella commu-
 nis,
 Cibicides sp.

P U N C T I C U L A T A
 G L O B O R O T A L I A

DAI LOG ELETTRICI

A m 1997.0: 64.0°C
 A m 3550.5: 74.5°C
 A m 4202.0: 85.0°C - sta-
 tica (calcolata): 87.0°C

PERFORAZIONI
DELLE COLONNE

Per la ϕ 7"
 Con cariche HYPERJET e
 fucile CG-EL ϕ 4":
 m 4145 - 4160 con n. 195
 m 4125 - 4135 con n. 130

TAPPI DI CEMENTO

Da m 4074 a m 4240 per
 chiusura mineraria con
 q 73 di Geocem "G".
 Fresato fino a m 4181.

BRIDGE PLUGS

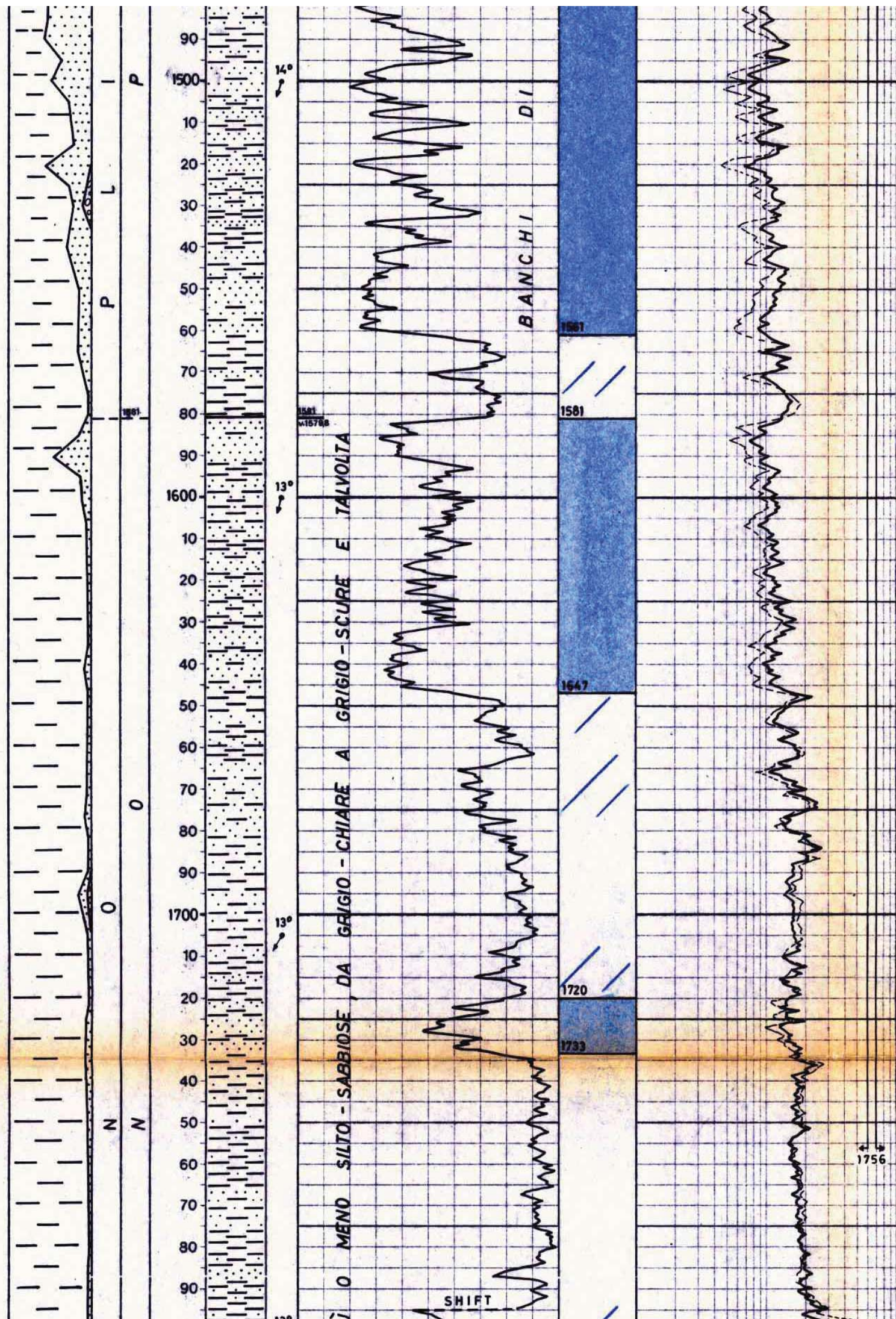
Tipe MERCURY K-1 ϕ 7"
 fissato a m 4180
 Tipe BAKER 3 HB ϕ 7" fis-
 sati a :
 m 4143 e a m 4104

SQUEEZINGS

Eseguito per chiusura mi-
 neraria spari di m 4145-
 4160 attraverso B.P. a
 m 4143 con q 68 di Geo-
 cem "G"

PROVE DI STRATO
IN FORMAZIONE

Attraverso la scarpa
 18) 29-30.09.1984
 m 3544 - 3574
 Packer tipo POSITEST ϕ
 9"5/8 fissato a m 3526
 Tester tipo MFE.
 Composizione batteria:
 D.P. ϕ 5" m 3224
 H.W. ϕ 5" m 137
 D.C. ϕ 6"3/8 m 142
 Capacità totale: 1 30431
 Cuscino di contrappeso:



D.C. ϕ 6³/₈ m 142
 Capacità totale: 1 30431
 Cuscino di contropinta:
 m 1008 = 1 7802 di fango
 D = 1110 g/l, NaCl 6.8
 g/l, pH = 10
 Carico sul tester: 112
 kg/cmq
 Fango in pozzo: tipo LS
 D = 1110 g/l, NaCl = 6.8
 g/l, pH = 9.7
 Carico idrostatico: 392
 kg/cmq a m 3535

Dusi
 di testa = ϕ 1/2"
 di fondo = nessuna
Misuratori di pressione
 n. 2 BF da 96 ore e 9000
 psi + n. 1 BF da 48 ore
 e 9000 psi

Tempi
 Durata totale: 19 h 05'
 di cui:
 1ª erogazione: 11 h 50'
 chiusura : 5 h 05'
 2ª erogazione: 2 h 10'

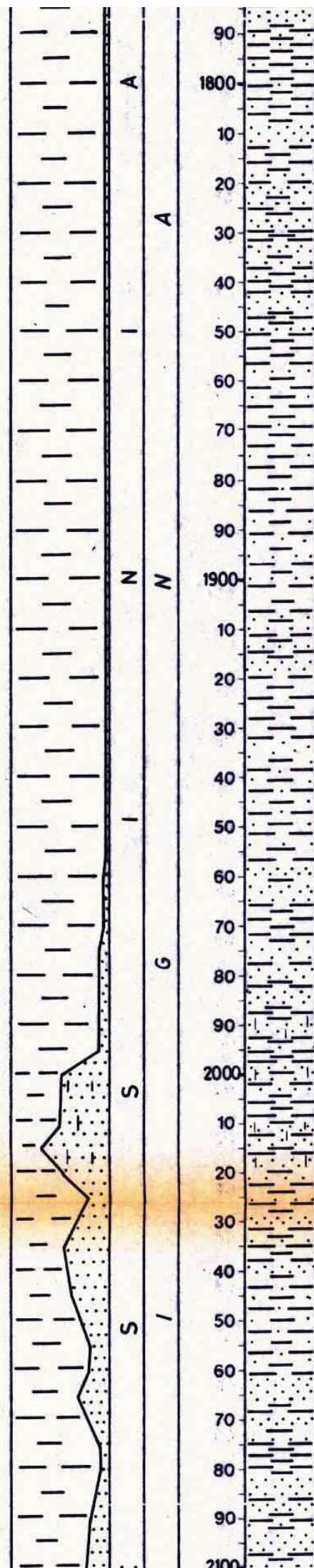
Risultati
 Secca; lo strato ha erogato 1 70 in 14 ore.
 Pressione di formazione non determinabile.

Recuperi
 Da circolazione inversa:
 fango immesso, D = 1130
 g/l, NaCl = 6 g/l, pH=10
 Dalle aste sotto la valvola di circolazione litri 120 di fango D = 1130 g/l, NaCl = 6 g/l, pH=10

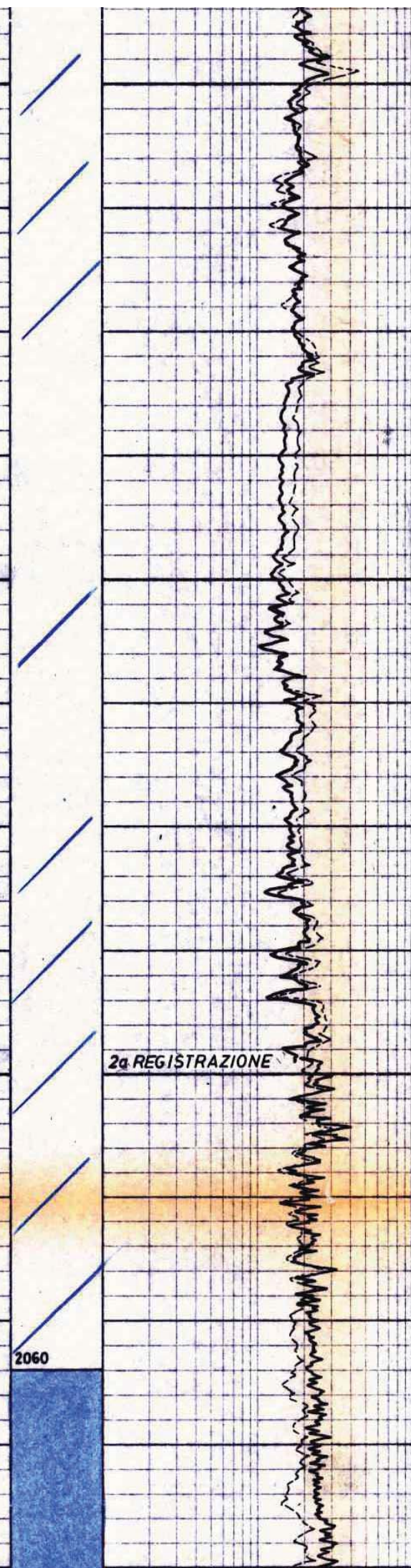
Dal sampler: P = 0, capacità 2.5 l : 1 2 di fango D = 1130 g/l, NaCl = 6 g/l, pH = 10

Pressioni di fondo
 kg/cmq a m 3535 (BF inf.)
 Idrost. iniziale: 406
 1ª apert. iniz. : 124
 1ª apert. finale: 124
 Fine 1ª chius.: 136 n.s.
 2ª apert. iniz. : 124
 2ª apert. finale: 125
 Idrost. finale : 403

28) 17-22.01.1985
 m 4210 - 4243
 Packer tipo POSITEST ϕ
 7" fissato a m 4147
 Tester tipo MFE
 Batteria:
 D.P. ϕ 5" m 3134
 D.P. ϕ 3¹/₂" m 848
 D.C. ϕ 4³/₄ m 142
 Capacità totale: 1 32040



POCO CEMENTATE A CEMENTO CARBONATICO, LIVELLI DI CONGLOMERATO POLIGENICO, ARGILLE E MARNE PIÙ O

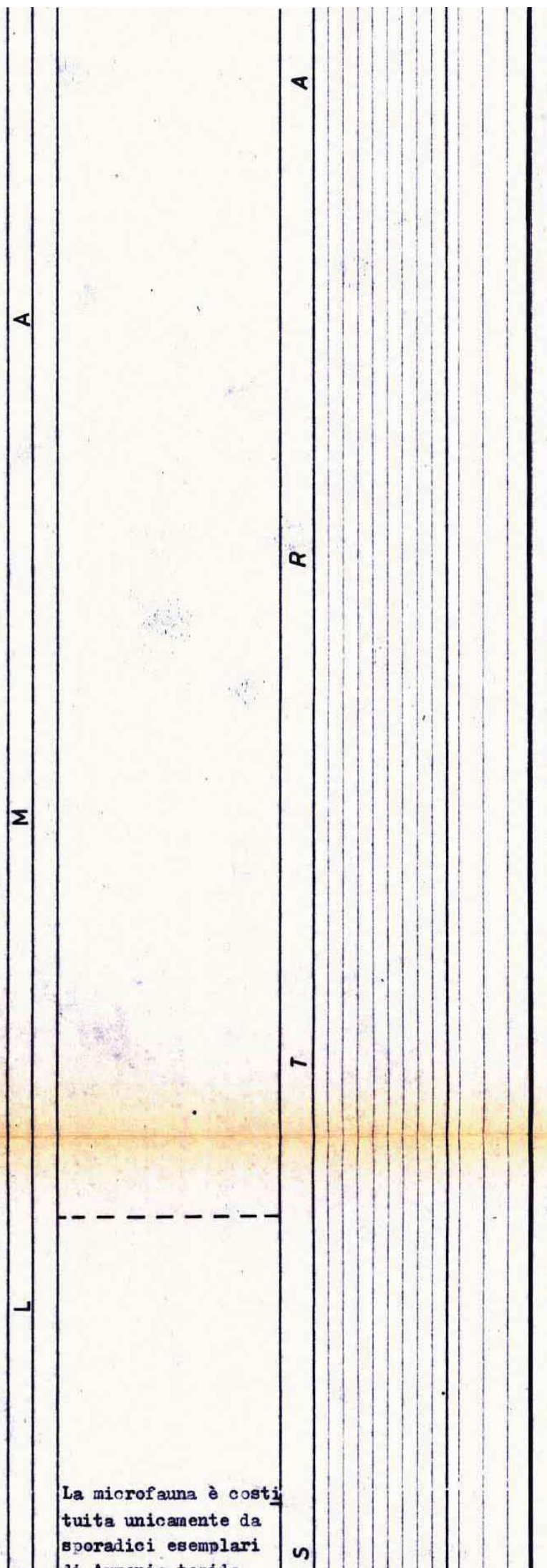
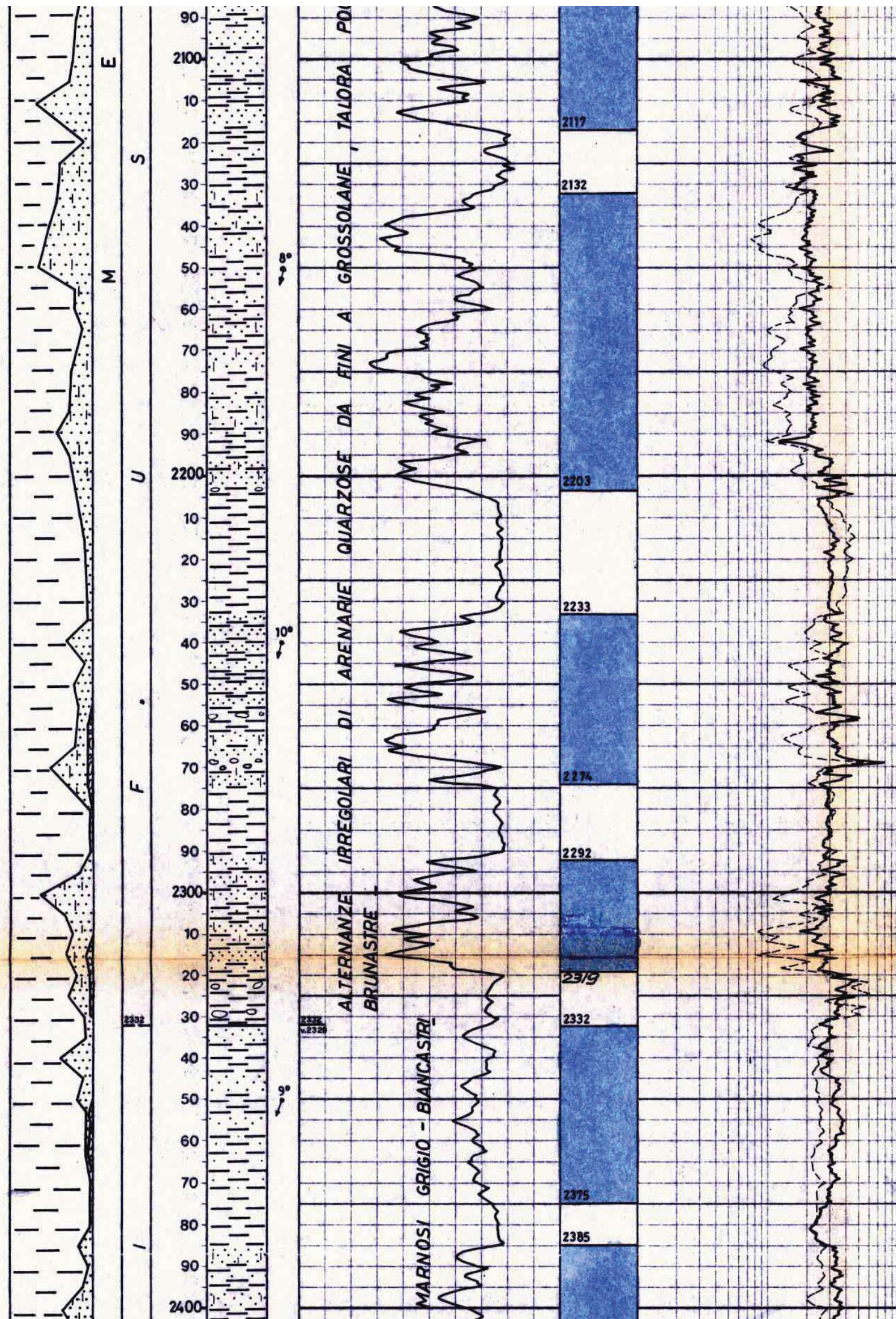


Intervallo pratica- mente azoico: RR esemplari di Ammonia tepida, Foraminiferi arenacei RR Orbulina universa, piccole Globigerine, Globigerinoides spp. Rarissime Globorotalie eoceniche rimaneggiate. Nell'intervallo 1645-1680 si osservano frammenti di Microforaminiferi eocenici rimaneggiati: Discocyclina, Nummulites, Amphistegina, grandi Rotaliidae, oltre a Briozoi.

Intervallo pratica- mente azoico: RR esemplari di Ammonia tepida, Foraminiferi arenacei RR Orbulina universa, piccole Globigerine, Globigerinoides spp. Rarissime Globorotalie eoceniche rimaneggiate. Nell'intervallo 1645-1680 si osservano frammenti di Microforaminiferi eocenici rimaneggiati: Discocyclina, Nummulites, Amphistegina, grandi Rotaliidae, oltre a Briozoi.

1994

D.P. \varnothing 5 1/2 m 040
 D.C. \varnothing 4 3/4 m 142
 Capacità totale: 1 32040
 Cuscine di centrospinta: batteria piena per 1230 metri di fango a D = 1100
 Carico idrostatico = 135 kg/cm² sul tester
 Fango in pozzo: tipo LS D = 1170 g/l
 Carico idrostatico = 485 kg/cm² a m 4142
Dusi
 di testa = nessuna
 di fondo = nessuna
Misuratori di pressione
 n. 3 BF da 9000 psi con orologi da 96 ore
Tempi
 Durata totale: 80 h 54' di cui:
 1ª apertura: 5'
 2ª " " : 6'11"
 3ª " " : 2406'
 Totale : 50 h 22'
 1ª chiusura: 330'
 2ª " " : 1499'
 3ª " " : 3'
Risultati
 Acqua salata (NaCl max = 41 g/l)
Recuperati :
 mc 9.6 di fango e acqua fangosa con 18 lifting
 mc 14.2 di acqua di formazione con 28 lifting
 mc 24.5 di acqua di formazione da circolazione inversa
Pressioni di fondo
 (kg/cm²) a m 4142
 Idrost. iniziale: 479
 1ª erogaz. iniz.: 150
 1ª erogaz. fin. : 173
 1ª risalita fin.: 410
 2ª erogaz. iniz.: 198
 2ª erogaz. fin. : 251
 2ª risalita fin.: 412 st
 3ª erogaz. iniz.: 250
 3ª erogaz. fin. : 358
 3ª risalita fin.: -
 Idrost. finale : 478



La microfauna è costituita unicamente da sporadici esemplari

PROVE DI STRATO
IN COLONNA

Nessuna.

VACUUM TEST

Nessuno.

LEAK-OFF TEST

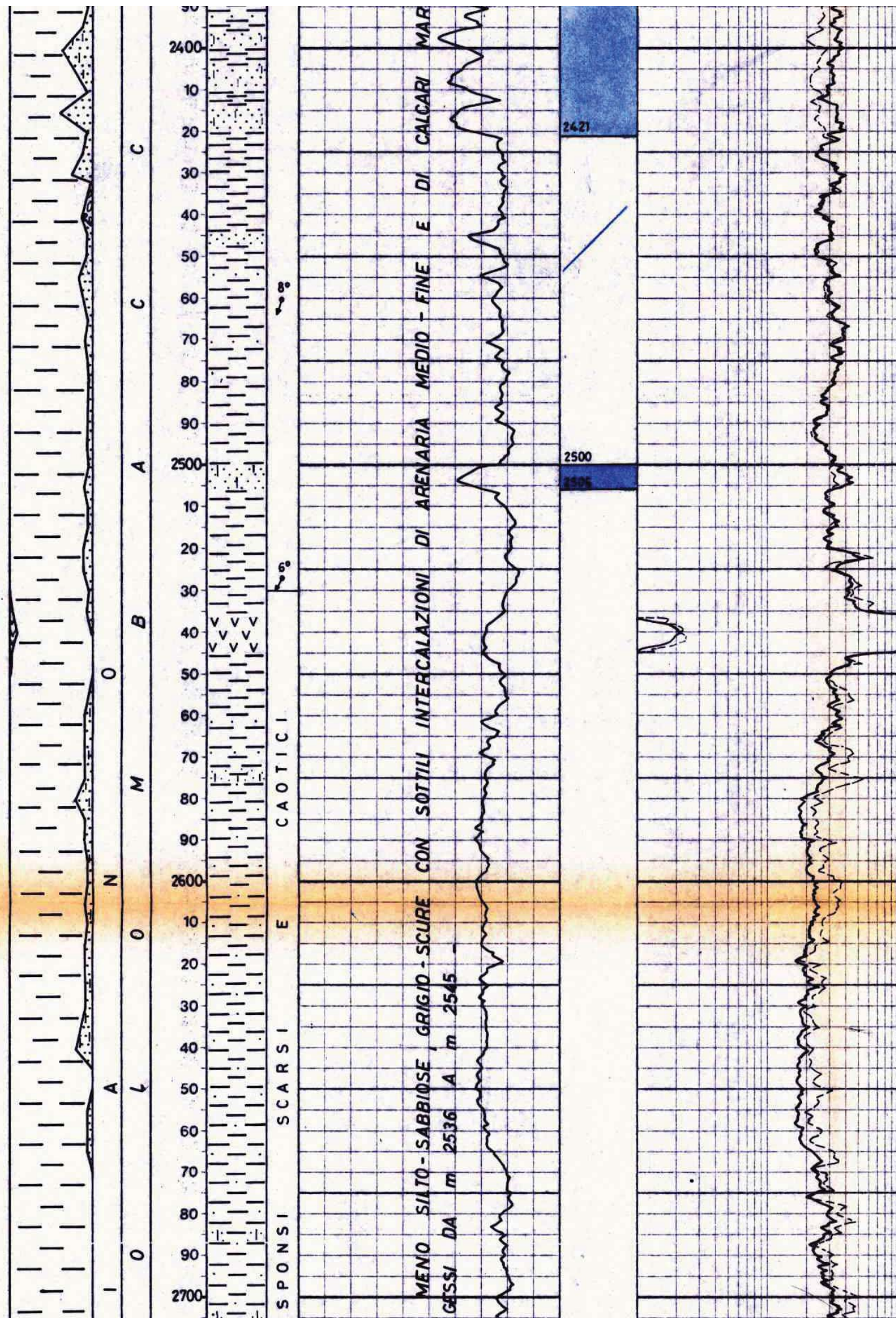
Nessuno.

PROVE WIRE-LINE

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

13) 27.01-04.02.1985
m 4145 - 4160
Packer RTTS ϕ 7" fissato a m 4114.
Composizione batteria:
tubing ϕ 3" $\frac{1}{2}$ VAM fino a m 4071 + APR "A" a metri 4071 + APR "M" a m 4074 + 3 DC ϕ 4" $\frac{3}{4}$ + SRO a m 4102 + LPR "N" + PUL FLO + S.J.V.R. + bundle carrier + perforated joint + S.N. "R" con scarpa production tube a m 4132.
Durata totale: 129 ore
Con dusi variabili erogate 68 ore con FTHP = 0
FBHP max = 223.6 kg/cm² a m 4116
Con n.2 azoto lift (coil tubing a m 4000) recuperati mc 2.25 + 2.35 di emulsione costituita da acqua = 90+95% + OLIO = 5+10%, acqua NaCl = 24.7 g/l, pH = 7.5
Dopo acidificazione con mc 16 di miscela acida erogate per 52, ore recuperati con azoto lift (coil tubing a m 1500 e



tuita unicamente da sporadici esemplari di *Ammonia tepida*, *Nonion boueanum*, *Elphidium* sp., *Orbulina universa*, piccole Globigerine, piccoli Radiolari. Resti lignitici e carboniosi talora frequenti. Rarissimi resti di Pesci e oogni di Characee.

erogate per 52, ore recuperati con azoto lift (coil tubing a m 1500 e 4000) mc 16.2 di gasolio di spiazzamento + mc 20.5 di acido spento + mc 32.5 di acqua + acide spento + 2% di olie.

2a) 11.02-16.02.1985

m 4125 - 4135

Packer RTTS ϕ 7" fissato a m 4066. Batteria: vedi P.P. n. 1. Durata totale 71 ore solo erogazione.

Eseguiti n. 4 azoto lift (coil tubing a m 1500 e 2500). Recuperati mc 9.2 di acqua immessa. Pressioni di testa: nessuna.

Press. di fondo (kg/cm²)

Idrost. iniziale: 456.7

Inizio erogaz.: 404.1

Fine erog.: 178.1 dopo 4^a azoto lift.

Idrost. finale: 463.3

STIMOLAZIONI

Eseguito acidificazione intervallo di m 4145-4160

con mc 3 di H₂O + CMC + mc 17 di miscela acida

al 28% di HCl spiazzati con mc 16.2 di gasolio

P.iniz. = 1000 psi

Q = 200 l/1'

P.finale = 2350 psi

Q = 500 l/1'

ANALISI

Campione di greggio prelevato il 01.02.1985 a testa pozzo, durante il secondo lifting della

prova di produzione n. 1 (m 4145 - 4160)

Base: mista

H₂O %vol.: 22.9

Generi %peso: 1.67

Cloruri NaCl: 24.3 g/l

Aspetto: liquido opaco

Colore: nerastro

Fluorescenza: marrone

Densità a 15°C: 945 g/l

Gravità API: 18.2

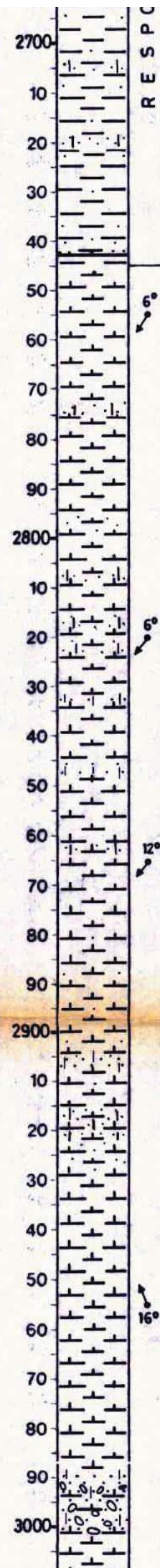
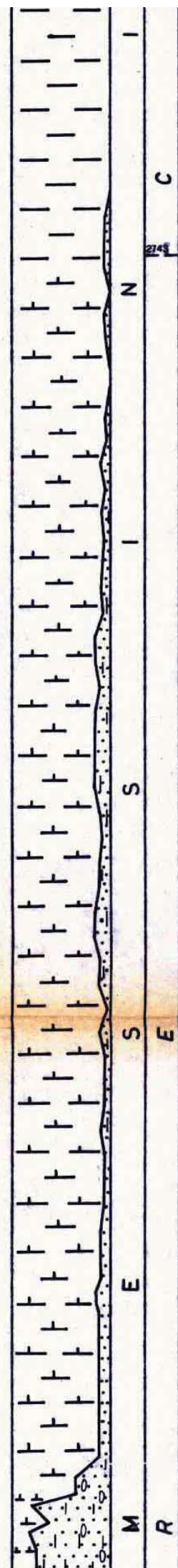
Res. carb. %peso: 4.7

Paraffina %peso: 13.71

Asfaltini %peso: 1.88

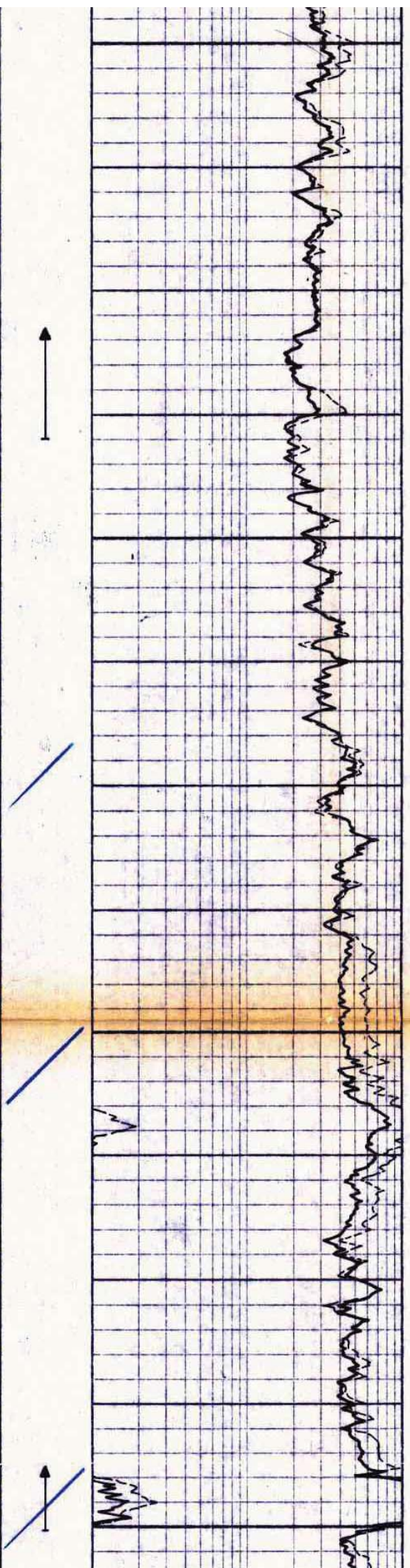
Zolfo %peso = 4.36

Punto di scorr.: C + 19



ARGILLE PIÙ O MENO
PRESENZA DI GESSI

CONGLOMERATO POLIGENICO, E DI LIVELLETTI DI CALCARI ARGILLOSI GRIGIO - CHIARI E BIANCASTRÌ

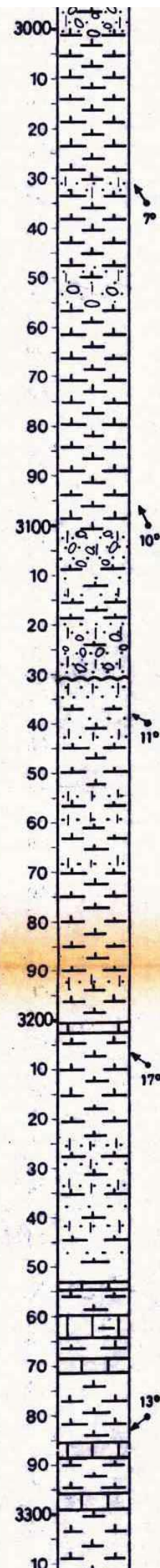
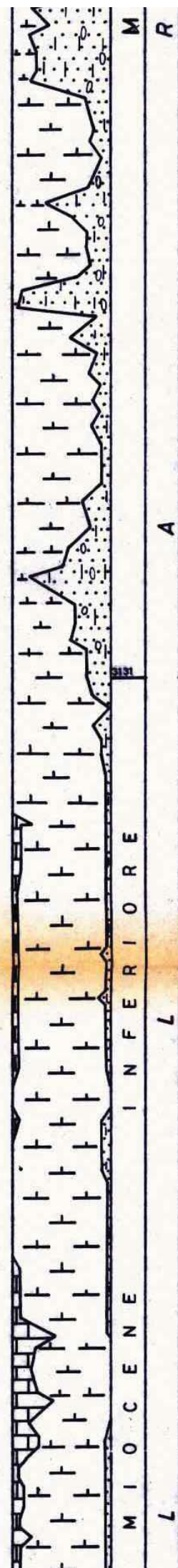


O - R I S T I T I V I T A

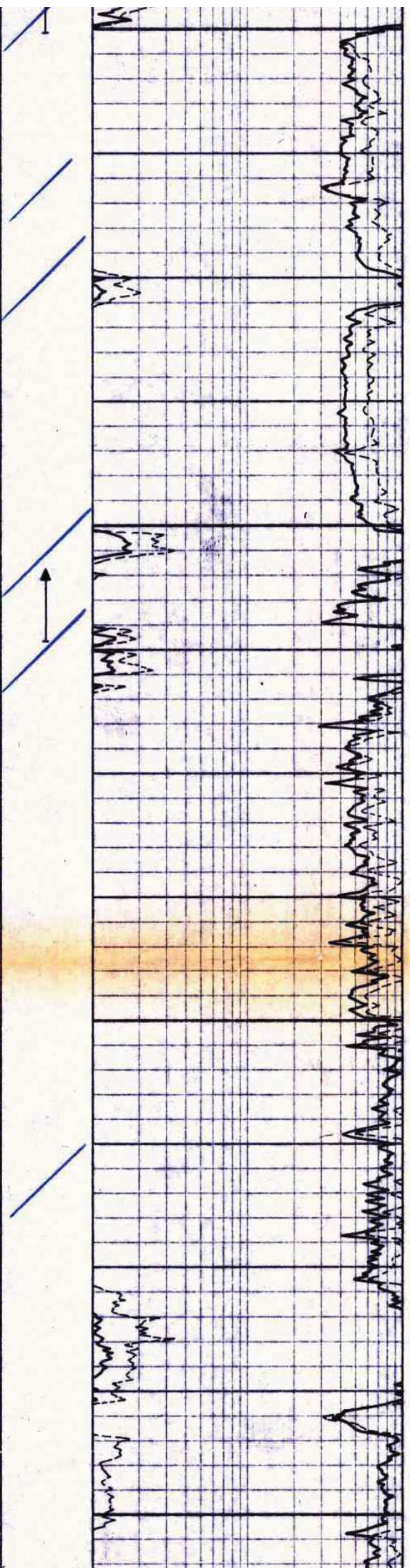
Microfauna scarsa:
Bulimina aculeata,
B. minima,
Brizalina dilatata,
B. mutinensis,
Ammonia tepida,
Rectuvigerina gaudryi
inoides,
Miliolidae,
Orbulina spp.,
G. ina quinqueloba,
piccole *Globigerine*,
G. lia humerosa,
Globigerinoides spp.,
piccoli *Gasteropodi*,
resti di Pesci,
frammenti carboniosi.

OLIGOTIPICHE

Campione d'acqua prelevato il 22.01.1985 a testa pozzo durante la circolazione inversa eseguita alla fine del DST n. 2 (m 4210 + 4243).
Colore: marrone
Odore: di idrocarburi
Fluorescenza: azzurra
Densità: 1030.7 g/l
pH a 20°C: 6.75
Resistività a 20°C:
0.17 ohm
Salinità come NaCl:
42.952 g/l.



SILTOSO SABBIOSE CON INTERCALAZIONI DI ARENARIE QUARZOSE E LITICHE DA FINI A GROSSOLANE, DI CONG



B A T I M A R I N O

Microfauna da scarsa a molto abbondante (plancton 80%):
G. lia acrostoma,
G. mayeri,
Globoquadrina alti-spira,
G. rohri,
G. dehiscens,
G. des trilobus,
G. ina venezuelana,
G. tripartita,
Stilostomella sp.,
Uvigerina rustica,
Planulina renzi,
Gyroidinoides girardanus.

GLOBIGERINOIDES TRILOBUS

M I C R O F A U N E

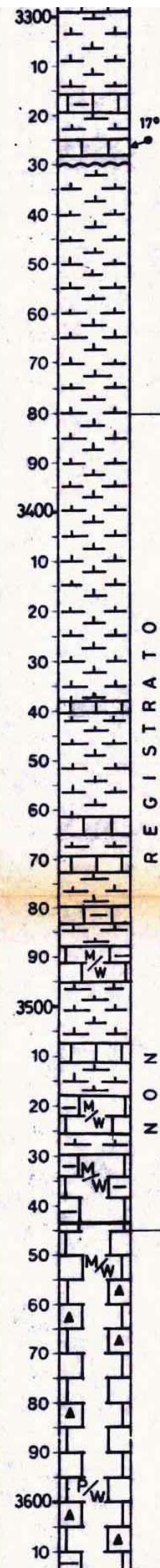
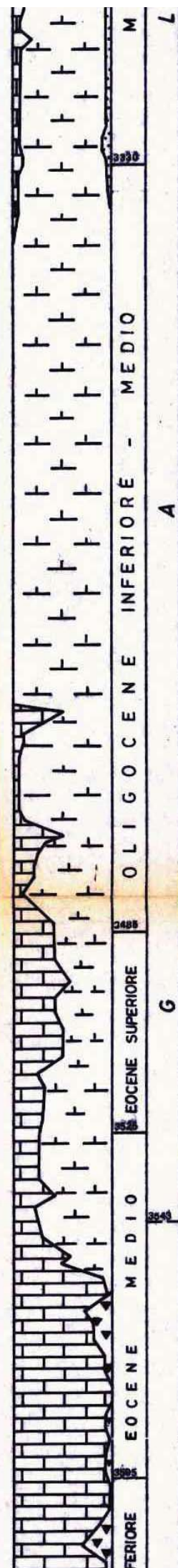
3293 3062

CAROTE DI FONDO
(descrizione)

Prelevate a scopo minerario e petrografico.

1a) m 3551 - 3555
 Rec. m 1 = 25%
 R.Q.D. = 2.5%
 Mudstone-wackestone marnosi grigi, a stratificazione decimetrica, fossiliferi, con rare intercalazioni centimetriche di marne argillose grigioscure, presenza di stiloliti e di fratture variamente orientate riempite da calcite spatica bianca.
 Pendente: 30°
 Manifestazioni: nessuna
 Porosità: 0.45 + 3.65%
 Permeab.: 0.21 + 1.24mD
 Età: Eocene medio
 F.ne: Scaglia

2a) m 3559 - 3564
 Rec. m 4.7 = 94%
 R.Q.D. = 42%
 Wackestone grigio, fossilifero a stratificazione decimetrica con frequenti liste e noduli di selce da grigia a nera soprattutto nella parte basale. Frequenti stiloliti variamente orientate e fratture riempite da calcite spatica; da metri 3553.4 a m 3563.7 marne incoerenti marrone scuro.

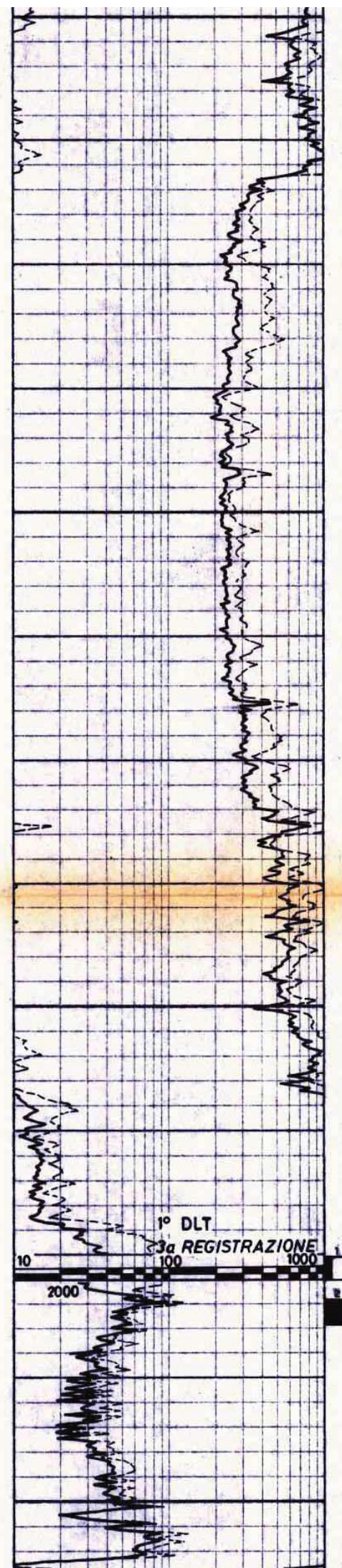


REGISTRATO

NON

MARNE DA GRIGIO + CHIARE A GRIGIO - SCURE, TALVOLTA BRUNASTRE, PIÙ O MENO SILTOSI;
TALVOLTA MARRONCINI PIÙ FREQUENTI NELLA PARTE BASSA

BASAILE



B
A
T
I
A
L
E
S
L

<p>Plancton 50%: G.lia opima, Catapsydrax dissimilis, Globoquadrina rohri, G.ina venezuelana, G. tripartita, Turborotalia ampliapertura, Uvigerina havanensis, Heterolepa mexicana, H. perlucida.</p>	<p style="text-align: center;">G. O P I M A - G. A M P L I A P E R T U R A</p>
<p>T. cerroazulensis, Hantkenina sp.; frammenti di: Discocyclina, Nummulites, Briozoi.</p>	<p style="text-align: center;">TURBOROTALIA CERROAZULENSIS</p>
<p>Acarinina bullbrooki, A. topilensis, Morozovella spinulosa, Globigerinatheka kugleri.</p>	<p style="text-align: center;">ACARININA BULLBROOKI</p>
<p>Morozovella subbotinae, M. aequa,</p>	<p style="text-align: center;">MOROSOVELLA</p>

3574 3544

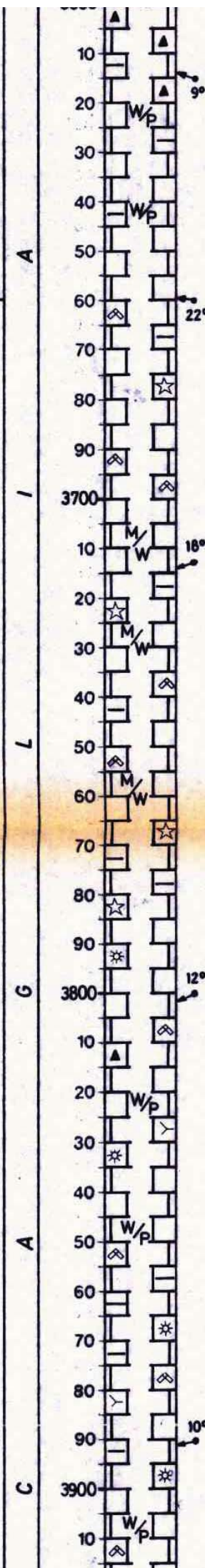
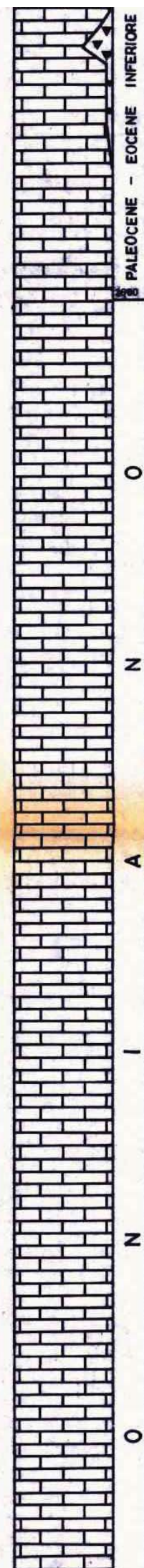


calcite spatica; da metri 3553.4 a m 3563.7 marne incoerenti marrone scuro. Pendenze: 30°
Manifestazioni: tracce di olio e fluorescenza giallo oro su fratture
Porosità: 1.77 + 4.92%
Permeab.: < 0.01 + 1.83mD
Età: Eocene medio
F.ne: Scaglia.

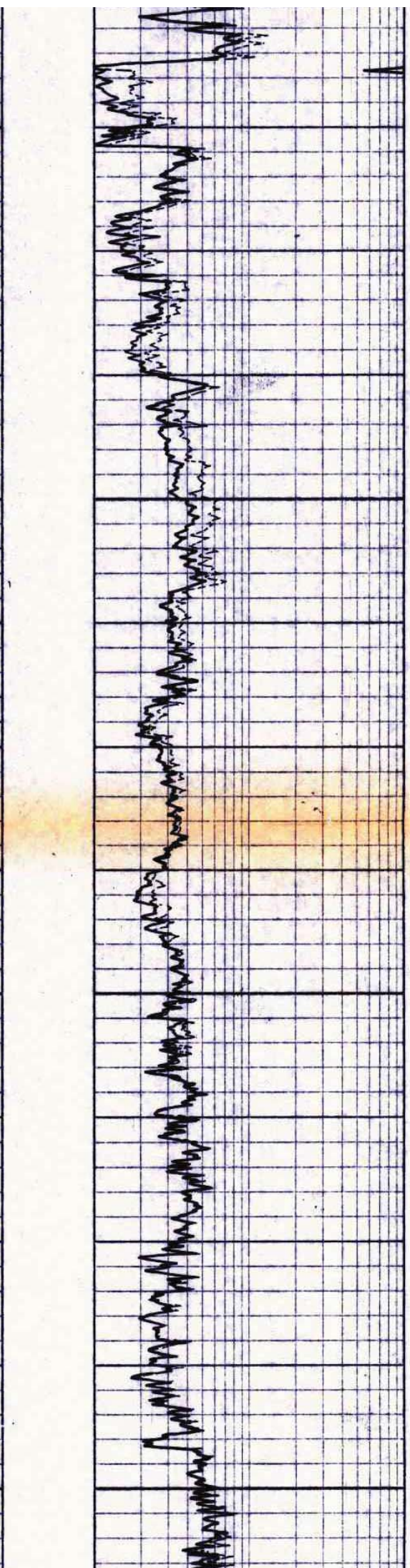
3a) m 4054 - 4063
Rec. m 8.5 = 94.4%
R.Q.D. = 81%
Brecce calcaree poligeniche, varicolori, costituite da elementi fino a decimetrici di packstone/grainstone fossiliferi e intraclastici. La matrice è costituita da WKST/PKST intraclastici, fossiliferi risedimentati, da m 4062 a metri 4063 MDST/WKST e brecce gradate grigio-scure, rappresentanti la parte più distale e fine della torbida. In tutta la carota i contorni dei clasti sono messi in evidenza da stileliti variamente orientate. Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: fluorescenza diretta giallo pallida.
Porosità: 0.72 + 15.95%
Permeab.: 0.01+32.45 mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Brecce di Cavone

4a) 4063 - 4068
Rec. m 3 = 60%
R.Q.D. = 38.4%
Brecce calcaree-poligeniche varicolori come carota n. 3.
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: tracce di olio e fluorescenza giallo-arancione
Porosità: 0.74 + 17.68%
Permeab.: < 0.35 + 56.25mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Brecce di Cavone

5a) m 4068 - 4077
Rec. m 9 = 100%
R.Q.D. = 79%
Brecce calcaree poligeniche varicolori, come carota n. 3.
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: tracce



MARNSI PREVALENTEMENTE ROSSASTRI A FORAMINIFERI PLANCTONICI; SELCE SCURA ABBONDANTE NELLA PARTE BAS



P
D
P

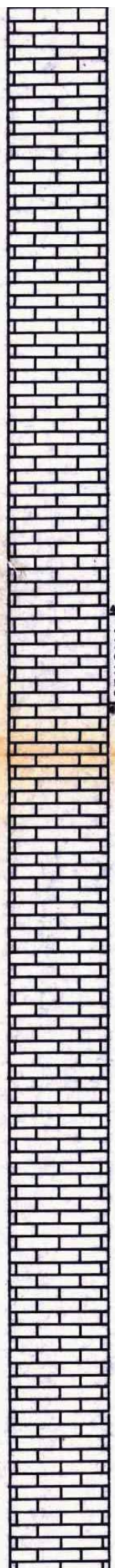
nae,
M. aqua,
M. velascoensis (da
m 3628),
Planorotalites cf.
pseudomenardii.

Globotruncana contu-
sa,
G. arca,
G. gr. stuarti,
G. elevata,
G. calcarata (a me-
tri 3702)
G. fornicata,
Dicarinella cf. asy-
metrica,
Globigerinidae,
Heterohelicidae,
frammenti di Crinoidi e di Molluschi.

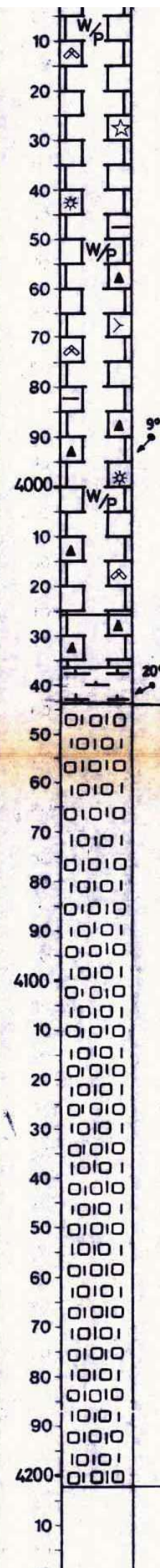
Globotruncana gr.
lapparenti,
G. fornicata,
G. tricarinata,
Marginotruncana coro-
nata,
Dicarinella cf. con-
cavata,
Globigerinidae,
Heterohelicidae,
Radiolari,
spicole di Spugna,
frammenti di Crinoidi

PLANOROTALITES - G. VELASCOENSIS - G. PSEUDOMENARDII
GLOBOTRUNCANA GR. STUARTI
G.R. LAPPARENTI

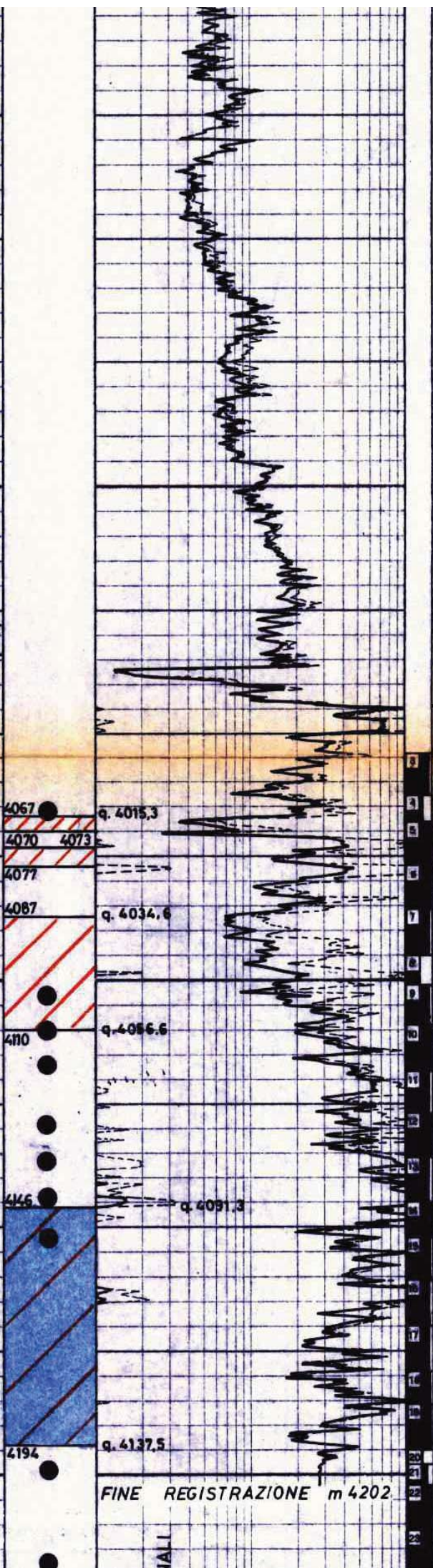
rota n. 3.
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: tracce
di olio in rari vacuo-
li e fluorescenza gial-
lo-arancione
Porosità: 0.59 + 13.80%
Permeab.: < 0.01 + 93.56 mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Breccie di Cavone
6a) m 4077 - 4086
Rec. m 8.5 = 94.4%
R.Q.D. = 80%
m 4077 - 4081.3: PKST/
GRST fossiliferi, rappre-
sentanti la parte dista-
le di una torbida. Le
stiloliti, unicamente di
strato, si presentano pa-
rallele tra di loro.
m 4081.3 - 4085.5: brec-
ce calcaree poligeniche
varicolori, come carota
n. 3
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: nessuna
Porosità: 1.14 + 11.66%
Permeab.: 0.18 + 105.58 mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Breccie di Cavone
7a) m 4086 - 4095
Rec. m 7.8 = 86.6%
R.Q.D. = 66.6%
Breccie calcaree polige-
niche varicolori come ca-
rota n. 3. Presenza di
elementi di dimensioni
pluridecimetriche costi-
tuiti da calcari vacuola-
ri di reef.
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: nessuna
Porosità: 0.81 + 16.84%
Permeab.: < 0.01 + 147.18 mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Breccie di Cavone
8a) m 4095 - 4101
Rec. m 3 = 50%
R.Q.D. = 38%
Breccie calcaree poligeni-
che varicolori, come da
carota n. 3.
Pendenze: non rilevabili
Manifestazioni: nessuna
Porosità: 1.04 + 14.55%
Permeab.: 0.10 + 12.50 mD
Età: Barremiano-Albiano
F.ne: Breccie di Cavone
9a) m 4101 - 4109
Rec. m 7 = 87.5%
R.Q.D. = 78%



CENOMANIANO INFERIORE
 CAVONENSE
 CENOMANIANO SUPERIORE



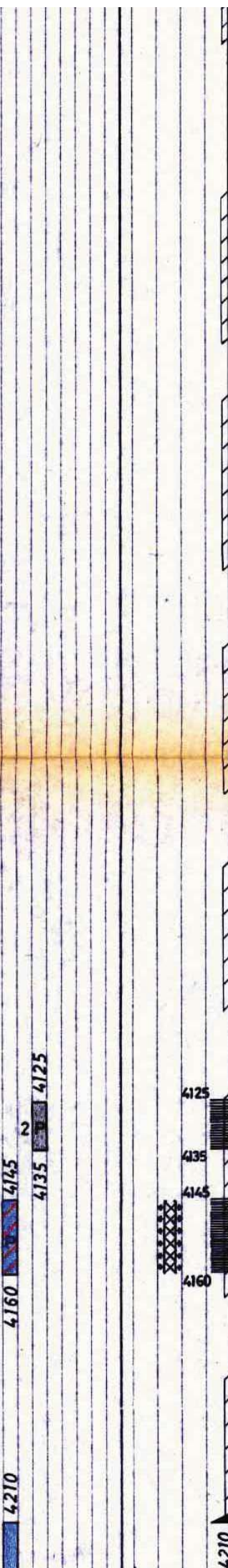
MUDSTONE, WACKSTONE E PACKSTONE MARI
 MARNE NERASTRE DEBOLMENTE SILTOSI CON RARI FORAMINIFERI PLANCTORICI -
 COLORI, COSTITUIE DA CLASTI FINO A PLURIDECIMETRICI SPESSO COMPENETRATI E DA CONTORNI
 LITA DA PKST, GRST, INTRACLASTICI, ROSSILIFERI, RISEDIMENTATI I DI COMPOSIZIONE ANALOGA A
 IDST. E MKST PELAGICI -



DP + EB
 S
 L
 D

radiolari, spicole di Spugna, frammenti di Crinoidi e di Molluschi, prismi di Inoceramus
 A. cf. helvetica Dicarinella cf. imbricata
 Praeglobotruncana cf. stephani, Thalmannella sp.
 Orbitolina spp. (fina a m 4211), O. gr. concava, Rudiste, Crinoidi, Coralli, Idroseli, Briezoi, Tubiphytes, Bacinella irregularis framm. di Molluschi, Foraminiferi arenacei Lagenidae, Palaeodictyoconus arabicus, Protopeneroplis trochangulata, Radiolari,

GLOBOTRUNCANA G.R.
 H. HELVETICA
 ROTALIPORA
 RUDISTE
 ORBITOLINA



Rec. m 7 = 87.5%
 R.Q.D. = 78%
 Breccie calcaree, poligeniche, varicolori, come da carota n. 3.
 Pendenze: non rilevabili
 Manifestazioni: impregnazioni d'olio marrone scuro in fratture e vuoli. Fluorescenza giallo arancione
 Porosità: 0.72 + 9.25%
 Permeab.: < 0.01 + 36.65 mD
 Età: Barremiano-Albiano
 F.ne: Breccie di Cavone
 10a) 4109 - 4118
 Rec. m 9 = 100%
 R.Q.D. = 90%
 Breccie calcaree poligeniche, varicolori, come carota n. 3, a più alto contenuto in matrice rispetto alle precedenti.
 Pendenze: non rilevabili
 Manifestazioni: tracce di olio su fratture.
 Porosità: 0.60 + 8.29%
 Permeab.: < 0.01 + 2301.76 mD
 Età: Barremiano-Albiano
 F.ne: Breccie di Cavone
 11a) 4118 - 4127
 Rec. 7.3 = 81%
 R.Q.D. = 66%
 Breccie calcaree poligeniche, varicolori, come da carota n. 3.
 Pendenze: non rilevabili
 Manifestazioni: fluorescenza diretta giallo pallida
 Porosità: 0.53 + 7.22%
 Permeab.: < 0.01 + 1944.45 mD
 Età: Barremiano-Albiano
 F.ne: Breccie di Cavone
 12a) m 4127 - 4136
 Rec. m 9 = 100%
 R.Q.D. = 87%
 Breccie calcaree come carota n. 3.
 Pendenze: non rilevabili
 Manifestazioni: tracce di olio, fluorescenza gialla
 Porosità: 0.66 + 10.56%
 Permeab.: < 0.01 + 25.73 mD
 Età: Barremiano-Albiano
 F.ne: Breccie di Cavone
 13a) m 4136 - 4145
 Rec. m 7.5 = 83.3%
 R.Q.D. = 67.5%
 Breccie calcaree, come

ANIANO	LIAS	MEDIO	BALENIANO	DOGGER	MALM	NEOCOMIANO	BARREMIANO
DEL CERRO	CALCARI	GRIGI	TOARCIANO	LUMACHELLA	ROSSO AMMONITICO	TITONICO SUP	BRECCIE
			COLITI DI SAN VIGILIO				

4500	10
4400	20
4300	30
4200	40
4100	50
4000	60
3900	70
3800	80
3700	90
3600	100

MARNE SILTOSE	4495 4457	PACKSTONE E GRAINSTONE, GRIGIO-CHIARI, INTRACLASTICI, PELLETTIFERI E FOSSILIFERI	PKST ROSSASTRI A LAMELLIBRANCHI PELAGICI ISORIENTATI	4387 4353	WKST E PKST FOSSILIFERI ROSSASTRI A STRUTTURA NODULARE	4307 4304	MDST E WKST BIANCASTRI A TINTINNIDI, CON NODULI DI SELCE SCURA	4275	MDST E WKST BIANCASTRI A TINTINNIDI, CON NODULI DI SELCE SCURA	4210	PRIVALENTI BRECCIE CALCAREE POLIGENICHE, VARICOLORI MAI DEFINITI; MATRICE MOLTO SCARSA, COSTITUITA D QUELLA DEI CLASTI O PIÙ RARAMENTE DA MDST. E
---------------	--------------	--	--	--------------	--	--------------	--	------	--	------	---

ESSENDO STATI REGISTRATI IL LOG, DA m 4200 A m 4548, LA DESCRIZIONE LITOLOGICA E I TAGLI FORMAZIONALI STATI RICAVATI SOLO DAI CUTTING E DALLE CAROTE DI FONDO

E B	O	S	P	D	P	D	P	D	P	D	M	L
SPP EQ.	PALAEODASYCLADUS MEDITERRANEUS	VIDALINA MARTANA	LAMELLIBRANCHI PELAGICI	SACCOCOMA	TINTINNIDI	RADIOLARI	changuolata, Radiolari, Globigerinelloides spp., G. algerianus (da metri 4136 a m 4170), Hedbergella spp., Ticinella spp., Tintinnidi rimaneggiati (F da m 4211)	T. oblonga, S. hispanica, G. alpina, C. elliptica, Radiolari	Saccocoma, Radiolari, frammenti di Molluschi	Lamellibranchi pelagici, Radiolari, Protoglobigerina, Crinoidi	Crinoidi FF, Lagenidae, Ophthalmidiidae, spicole di Spugna	Haurania sp., Th. parvesesiculifera Textulariidae, Valvulinidae, Lituolidae, Ammodiscidae, Molluschi

4210	4240	4247	4243
BATTERIA DI ASTE RIMASTA IN POZZO			

Rec. m 7.5 = 83.3%	R.Q.D. = 67.5%	Breccie calcaree, come carota n. 3.	Pendenze: non rilevabili	Manifestazioni: olio in fratture e vacuoli, fluorescenza giallo-arancione	Porosità: 0.21 + 8.70%	Permeab.: < 0.01 + 68.97mD	Età: Barremiano-Albiano	F.ne: Breccie di Cavone	
14a) m 4145 - 4152	Rec. m 7 = 100%	R.Q.D. = 66.4%	Breccie poligeniche, come da carota n. 3	Pendenze: non rilevabili	Manifestazioni: olio in fratture e vacuoli	Porosità: 0.72 + 9.02%	Permeab.: 0.08 + 16.84mD	Età: Barremiano-Albiano	F.ne: Breccie di Cavone
15a) m 4152 - 4161	Rec. m 8.1 = 90%	R.Q.D. = 78.11%	Breccie poligeniche, come da carota n. 3.	Pendenze: non rilevabili	Manifestazioni: nessuna	Porosità: 0.54 + 5.83%	Permeab.: < 0.01 + 730.20mD	Età: Barremiano-Albiano	F.ne: Breccie di Cavone
16a) m 4161 - 4170	Rec. m 7.6 = 85%	R.Q.D. = 73.1%	Breccie poligeniche, come da carota n. 3	Pendenze: non rilevabili	Manifestazioni: fluorescenza indiretta giallastra	Porosità: 0.75 + 8.86%	Permeab.: < 0.01 + 357.91mD	Età: Barremiano-Albiano	F.ne: Breccie di Cavone
17a) m 4170 - 4179	Rec. m 7.6 = 85%	R.Q.D. = 72.1%	Breccie poligeniche, come da carota n. 3.	Pendenze: non rilevabili	Manifestazioni: debole fluorescenza indiretta	Porosità: 0.75 + 10.45%	Permeab.: 0.14 + 41.94mD	Età: Barremiano-Albiano	F.ne: Breccie di Cavone



18a) m 4179 - 4186 Rec. m 6.5 = 92.8% R.Q.D. = 78%

Breccie poligeniche, come da carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: debole fluorescenza indiretta. Porosità: 0.69 + 18.30% Permeabilità: 0.09 + 65.23 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

19a) m 4186 - 4195 Rec. m 8.65 = 96% R.Q.D. = 82.7%

Breccie poligeniche, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.78 + 19.21% Permeabilità: < 0.01 + 154.05 Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

20a) m 4195 - 4198 Rec. m 2 = 66.6% R.Q.D. = 28.3%

Da m 4195 a m 4196.5: PKST e WKST intraclastici e fossiliferi a stratificazione decimetrica, rappresentanti la parte bacinale eteropica delle Breccie di Cavone. Da m 4196.6 a m 4197: breccie calcaree poligeniche varicolori. Pendenze: suborizzontali. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.59 + 3.17% Permeabilità: 0.11 + 1.75 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

21a) m 4198 - 4202 Rec. m 3 = 75% R.Q.D. = 29%

PKST/WKST intraclastici e fossiliferi a stratificazione decimetrica. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: olio nerastro sulle fratture, fluorescenza gialla. Porosità: 0.49 + 1.21% Permeabilità: < 0.01 + 5.26 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

22a) m 4202 - 4211 Rec. m 9 = 100% R.Q.D. = 86.7%

Breccie calcaree poligeniche, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: tracce di olio a m 4202.3; fluorescenza giallo-pallida. Porosità: 0.15 + 14.10% Permeabilità: < 0.01 + 1507.12 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

23a) m 4211 - 4220 Rec. m 8.5 = 94.4% R.Q.D. = 86%

Breccie calcaree, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: tracce di fluorescenza giallo-pallida. Porosità: 1.18 + 4.35% Permeabilità: < 0.01 + 3331.61 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

24a) m 4220 - 4228 Rec. m 6 = 75% R.Q.D. = 52.6%

Breccie calcaree, poligeniche come carota 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 1.04 + 2.48% Permeabilità: 0.43 + 485.04 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

25a) m 4228 - 4235 Rec. m 5.7 = 81.4% R.Q.D. = 48.8%

Breccie calcaree poligeniche, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.30 + 1.96% Permeabilità: < 0.01 + 10.47 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

26a) m 4235 - 4244 Rec. m 6.2 = 68.8% R.Q.D. = 46.6%

Breccie calcaree poligeniche, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.53 + 3.11% Permeabilità: < 0.01 + 29.04 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

27a) m 4244 - 4250 Rec. m 6 = 100% R.Q.D. = 88.7%

Breccie calcaree poligeniche, come carota n. 3. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.99 + 6.57% Permeabilità: < 0.01 + 9.77 mD Età: Barremiano-Albiano. F.ne: Breccie di Cavone.

28a) m 4407 - 4416 Rec. m 9 = 100% R.Q.D. = 95%

PKST e GRST varicolori, da grigio scuri a nocciola, a intraclasti, pellets, oncoliti ed ooliti. Frequenti hard-ground glauconitico-limonitici e paleosuoli brecciati di dimensioni centimetriche. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.60 + 1.53% Permeabilità: < 0.01 + 36.04 mD Età: Aaleniano-Toarciano. F.ne: Calcari oolitici di S. Vigilio.

29a) m 4416 - 4425 Rec. m 9 = 100% R.Q.D. = 90%

Da m 4416 a m 4423.5: PKST/GRST nocciola e rosati, a prevalenti frammenti di Crinoidi ed Echinodermi, Ooliti, Brachiopodi, Oncoliti e intraclasti arrotondati. Età: Aaleniano-Toarciano. F.ne: Calcari oolitici di S. Vigilio. Da m 4423.5 a m 4425: PKST/WKST rosso-brunati, pellettiferi a Foraminiferi bentonici, Alghe e grossi Bivalvi a stratificazione indistinta. Sono riconoscibili strutture nodulari, probabilmente indotte da bioturbazione. In tutta la carota frequenti fratture subverticali cementate da calcite spatica bianca o riempite di argilla. Diffuse stiloliti di strato. Età: Lias medio (Domeriano). F.ne: Calcari grigi di Noriglio. Pendenze: non rilevabili. Manifestazioni: nessuna. Porosità: 0.43 + 2.00% Permeabilità: 0.01 + 25.07 mD

COMPLEMENTO

Il pozzo è stato completato provvisoriamente con tubing \varnothing 3"½ VAM fino a m 1000.

ANNOTAZIONI MINERARIE

Il pozzo S. GIOVANNI 1 ubicato a circa km 7 a W-SW dal pozzo Cavone di Carpi 1 aveva lo scopo di esplorare la serie di piattaforma costituita dai Calcari di Bagnolo o nel caso di presenza di una serie di bacino tipo Cavone la serie carbonatica fino ai Calcari di Noriglio.

Il sondaggio ha incontrato una serie di bacino tipo Cavone e dopo aver attraversato per m 72 i Calcari di Noriglio a m 4495 ha incontrato una faglia inversa oltre la quale sono state ritrovate le Marne del Cerro nelle quali è stato ultimato il pozzo alla profondità di m 4546.

Dall'analisi dei log elettrici, tutti i livelli porosi della serie terrigena attraversata sono risultati mineralizzati ad acqua salata mentre la serie carbonatica è risultata piuttosto compatta, difatti solo nelle Brecce di Cavone è stata riscontrata una certa saturazione in idrocarburi nelle zone con maggior porosità, ma nella maggior parte della formazione la porosità della roccia è estremamente bassa ed al di sotto del limite risolutivo dei log tanto che le analisi di Sw non mettono in evidenza la maggior parte delle manifestazioni d'olio riscontrate dall'esame delle carote prelevate con un carotaggio meccanico continuo. La parte medio bassa della formazione è stata provata con il DST n. 2 (m 4210 + 4243) che ha dato acqua salata e con la prova di produzione n. 1 (metri 4145 + 4160) che ha erogato acqua salata con un 5 + 10% d'olio; mentre la parte superiore della formazione verrà provata successivamente.

ANNOTAZIONI TECNICHE

Il giorno 01.06.1984 con fondo pozzo a m 1267 durante la perforazione si nota un calo di pressione ed una diminuzione di peso, al sollevamento, di t 20.

Estratto: risultano mancanti: BIT + NB + SHDC \varnothing 9" + STAB + MONEL \varnothing 9" + STAB + 2 DC \varnothing 9" + STAB + 6 DC \varnothing 8" + 3 DC \varnothing 6"3/8 + 1 HW. Il pesce veniva recuperato con 2 discese di pescatore.

Il giorno 02.06.1984 con fondo pozzo a m 1291 durante la perforazione, si nota un calo di pressione ed al sollevamento una diminuzione di peso al gancio di t 16. Estratto risultano mancanti: BIT + NB + SHDC \varnothing 9" + STAB + MONEL \varnothing 9" + STAB + 2 DC \varnothing 9" + STAB + 4 DC \varnothing 8". Il pesce veniva recuperato con una discesa del pescatore.

Il giorno 28.06.1984, con fondo pozzo a m 2130, estratto bit n. 10, risulta mancante n. 1 rullo. Montato e disceso al fondo "reverse circulation junk-basket" \varnothing 11". Carotato e recuperato il rullo.

Il giorno 03.07.1984, con fondo pozzo a m 2251, estratto bit n. 12, risultano mancanti n. 2 rulli. Montato "reverse circulation junk-basket" \varnothing 11", disceso a fondo pozzo ed iniziato carotaggio per recupero rulli, viene sospeso per mancanza di forza motrice all'argano e tavola rotary. Riattivati i motori, la batteria risulta presa, sollecitata con tiri e torsione con esito negativo. Preparati e pompati in pozzo mc 40 a D = 1630 g/l di cuscinio oleoso (EZ-spot) più altri mc 36 a D = 900 g/l. La batteria si libera in tiro il 07.07.1984 dopo 64 h 30' di presa. Estratto. Nessun rullo nel junk-basket. Discesa fresa junk-mill (Servco) \varnothing 12" e fresato rulli.

Il 12.07.1984 con fondo pozzo a m 2335, estratto bit n. 15, risultano mancanti n. 2 rulli. Disceso fresa junk-mill \varnothing 12" e fresato rulli.

Il giorno 11.08.1984, con fondo pozzo a m 3107, durante la manovra di estrazione per cambio scalpello, causa una sosta dovuta ad un guasto all'impianto elettrico, la batteria si prendeva. Sollecitata con tiri (30 + 150 ton) e torsione con esito negativo. Preparati e pompati in pozzo mc 28 di cuscinio oleoso (EZ-spot) a D = 1800 g/l con esito negativo. Circolato ed espulso il suddetto cuscinio. Preparati mc 21 di cuscinio oleoso leggero a D = 870 g/l. Pompato mc 16 e spiazzati nell'intercapedine con fango mc 12.5. La batteria si libera in tiro il 14.08.1984 dopo 71 h 15' di presa. Circolato ed espulso il cuscinio oleoso leggero. Ritirata in scarpa ed estratta batteria dopo relativi controlli statici e circolazione per condizionamento fango.

Il giorno 13.09.1984 con fondo pozzo a m 3548, in circolazione, la batteria si prende. Sollecitata con tiri (fino a 170 ton) e rilasci (fino a 60 ton), si libera dopo 10 h 30' di presa.

Il giorno 18.10.1984, con fondo pozzo a m 3920, estratto lo scalpello n. 56, risulta mancante di 1 rullo e del 30% degli inserti degli altri due. Montata e discesa fresa junk-mill Servco \varnothing 8"1/8. Dopo vari pescaggi e relativo fresaggio recuperati kg 1 di ferro.

Il giorno 09.11.1984, con fondo pozzo a m 4161, durante l'estrazione del carotiere la batteria si prende a m 4156. Sollecitata con tiri e rilasci da 180 - 80 ton, si libera dopo 1 h 15' di presa.

Il giorno 25.11.1984, mentre era in corso il ripasso nel tratto da m 4194 a m 4207, durante il sollevamento, la batteria si prende a m 4198. Sollecitata con tiri (fino a 200 ton), rilasci (fino a 80 ton) e rotazione (15-22 giri) con esito negativo. Preparati mc 24 di cuscinio leggero (mc 17 di gasolio + 5.8 di olio esausto + 5% di presantil). Pompato in pozzo mc 21 di cuscinio oleoso, spiazzandone mc 12 nell'intercapedine con fango. La batteria si libera in tiro dopo 16 h 00' di presa.

Il giorno 07.12.1984, con fondo pozzo a m 4546, durante l'estrazione con scalpello a m 4382 la batteria si prende. Sollecitata con tiri e rilasci senza esito, venivano pompato in pozzo dei cuscinii oleosi continuando a sollecitare la batteria con esito negativo. Messa in torsione la batteria, per registrare il free point, si svita a m 4083, estratto. Disceso scalpello a m 4096 dove porta peso e si hanno tentativi di presa, circolato ed estratto. Disceso batteria modificata e imboccato pesce a m 4080, sollecitato batteria presa con tiri e rilasci e tentato di ripristinare la circolazione con esito negativo. Eseguito depth determination Schlumberger, il grave si arresta a m 4380. Eseguito free point, la batteria risulta libera fino a m 4247, messa in torsione, per eseguire il B.O., si svita. Durante l'estrazione, dopo 12 lunghezze, si ha un sovrattiro di 25 ton e la batteria risulta presa, sollecitata con tiri e rilasci, si rompe un'asta,

Agip S.p.A.
AGEO-SNOR

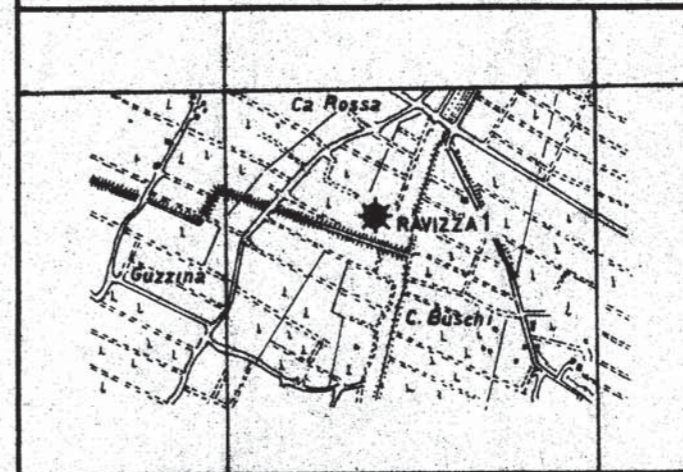
Profilo del pozzo: **1934**

RAVIZZA 1

Permesso: **Area ENI**

Disegno N°	Aggiornato al	Allegato a:	Allegato N°
		RELAZIONE FINALE "RAVIZZA 1"	
Scala:	Data:	Compilatore:	Disegnatore:
1:1000	LUGLIO 1983	A. CONT — E. DE DONÀ	FILIOS IVANA

Prov. REGGIO EMILIA Com. CAMPAGNOLA EMILIA
Carta I.G.M. F. 74 Tav. II N.O. Scale 1:25'000



Coord. geog. Long. 01° 40' 35" W.M.M. Lat. 44° 49' 45" N.
Coord. piano E N
Fondo pozzo Long Lat

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublithica
- Sabbia lithica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 62 μm)
- Dolomia fine (< 62 μm)

ALTRE ROCCE

- Gesso o anidrite
- Sali di Na, K, Mg.
- Carbone in generale
- Selce

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in generale
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

TIPI DI POROSITA'

- PK** Porosità chalk
- PI** Porosità intergranulare
- PV** Porosità vacuolare
- PC** Porosità intercrallina
- PF** Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte recuperata

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

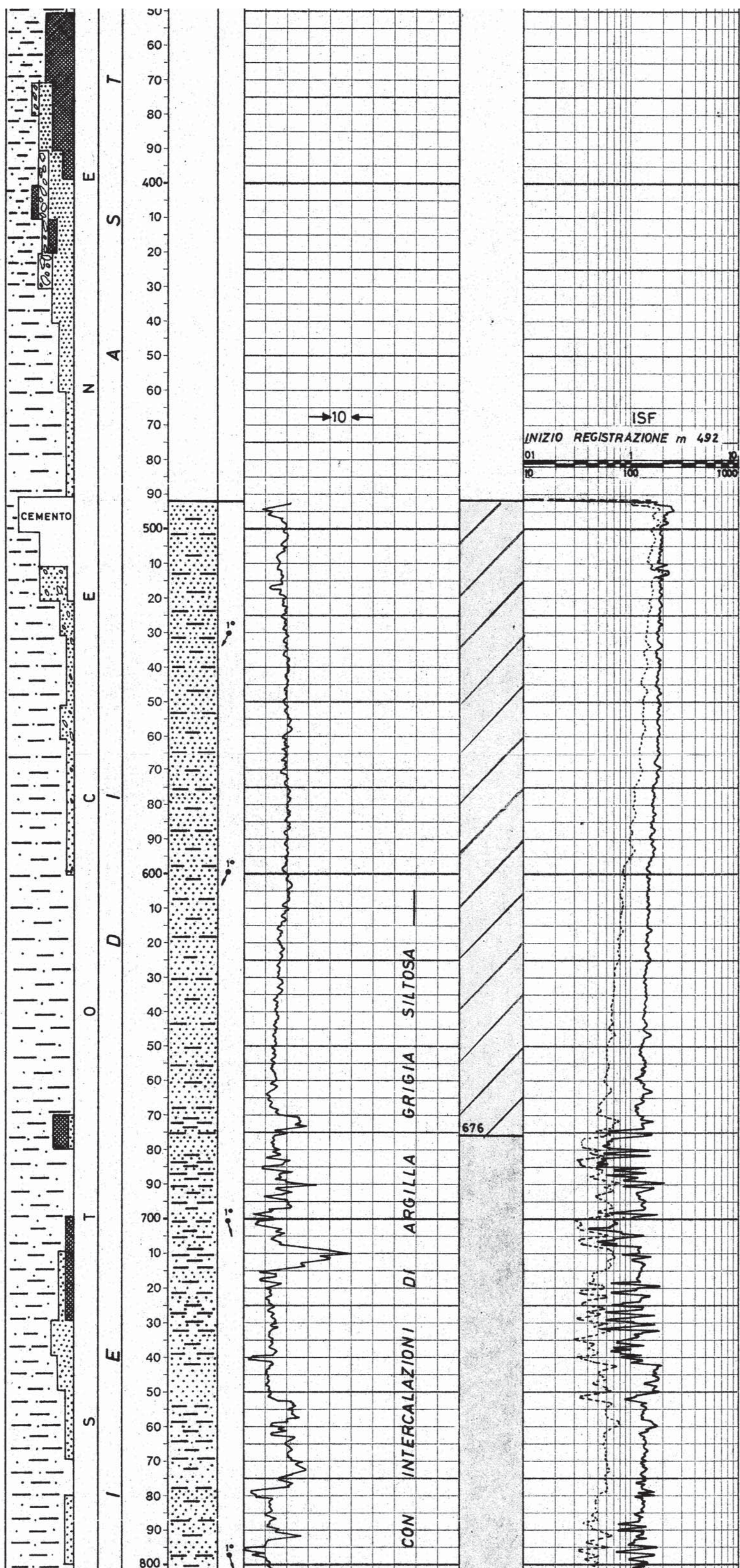
- Tracce di gas
- Gas
- Acido solfidrico
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio
- Bitume

- Tubi cementati
- Tubi forati con fucile
- Tubi "presi"
- Asti di perforazione "prese"
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita
- Prova di strato non riuscita

	Cemento calcitico		Selce		Foraminiferi planctonici		Carote di fondo con parte recuperata		Olio		Prova di strato non riuscita
	Cemento dolomitico		Rocce ferruginose		Foraminiferi bentonici		Carote di parete		Bitume		Prova di produzione
	Cemento solfatico				Frammenti di fossili		F.I.T. - R.F.T.		Acqua salata		Tubing con packer di produzione
	Cemento ferruginoso				Rudiste in frammenti		Contatto tettonico		Acqua dolce		Pompa
	Cemento sideritico				Radiolari		Discontinuità in generale		Gas ed acqua salata		
					Spicole di Spugna		Fratture		Tracce di gas e di olio		
					Ostracodi		Azimut e inclinazione				

Impianto NATIONAL 1320 Inizio perforazione 14-6-1981 Intervallo in produzione m 4554-4605 Esito del pozzo MINERALIZZATO
 Contrattista PERGEMINE Fine perforazione 28-3-1982 Stato Completamento singolo
 Profondità totale m 4700 Impianto rilasciato il 11-6-1982 Inizio produzione
 Quota s.l.m. Tavola rotary m 32,60 Fondo mare m 7,60
 Prima flangia m 23,60
 Piano campagna m 25,00

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	PROFONDITA' IN METRI	COLONNA LITologica	AZIMUT INCLINAZIONE	POTENZIALE SPONTANEO (mV) GAMMA RAY (API Units)	RESISTIVITA' ohms m ²	CAROTE AMBIENTE	PALEONTOLOGIA	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI	OSSERVAZIONI
									FOSSILI		ZONE	
												Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.
												TUBAZIONI Ø 30" a m 35 Battuta a rifiuto Ø 20" a m 497 Cementata a giorno con q 1123 di Geccem "G" + 83 di diatomite Ø 13" 3/8 a m 2694 Cementata fino a m 1500 (teorico) con q 1270 di Geccem "G" + 58 di diatomite Ø 9" 5/8 a m 3826 Cementata fino a m 3155 con q 800 di Geccem "G" Ø 7" a m 4554 + 3622 Cementata fino a m 3868 con q 530 di Geccem "G" Reintegrata successivamente a giorno con Tie Back Brown e cementata fino a m 2823 (teorico) con q 150 di Geccem "G"
									Gasteropodi terrestri del genere Vallonia. Valvata, opercoli, microorganismi agglutinati, Ostracodi di acqua dolce, resti carboniosi			CONTROLLI DELLE CEMENTAZIONI Per la Ø 9" 5/8 Eseguite CBL/VDL, top cemente a m 3155. Dalla scarpa a m 3200 bend buone indi bend molto scarse Per il liner Ø 7" Eseguite CBL/VDL, top cemente a m 3868. Dalla scarpa a m 4200: bend ottime; da m 4200 a metri 3868: bend da buone a discrete.
												MISURE DI VERTICALITA' 1° foro (Tetco) m 355 - 1° m 499 - 2° m 1128 - 1° m 1567 - 1° m 1597 - 1° m 1927 - 1° m 2244 - 1°30' m 2434 - 2°30' m 2548 - 3° m 2602 - 3° m 2694 - 4° m 2849 - 4° m 2950 - 5° m 3070 - 5° m 3155 - 5°



Resti di Molluschi li-
terali (Lamellibran-
chi costati, piccoli
Gasteropodi, Denta-
lium), lignite abbon-
dante nella p.a.,
Ostracodi RR, scarsi
Foraminiferi:
Ammonia beccarii,
Elphidium spp.,
Bulimina marginata,
Cassidulina neocari-
nata,
Uvigerina peregrina,
Gyreoidina soldanii.

m 3070 = 5°
m 3155 = 5°
m 3324 = 5°30'

2° foro (Service survey)
m 2915 4°50 S 75° E
m 2947 4° S 60° E
m 2962 4°75 S 40° E
m 2972 4°75 S 40° E
m 3001 4°50 S 37° E
(Totale)
m 3226 = 5°
m 3362 = 5°

3° foro (Service survey)
m 3106 4°50 S 35° E
m 3114 4°50 S 45° E
m 3126 3°50 S 51° E
m 3145 3° S 28° E
m 3161 2°25 S 28° E
m 3186 2°25 S 28° E
m 3201 2° S 42° E
m 3224 1°75 S 29° E
m 3255 2°25 S 44° E
m 3289 2°25 S 59° E

CUTTINGS

1° foro
da m 10 a m 3030: pre-
levati ogni m 10
da m 3030 a m 3363: pre-
levati ogni m 5

2° foro
da m 2930 a m 3688: pre-
levati ogni m 5

3° foro
da m 3688 a m 4250: pre-
levati ogni m 5
da m 4250 a m 4632: pre-
levati ogni m 3
da m 4632 a m 4700: pre-
levati ogni m 2

CANOTE DI FONDO

Prelevate n. 5 tutte con
recupere.

CANOTE DI PARETE

Nessuna.

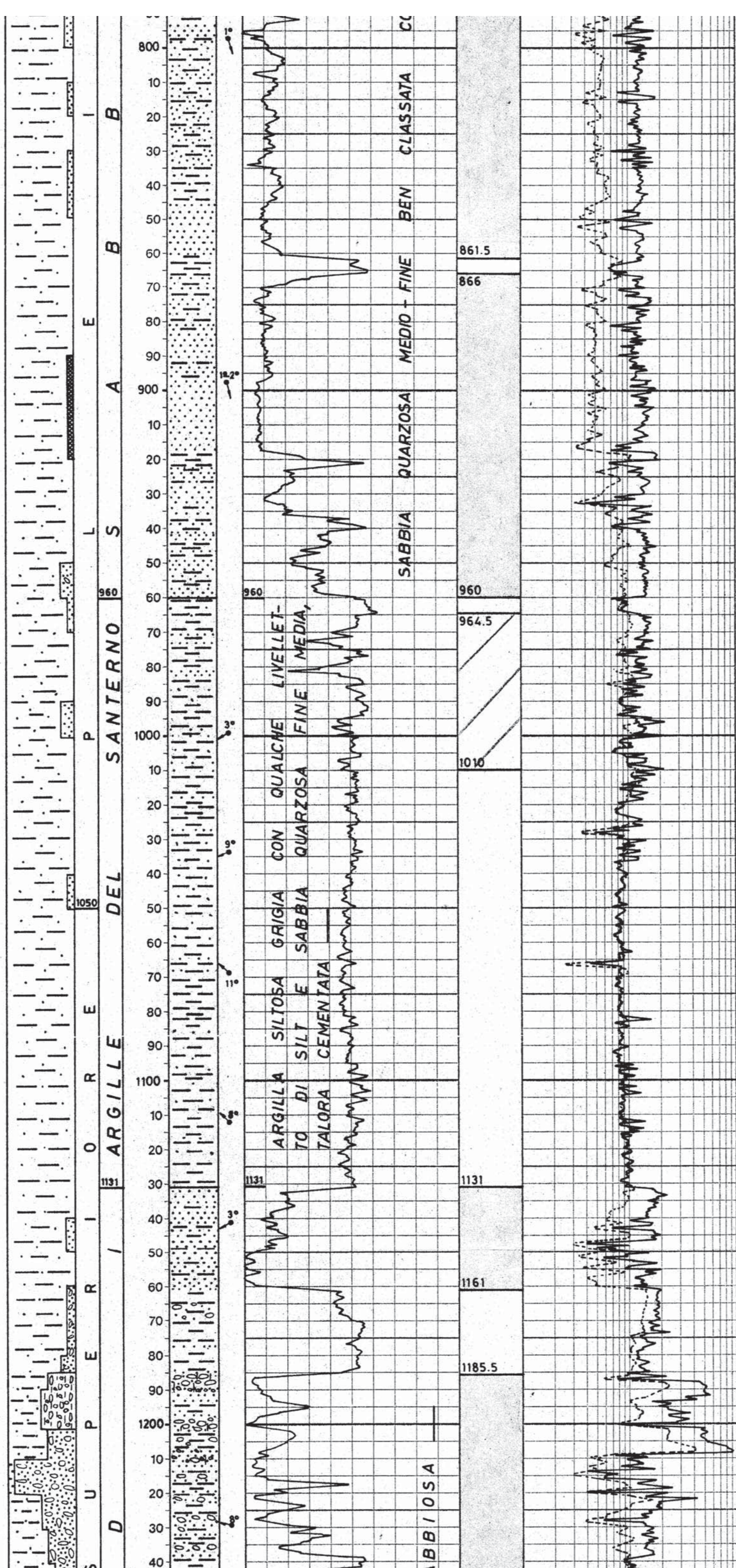
FANGO DI PERFORAZIONE
(g/l)

1° foro
Tipo "AR"
m 10 - 27 D = 1060
m 27 - 141 D = 1190
m 141 - 302 D = 1220
m 302 - 460 D = 1200
m 460 - 499 D = 1220

Tipo "LS"
m 499 - 2091 D = 1260
m 2091 - 2698 D = 1280
m 2698 - 3070 D = 1400
m 3070 - 3208 D = 1430
m 3208 - 3363 D = 1490

2° foro
Tipo "LS"
m 2930 - 2972 D = 1460
m 2972 - 3658 D = 1430
m 3658 - 3688 D = 1500

3° foro
Tipo "LS"
m 3122 - 3880 D = 1400
m 3880 - 4210 D = 1450
m 4210 - 4250 D = 1480
m 4250 - 4275 D = 1510
m 4275 - 4557 D = 1540



E N E R I T I C O
M E D I O
I N F E R I O R E

M M A A C A H I C A B A L T H I C A M M A M M A T A L A T A F I N F I N I T I C O

Foraminiferi piuttosto frequenti, prevalentemente bentonici: *Heterolepa floridana*, *Miliolidae*, *U. peregrina*, *Melonis padanus*, *Cassidulina neocarinata*, *Bulimina marginata*, piccole *Glebiggerina* spp., *G. pachyderma*, *Hyalinea balthica*, *Molluschi*, lignite, pirite, *Bolivina catanensis*.

m 4250 - 4275 D = 1510
m 4275 - 4557 D = 1540
m 4557 - 4604 D = 1230
m 4604 - 4700 D = 1080

ASSORIMENTI

Durante la perforazione
da m 1323 a m 1407: assorbiti mc 14
da m 4618 a m 4623: assorbiti mc 10
da m 4651 a m 4679: assorbiti mc 3
Durante il pescaggio con fonde posse a m 2624 assorbiti mc 7
Durante la discesa della colonna ϕ 13³/₈: assorbiti mc 38
Durante la cementazione della colonna ϕ 9⁵/₈.FP a m 3830: assorbiti mc 10
Durante la manovra, fonde posse a m 4651: assorbiti mc 6
Durante la circolazione e manovra, fonde posse a m 4700, assorbiti mc 21

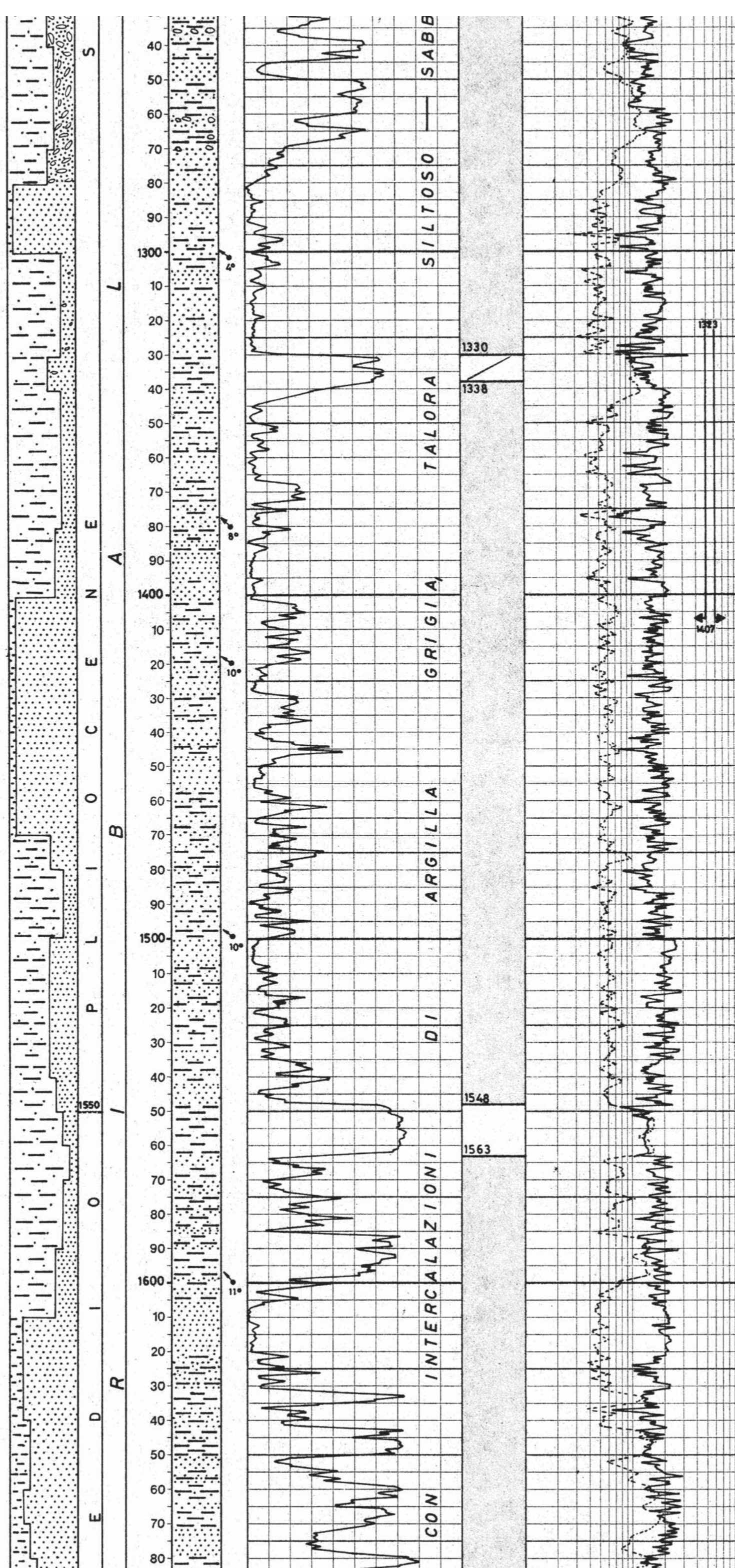
MANIFESTAZIONI

G A S
Durante la perforazione al "Detector" continue DRESHER non sono state registrate manifestazioni di rilievo, solo tracce di C₁

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

1a. Operazione
ISF/SLS m 2695 - 492
FDC/CNL/GR m 2695 - 492
HDT m 2696 - 492
2a. Operazione
ISF/SLS m 3831 - 2698
FDC/CNL/GR m 3831 - 2698
HDT m 3832 - 2698
3a. Operazione
ISF/SLS/MSFL m 4555-3826.5
LDT/CNL/GR m 4556-3826.5
HDT m 4553-3826.5
CBL/VDL m 3826.5-2983
4a. Operazione
CBL/VDL m 4552 - 3632
5a. Operazione
CNL/GR/CCL m 4558 - 4250
Eseguite misure di velocità a m 4540 con SSL e misure di gravimetria da m 4580 a m 1000 con attrezzature EDCON
6a. Operazione
DLL/MSFL/GR m 4695.5-4554
FDC/CNL/GR m 4699.5-4554
SLS/GR m 4699.5-4554
HDT m 4699 - 4554
FIL m 4699.5-4554

PERFORAZIONI DELLE COLONNE



Rari resti di Melluschi, frustoli carboniosi, pirite. Fauna scarsa. Plancton 80%. Globigerinoides spp. F, Orbulina univ. Globorotalia inflata, Anomalinoidea ornatus, Hanswaya boueana, Miliolidae, Planulina ariminensis, Gyroidinoides longispira, Heterolepa bellincioii.

L
A
I
T
A
R
O
B
L
O
G
I
S
A
F
O
R
M
I
S

DELLE COLONNE

Nessuna.

LOGS DI PRODUZIONE

1° FLOWMETER + TERMOMETRIA
Eseguiti per l'intervallo m 4554 - 4590 in discesa ed in risalita, con pesse chiuse ed aperte, pompe gasolie con Q= 310 l/1' (totale pompate: mc 15.6). Assorbe l'intervallo di m 4570 - 4577; erog solo al fondo

2° FLOWMETER + TERMOMETRIA
Eseguiti per l'intervallo m 4554 - 4600 in discesa ed in risalita con pesse aperte. Erog le intervalli di m 4554 - 4570

TEMPERATURE DAI LOGS ELETTRICI

a m 2697: 64°C statica (calcolata): 66.3°C
a m 3833: 76.5°C statica (calcolata): 78.9°C
a m 4557: 93.3°C statica (calcolata): 95.5°C
a m 4700: 96.3°C statica (calcolata): 97.5°C

TAPPI DI CEMENTO

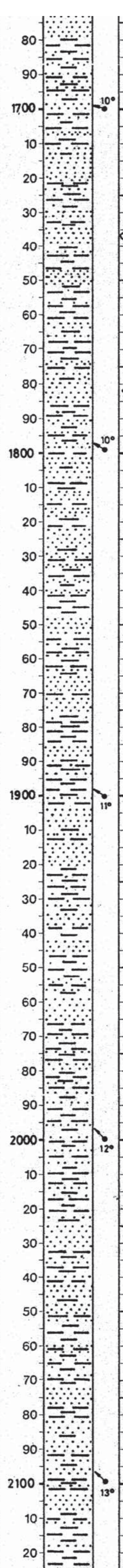
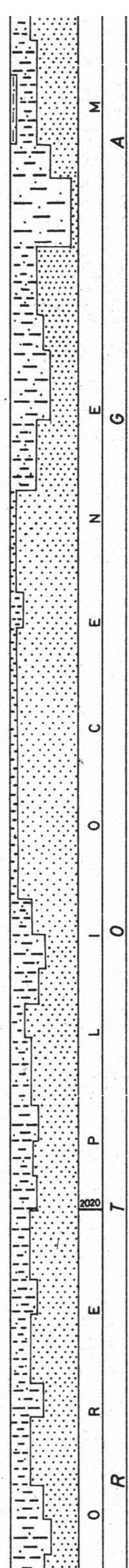
Per deviare il foro:
m 3010 - 2946:
con q 200 di Geocem "G"
Fresato fino a m 2930
m 3223 - 2973:
con q 270 di Geocem "G".
Fresato fino a m 3122
m 4047 - 3847:
con q 50 di Geocem "G".
Eseguiti per mettere in sicurezza il pozzo durante il reintegro del liner Ø 7". Fresato.

TAPPI DI SABBIA

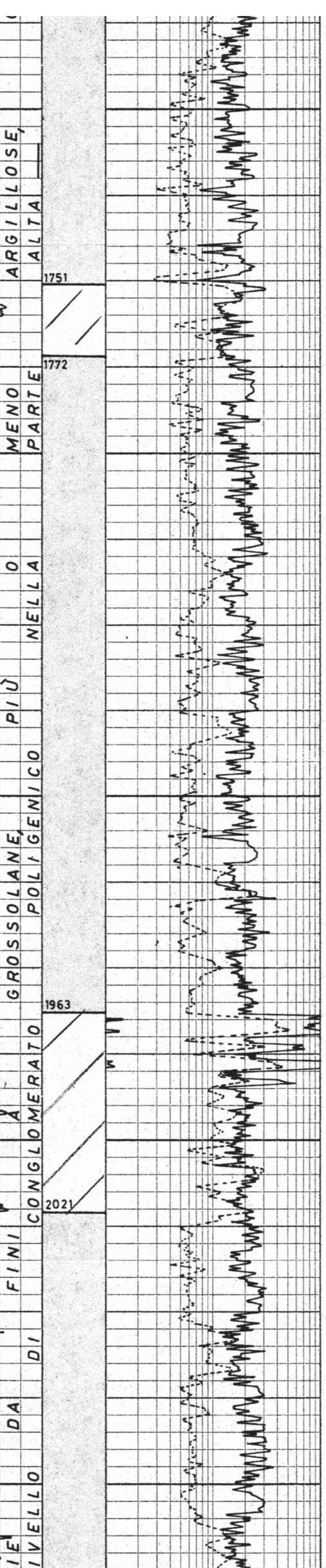
m 4605 - 4700:
eseguiti per isolare la parte bassa del foro con
1° cuscinio di l 5600 di miscela così composta:
1 3500 di GEL + J 164 + 4050 kg di sabbia 20+40 mesh + 1050 kg di sabbia 100 mesh, spazzate con mc 33.6 di fango
P max = 7 kg/cmq
Q max = 477 l/1'
2° cuscinio di l 5300 di miscela composta da: litri 3500 di GEL + 4000kg di sabbia 20-40 mesh + 1500 kg di sabbia 100 mesh, spazzate con mc 30.4 di fango
P max = 7 kg/cmq
Q max = 477 l/1'

Dopo sedimentazione trovate tappi a m 4578 successivamente fresato fino a m 4605

1500



ARGILLOSE ALTA
1751
1772
MENO PARTE
1963
2021
GROSSOLANE POLI GENICO
CONGLOMERATO
FINI CONGLOMERATO
FINE DA DI VIVELLO

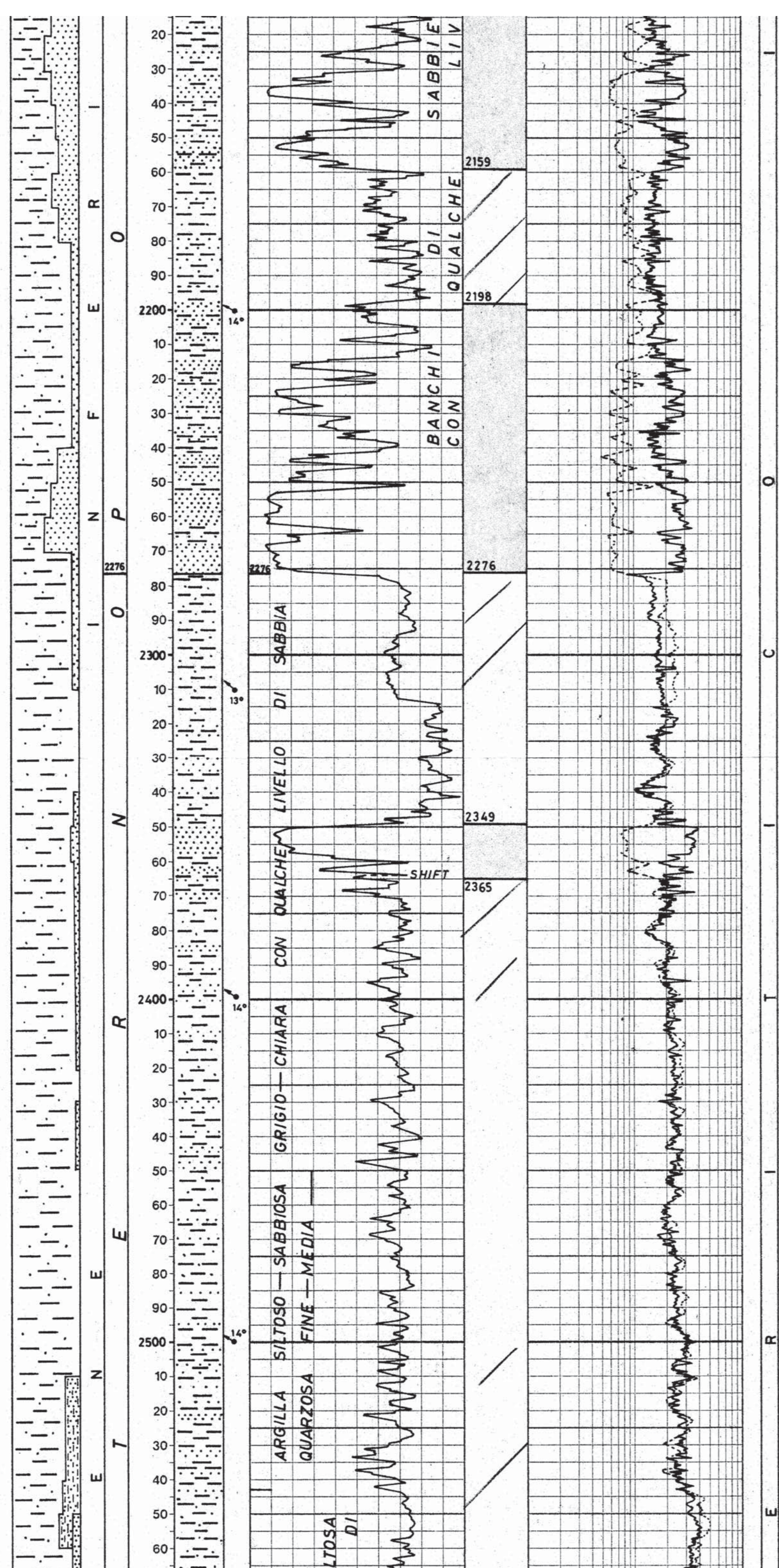


Fauna rarissima e poco significativa.
Globotrochalia crassa-formis RR,
Globigerinidae,
Globigerinoides obliquus,
Globigerinoides spp.,
G. conglobatus,
G. elongatus,
G. trilobus,
Heterolepa bellincola,
Sone presenti forme fluitate come Ammonia beccarii,
Elphidium crispum,
Briozoi,
resti di Echinidi.

BRIDGE PLUGS
Nessuno.
SQUEEZINGS
Nessuno.
PROVE DI STRATO
Attraverso la scarpa
1a. 10-11.12.1982
n 3826 - 3880
Prova eseguita per accertare il gradiente di formazione.
Packer RPTS-N Ø 9 5/8 fissate a n 3814
Tester: HYDROSPRING
Batteria: DP Ø 5" n 3551 + HW Ø 5" n 165, capacità totale: 1 32610
Cuscino di contropinta: n 3000 = 1 26860 di H₂O dolce + n 868 = 1 5000 di fango: D = 1400 g/l NaCl = 3.5 g/l, pH: 10.5
Carico sul tester: 412 kg/cmq
Fango in posso: D=1400g/l NaCl = 3.5 g/l, pH: 10,5
Carico idrostatico: 535 kg/cmq a n 3821.7
Dusi:
di testa = Ø 1/4" + 1/8"
di fondo = Ø 1/4"
Misuratori di pressione:
n. 3 BT da 10000 psi con
n. 2 orologi da 48 ore e
n. 1 orologio da 24 ore
Tempi:
Durata totale: 20 h 05'
Eregazione: 15'
Chiusura: 19 h 50'
Risultati
prova praticamente secca.
Il gradiente di formazione è di 1.403 kg/cmq x 10 metri
Recuperi
da circolazione inversa:
fluidi immessi
Pressioni di fondo (kg/cmq) a n 3821.7
Idrostatica iniziale: 536.5
Apertura iniziale: 415.7
Apertura finale: 415.7
Chiusura: 536.55
N.B.
la seconda eregazione non è avvenuta per mancata apertura del tester.
BHT: 67.8°C a n 3822
2a. 12-13.02.1982
n 4554 - 4586
Packer RPTS Ø 7" fissate a n 4540. Tester: HYDROSPRING. Batteria: DP Ø 5" n 3324, DP Ø 3 1/2" n 986, DC Ø 4 3/4" n 162. Capacità totale 1 33880
Cuscino di contropinta: n 2824 = 1 20500 di H₂O dolce + n 190 = 1 500 di fango, D = 1250 g/l, NaCl 4.6 g/l, pH = 10
Carico sul tester: 306 kg/cmq
Fango in posso: D=1250g/l NaCl = 4.6 g/l, pH = 10
Carico idrostatico: 568.4 kg/cmq a n 4547
Dusi:
di testa e di fondo: nn.
Misuratori di pressione:
n. 3 BT da 15000 psi con

ER
OR
O
R
E
N
E
G
L
O
B
O
R
O
T
A
L
I
A
e
g.

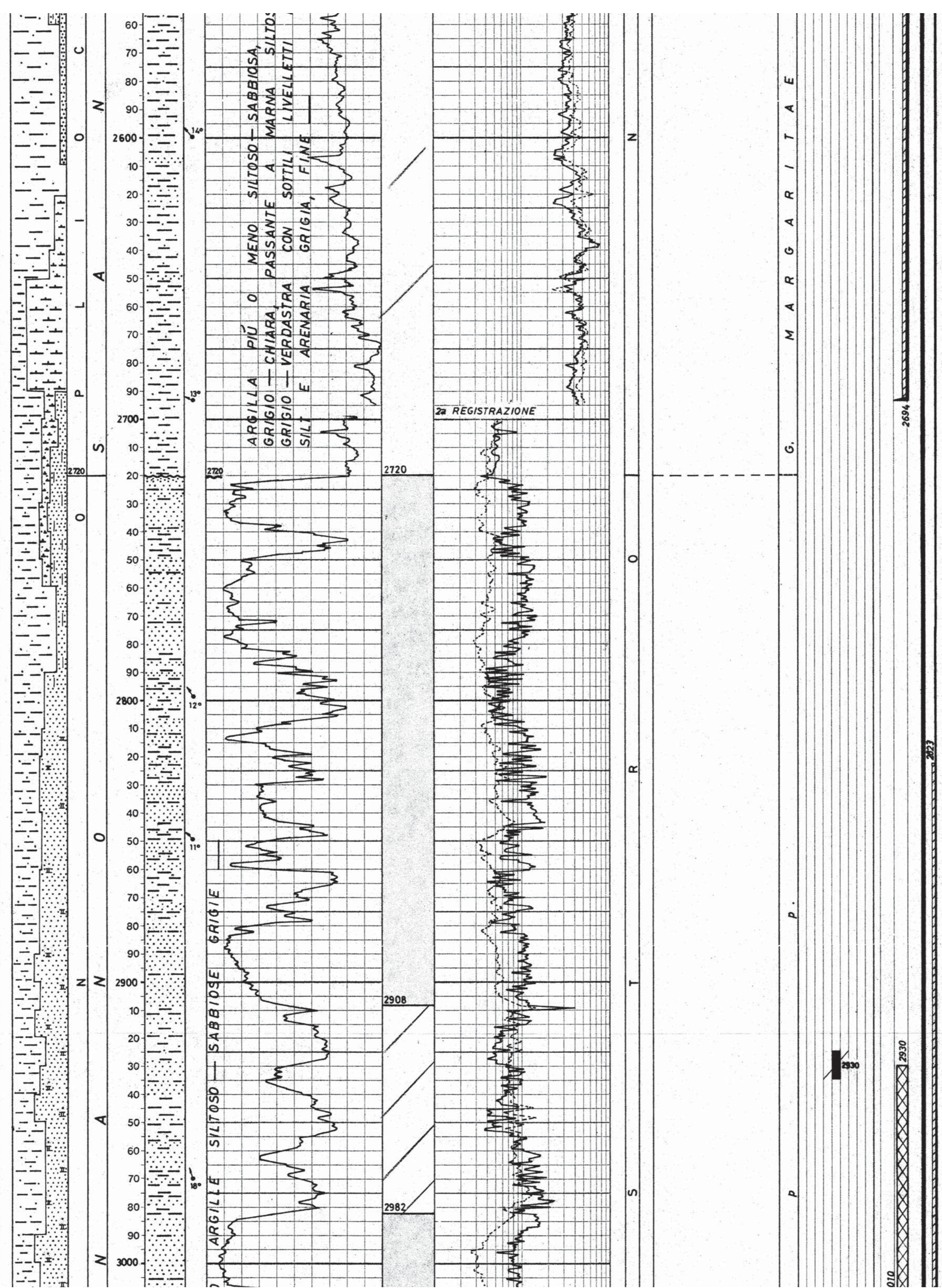
BRIDGE PLUGS
Nessuno.
SQUEEZINGS
Nessuno.
PROVE DI STRATO
Attraverso la scarpa
1a. 10-11.12.1982
n 3826 - 3880
Prova eseguita per accertare il gradiente di formazione.
Packer RPTS-N Ø 9 5/8 fissate a n 3814
Tester: HYDROSPRING
Batteria: DP Ø 5" n 3551 + HW Ø 5" n 165, capacità totale: 1 32610
Cuscino di contropinta: n 3000 = 1 26860 di H₂O dolce + n 868 = 1 5000 di fango: D = 1400 g/l NaCl = 3.5 g/l, pH: 10.5
Carico sul tester: 412 kg/cmq
Fango in posso: D=1400g/l NaCl = 3.5 g/l, pH: 10,5
Carico idrostatico: 535 kg/cmq a n 3821.7
Dusi:
di testa = Ø 1/4" + 1/8"
di fondo = Ø 1/4"
Misuratori di pressione:
n. 3 BT da 10000 psi con
n. 2 orologi da 48 ore e
n. 1 orologio da 24 ore
Tempi:
Durata totale: 20 h 05'
Eregazione: 15'
Chiusura: 19 h 50'
Risultati
prova praticamente secca.
Il gradiente di formazione è di 1.403 kg/cmq x 10 metri
Recuperi
da circolazione inversa:
fluidi immessi
Pressioni di fondo (kg/cmq) a n 3821.7
Idrostatica iniziale: 536.5
Apertura iniziale: 415.7
Apertura finale: 415.7
Chiusura: 536.55
N.B.
la seconda eregazione non è avvenuta per mancata apertura del tester.
BHT: 67.8°C a n 3822
2a. 12-13.02.1982
n 4554 - 4586
Packer RPTS Ø 7" fissate a n 4540. Tester: HYDROSPRING. Batteria: DP Ø 5" n 3324, DP Ø 3 1/2" n 986, DC Ø 4 3/4" n 162. Capacità totale 1 33880
Cuscino di contropinta: n 2824 = 1 20500 di H₂O dolce + n 190 = 1 500 di fango, D = 1250 g/l, NaCl 4.6 g/l, pH = 10
Carico sul tester: 306 kg/cmq
Fango in posso: D=1250g/l NaCl = 4.6 g/l, pH = 10
Carico idrostatico: 568.4 kg/cmq a n 4547
Dusi:
di testa e di fondo: nn.
Misuratori di pressione:
n. 3 BT da 15000 psi con



Fauna rarissima e poco significativa fino a m 2300 ca. Da questa profondità la fauna è da R a F e prevalentemente planctonica. Nei livelli più alti sono presenti RR esemplari di *G. punctulata padana*, *Globigerina nepenthes*, *Globigerinidae*, *Orbulinae*, *Globigerinoides trilobus*, *G. obliquus*, *G. conglobatus*. Da m 2080 sono presenti anche *G. punctulata* (da RR a FF), *Cibicides italicus*, *Anomalinoidea heliconus*, *Heterolepa dertonensis*, *Lenticulina vortex*. Da m 2480 compaiono RR esemplari di *Globorotalia margaritae*.

G. B O N O N I
G. P U N C T I C U L A T A
G. P U N C T I C U L A T A

Misuratori di pressione:
n. 3 BF da 15000 psi con
n. 2 orologi da 72 ore,
n. 1 da 48 ore
Tempi:
Durata totale: 21 h 45'
Erogazione: 39'
Chiusura: 21 h 06'
Risultati
acqua salata
Recuperi
da circolazione inversa:
1 1700 di fango anaacqua
te, D = 1230 g/l, NaCl =
6.4 g/l, pH = 10
dalle aste sotto la val-
vola di circolazione:
1 100 di acqua fangosa
D = 1180 g/l, NaCl: 76.5
g/l; pH = 10
Nel sampler: P = 0 kg/cmq
2200 cc di fango acquoso
D = 1200 g/l, NaCl 97 g/l
pH = 10
Pressioni di fondo
(kg/cmq) a m 4547.47
Idrostatica iniziale:
578.5
Apertura iniziale: 341.6
Apertura finale: n.l.
Fine chiusura: 640.1
Idrostatica finale: 584.1
NHT = 87.7°C a m 4548
N.B.
L'analisi delle pressio-
ni di fondo ha permesso
di evidenziare una note-
vole anomalia: la P. sta-
tica della formazione
(640.1 kg/cmq) risulta
più alta di 61.6 kg/cmq
della P. idrostatica del
fango.
La prova verrà ripetuta.
3a. 15-16.02.1982
m 4554 - 4586
Packer: RTTS Ø 7" fissa
te a m 4538
Tester: HYDROSPRING
Batteria: DP Ø 5" m 3324
DP Ø 3 1/2" m 986; DC
Ø 4 3/4" m 162. Capacità
totale = 1 33880
Cuscino di centrosplita:
m 2824 = 1 20500 di H₂O
dolce + m 198 = 1 572 di
fango D = 1230 g/l, NaCl
5.8 g/l, pH = 10
Carico sul tester:
307 kg/cmq
Fango in pozzo: D=1230g/l
NaCl = 5.8 g/l, pH = 10
Carico idrostatico:
559 kg/cmq a m 4534.19
Dusi:
di testa e di fondo: mn.
Misuratori di pressione:
n. 3 BF da 15000 psi con
n. 2 orologi da 72 ore
n. 1 da 48 ore
Tempi:
Durata totale: 17 h 11'
Erogazione: 4 h 21'
Chiusura: 12 h 50'
Risultati
acqua salata
Recuperi
da circolazione inversa:
1 1550 di acqua fangosa
NaCl = 46.73 g/l, pH 9.5
Nelle aste sotto la val-
vola di circolazione: li-
tri 165 di acqua fangosa
D = 1310 g/l, NaCl = 95.7
g/l, pH = 10.5
nel sampler:
P = 0 kg/cmq
1500 cc. di acqua fange-
sa D = 1270 g/l, NaCl =



1500 cc. di acqua fangosa D = 1270 g/l, NaCl = 103.3 g/l, pH = 10.5

Pressioni di fondo
(kg/cmq) a m 4534
Idrostatica iniziale: 568.9
Apertura iniziale: 288.8
Apertura finale: 463.4
Fine chiusura: 460.2
Idrostatica finale: 551.2
BHT: 87.7°C a m 4546

N.B.
La prova non è riuscita, causa intasamento dei filtri, pertanto le pressioni relative all'apertura finale ed alla chiusura, non sono attendibili. La prova verrà ripetuta con tester FUL FLO.

4a. 20-22.02.1982
m 4554 - 4586
Packer: RFFS Ø 7", fissato a m 4536
Tester: FUL FLO
Batteria: DP Ø 5" m 3324
DP Ø 3" m 986; DC Ø 4" 3/4 m 162. Capacità totale: 1 33800
Cuscino di centropinta: m 2930 = 1 20950 di fango, D = 1230 g/l, NaCl = 5.8 g/l, pH = 10
Carico sul tester: 360 kg/cmq
Fango in pozzo: D=1230g/l NaCl = 5.8 g/l, pH = 10
Carico idrostatico: 559 kg/cmq a m 4544
Dusi:
di testa = Ø 1/4"
di fondo = nessuna
Misuratori di pressione: n. 2 amerade da 15000 psi con orologi da 96 e 72 ore.
n. 1 BF da 15000 psi con orologio da 120 ore
Tempi:
Durata totale: 11 h 30'
Erogazione totale: 5h 38'
(1°: 4h 35' - 2°: 1h 03')
Chiusura: 5 h 52'

Risultati
prova secca
Recuperi
da circolazione inversa:
1 1000 di fango leggermente acquoso, D=1130g/l NaCl = 7 g/l; pH = 10
dalle aste sotto la valvola di circolazione:
1 100 di fango leggermente acquoso D = 1130 g/l NaCl = 7 g/l, pH = 10

Pressioni di fondo
(kg/cmq) a m 4544
Idrostatica iniziale: 548.2
1° apertura iniziale: 372.7
1° apertura finale: 372.7
Fine 1° chiusura: 468.1 (non stab.)
2° apertura iniziale: 372.7
2° apertura finale: 372.7
Idrostatica finale: 548.2
BHT = 93.3°C a m 4545

5a. 25-28.02.1982
m 4554 - 4604
Packer RFFS Ø 7" fissato a m 4537
Tester: FUL FLO
Batteria: BP Ø 5" m 3369.3; DP Ø 3" metri 987; DC Ø 4" 3/4 m 162
Capacità totale: 1 34300

M A R G A R I T A E

G.

P.

P.

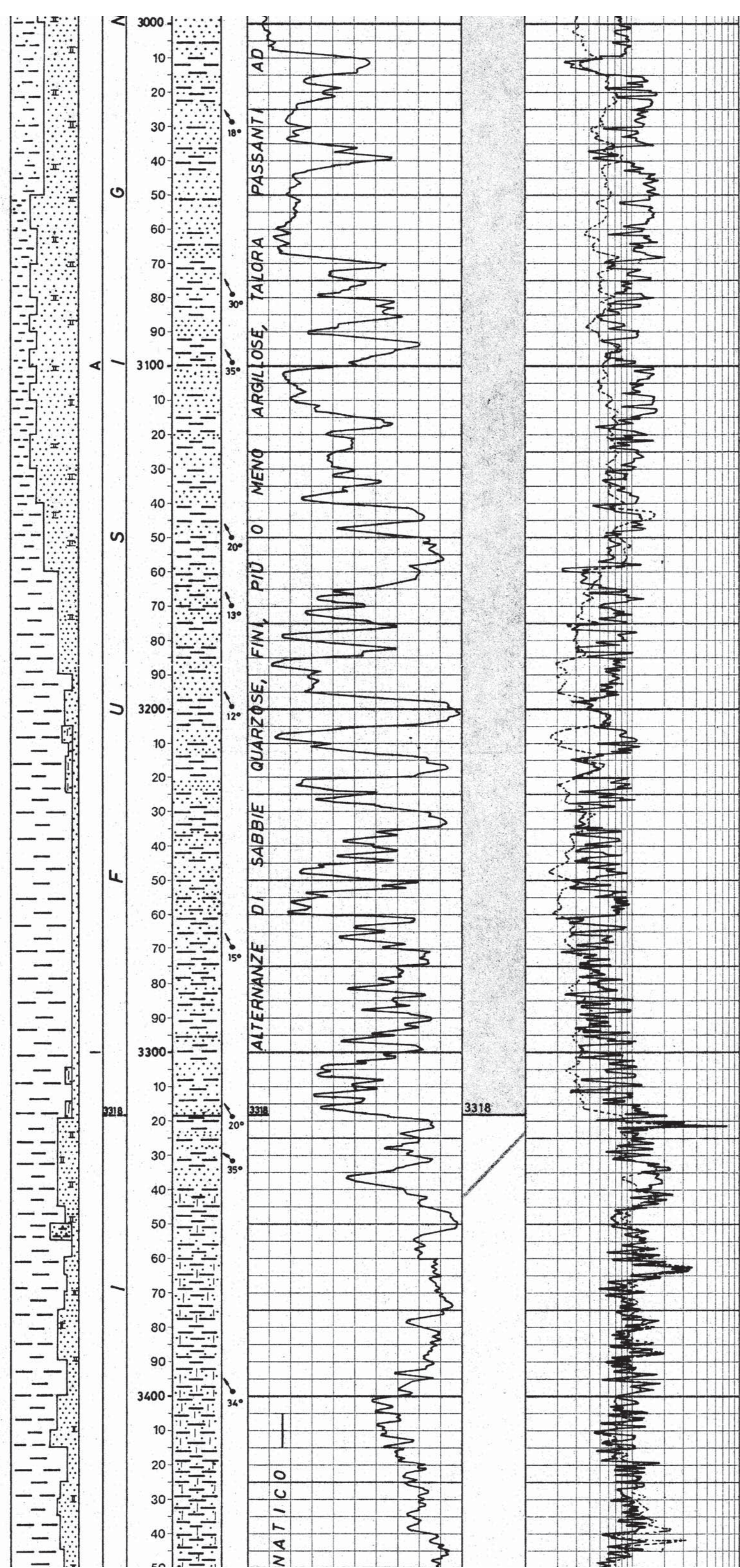
010

2694

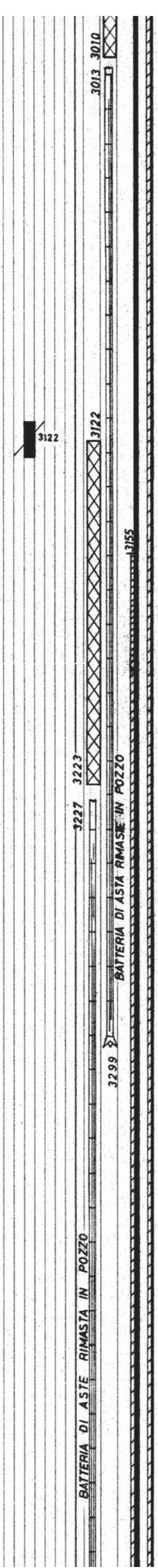
2693

2930

31-7-1981 m 3005

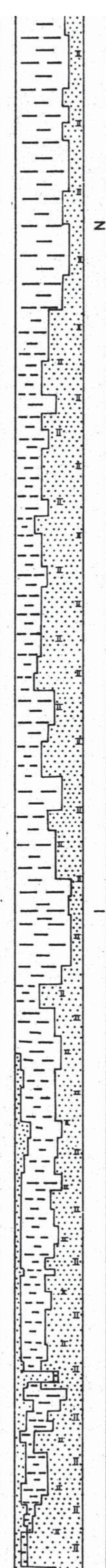


Fauna quasi assente.
 F frustoli carboniosi, RR frammenti di Lamellibranchi dal guscio ispessito, RR Ostracodi (a carapace liscio e spesso), RR Numulites cf. fabiani (n 3720) 1 Elphidium cf. macellum, 1 prob. *Schlegelineria des sacculiferus*.



907; DG ϕ 4" 3/4 m 102
 Capacità totale: 1 34300
 Cuscine di centrospinta:
 m 3040 - 1 21400 di fange
 D = 1230 g/l, NaCl = 7 g/l, pH = 10
 Carice sul tester:
 374 kg/cm²
 Fange in pozzo: D=1230g/l
 NaCl = 7 g/l, pH = 10
 Carice idrostatico: 559.6
 kg/cm² a m 4550
 Dusi:
 di testa = ϕ 1/4"
 di fonde = nessuna
 Misuratori di pressione:
 n. 2 amerade 15000 psi e
 orologi da 72 e 96 ore
 n. 1 BT da 15000 psi con
 orologia da 120 ore
 Tempi:
 Durata totale: 58 h 05'
 Erogazione: 29 h 01'
 Chiusura: 38 h 04'
Risultati
 prova praticamente secca
Recuperi
 da circolazione inversa:
 fange immesso + 1 1314
 di fango con odore di
 idrocarburi D = 1190 g/l
 NaCl = 7 g/l, pH = 9.5
 dalle aste sotto la val-
 vela di circolazione:
 1 150 di fango con trac-
 ce di olio D = 1150 g/l
 NaCl = 11.6 g/l, pH = 8.7
Pressioni di fonde
 (kg/cm²) a m 4550
 Idrostatica iniziale:
 556.2
 Apertura iniziale: 402.9
 Apertura finale: 402.9
 Fine chiusura: 470.4 (stab)
 Idrostatica finale: 562.2
N.B.
 Dall'esame delle pressio-
 ni di fonde risulta un
 gradiente di formazione
 di 1.033 kg/cm² x 10 m
 in contrasto con quanto
 evidenziato dal DST n. 2
 (1.407 kg/cm² x 10 m)
 In conseguenza alle trac-
 ce d'olio rinvenute nei
 campioni, la prova verrà
 ripetuta dopo acidifica-
 zione.
 6a 07-08.03.1982
 m 4554 - 4604
 Packer: RTTS ϕ 7" fissa-
 to a m 4532
 Tester: nessuno
 Batteria: tubings ϕ 3 1/2"
 VAM n 4528.41, capaci-
 tà 1 17340. Fange in poz-
 zo: D = 1230 g/l, NaCl =
 6.4 g/l; pH = 10.5
 Misuratori di pressione:
 nessuno.
 Durata totale: 54 h 08'
 Erogazione totale: 23h 46'
 (1°: 2h 08'; 2°: 21h 38')
 Chiusura totale: 30 h 22'
 (1°: 6h 07'; 2°: 24h 15')
 Dopo avere eseguito aci-
 dificazione mc 30 di mi-
 scela acida al 20% di
 HCl, spiassata in forma-
 zione con 17.5 mc di gas-
 solie, eseguiti n. 3 asse-
 to-lift e recuperati mc
 17.5 di gasolie di spiazz-
 samento + mc 40.5 di olio
 + acide spento.
 In erogazione spontanea
 recuperati mc 17.5 di
 olio + acide spento:
 Q max = 5 mc/h.
 Il DST proseguirà come

8-8-1981 m 3363



C
 C
 A
 B
 M
 N
 O

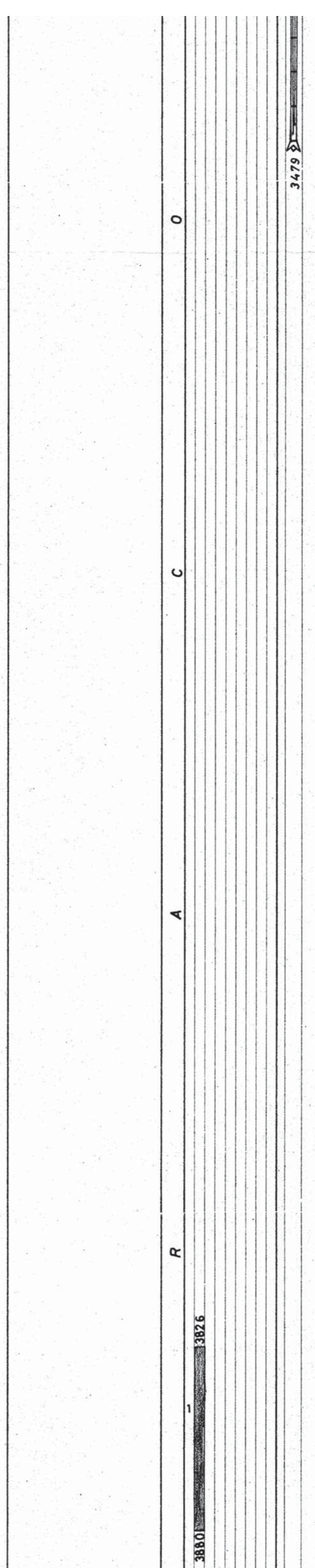
40
 50
 60
 70
 80
 90
 3500
 10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90
 3600
 10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90
 3700
 10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90
 3800
 10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90

35°
 26°
 24°
 18°
 15°
 12°
 12°
 26°
 13°

ONI DI SILT ED ARENARIA QUARZOSA, GRIGIA, FINE-MEDIA ARGILLOSO-CARBONA
 CEMENTO

3a REGISTRAZIONE

N
 R
 A
 N
 E
 C
 A
 R
 C
 A
 R
 A
 N
 O



3479
 3826
 3830

Q max = 5 mc/h.
 Il DST proseguirà come
 prova di produzione
 (vedi P.P. n. 1)

7a. 01-08.04.1982
 m 4554 - 4700
 Packer: RTFS ϕ 7" fisso
 to a m 4525
 Tester: FUL FIO
 Batteria: tubings ϕ 3"
 VAM n 4399.3, capacità
 l 1680. Cuscino di con
 trospinta: m 3580 - li
 tri 13700 di acqua dolce
 Carice sul tester: 358
 kg/cm²
 Fango in posse: D=1090g/l
 NaCl = 8 g/l, pH = 10
 Carice idrostatico:
 493.6 kg/cm² a m 4528.5
 Dusi:
 di testa = ϕ 3/8"
 di fondo = nessuna
 Misuratori di pressione:
 n. 2 amerade da 15000
 psi con corelegi da 96 e
 120 ore
 Tempi:
 132 h 35' solo erogazio
 ne
Risultati
 acqua salata ed olio
Recuperi
 con n. 8 azoto-lift recu
 perati mc 18.8 di acqua
 dolce immessa + fango,
 + mc 71.5 di olio + H₂O
 salata.
 Da erogazione spontanea:
 recuperati mc 12.6 di
 olio + acqua salata;
 da circolazione inversa:
 recuperati mc 9.3 di H₂O
 + mc 7.1 di olio
Pressioni di fondo
 nessuna, per mancato fun
 zionamento delle amerade

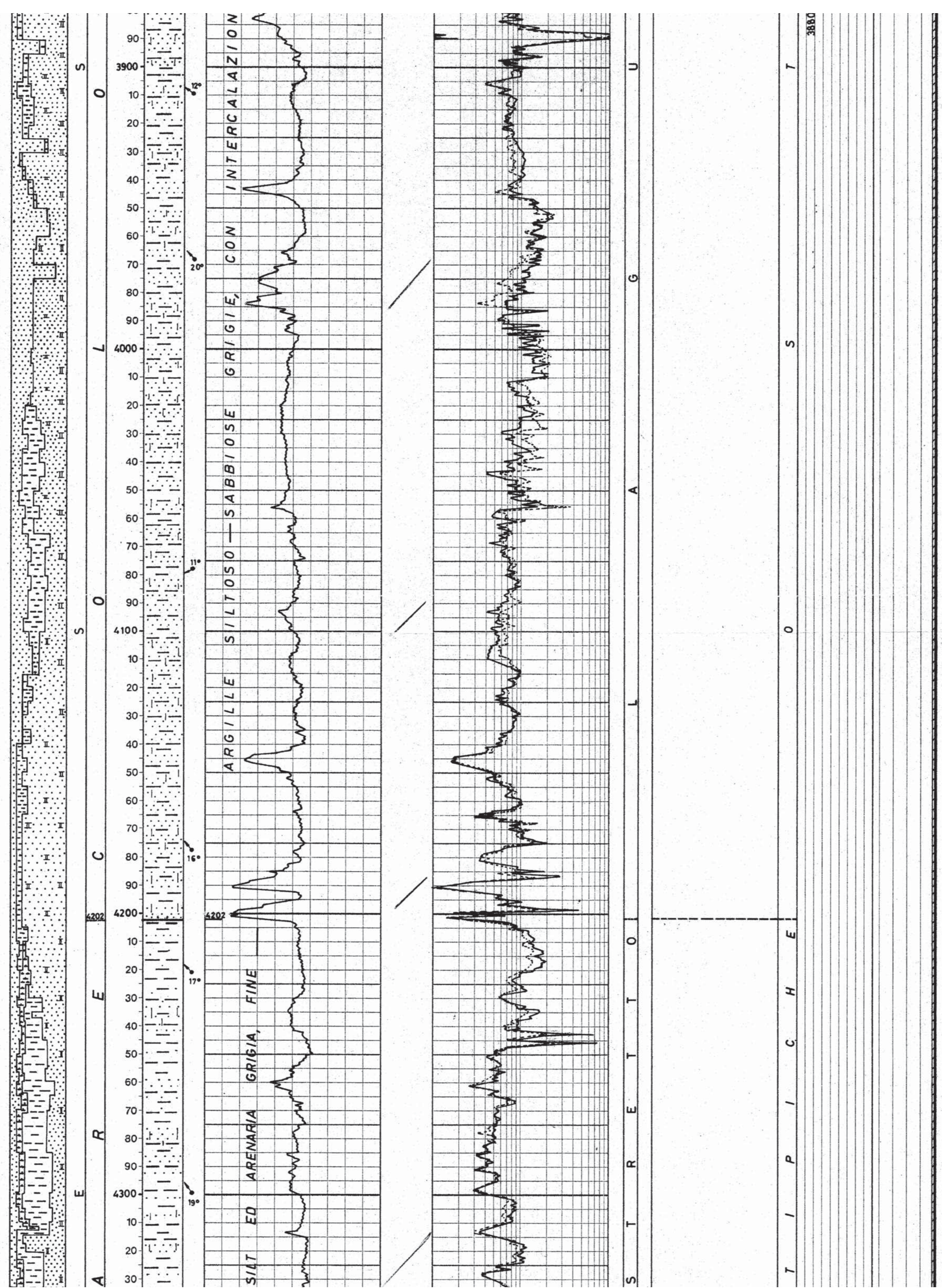
VACUUM TEST
 Nessuno.

LEAK-OFF TEST
 Nessuno.

PROVE WIRE-LINE
 Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE
1a. 12-17.03.1982
 m 4554 - 4603
 Packer: BAKER ϕ 7" fisso
 to a m 4532
 Batteria: tubings ϕ 3"
 VAM n 4528.4 con V.C. a
 m 4529.7; SW "R" a me
 tri 4581.2, production
 tube a m 4583.7
 Durata totale: 95 h 30'
 Con duse ϕ 3/4"
 erogato 11 ore
 FTHP 8.7 kg/cm²
 Q gas ca. 2429 Nmc/g
 Q olio ca. 72 mc/g
 STHP 72 kg/cm²
 SBHP 456.7 kg/cm²
 a m 4581
 Con duse ϕ 1/4"
 erogato 2 h 30'
 FTHP 24.2 kg/cm²
 Q gas 1730 Nmc/g
 Q olio 2 + 3 mc/h
 FBHP 403.4 kg/cm²

T.B.S. m 3622
 28-9-1981 m 3688 INCIDENTE



Q olio 2 + 3 mc/h
 FBHP 403.4 kg/cmq
 Con duse ϕ 3/16"
 erogato 7 ore
 FTHP 35.3 kg/cmq
 Q gas 1410 Nmc/g
 Q olio 1.5 + 2 mc/h
 FBHP 419.9 kg/cmq
 STHP 71.6 kg/cmq
 SBHP 457.5 kg/cmq
 a m 4581.
 Totale olio erogato:
 mc 74.

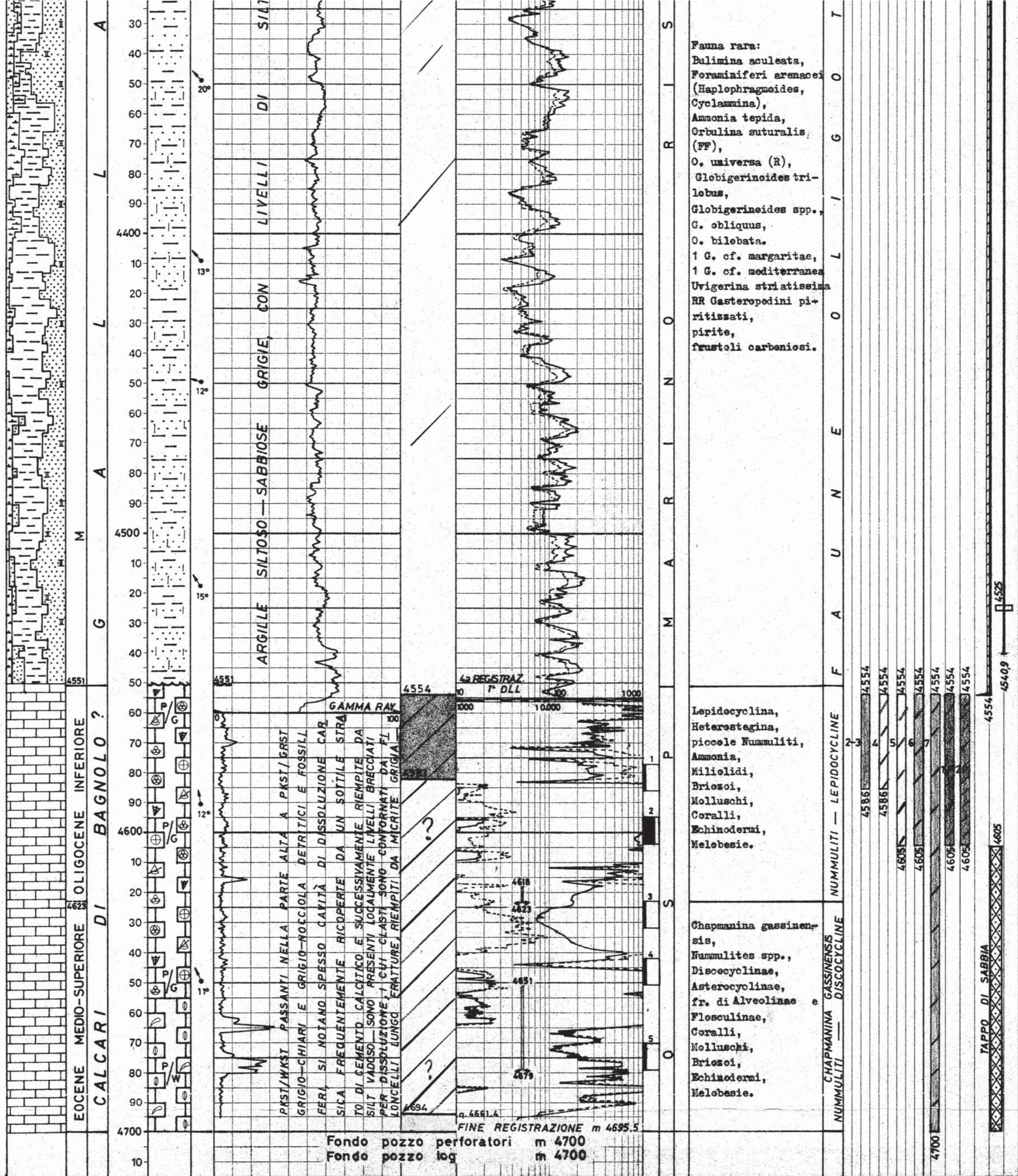
2a. 20.05/08.06.1982
 m 4554 - 4605
 Packer: BAKER ϕ 7" fissa
 to a m 4525
 Batteria: tubings ϕ 3"
 VAM fino a m 4521 con SN
 BAKER "F" a m 4526, SN
 BAKER "R" NO-GO a metri
 4535.8, soarpa tubings
 a m 4540.9
 Durata totale: 455 ore
 Erogato 46 ore, con lo
 aiuto di azoto-lift e re
 cuperati mc 113.2 di ac-
 qua + tracce di olio.
 STHP = 6.6 kg/cmq
 Acqua : D = 1020 g/l
 NaCl = 44.5 g/l
 Ca⁺⁺ = 2.08 g/l
 Dopo aver eseguite PLP:
 Con duse ϕ 3"
 erogato spontaneamente
 29 ore
 FTHP = 0
 Recuperati
 mc 8.3 di gasolio
 Q olio = 20 + 250 l/h
 Dopo acidificazione

Erogato: 11 h 30' con lo
 aiuto di azoto lift (EPU
 a m 1500) e recuperati mc
 15 di acide cloridrica
 spento + mc 47 di HCl
 spento emulsionato con
 olio.
 Con duse ϕ 3/8"
 erogato spontaneamente
 37 h 30'
 FTHP = 10.2 kg/cmq
 Q gas = 1702 Nmc/g
 Q olio = 2.5 mc/h
 STHP = 43.3 kg/cmq
 SBHP = 458.2 kg/cmq a me
 tri 4600
 Totale olio erogato:
 1 180650 (acqua 1.5 - 6%)

Ripetuta prova con duse
 ϕ 3/8"
 Erogato 42 ore
 FTHP = 10.7 kg/cmq
 FBHP = 430.8 kg/cmq a
 m 4538
 Q gas = 920 Nmc/g
 Q olio = 1/5 Nmc/h
 Con duse ϕ 1/4"
 erogato per 140 ore
 FTHP = 5.9 kg/cmq
 FBHP = 439.3 kg/cmq a me
 tri 4538
 Q gas = 770 Nmc/g
 Q olio = 960 l/h
 Acqua = 10 + 40%
 Totale erogato: 1 454000
 (olio + H₂O)

STIMOLAZIONI
07.03.1982
 Eseguita acidificazione
 per l'intervallo :
 m 4554 - 4605 con mc 30
 di miscela acida al 20%
 di HCl, preceduta da un
 cuscino separatore di li
 tri 2500 di HYG 2 spiaz-
 zate con mc 17.5 di ga-
 solio.
 P.i = 246.1 kg/cmq
 Q.i = 100 l/h

31-12-1981 m 4210



Fauna rara:
 Bulimina aculeata,
 Foraminiferi arenacei
 (Haplophragmoides,
 Cyclammina),
 Ammonia tepida,
 Orbulina suturalis
 (FF),
 O. universa (R),
 Globigerinoides tri-
 lobus,
 Globigerinoides spp.,
 G. obliquus,
 O. bilobata,
 1 G. cf. margaritae,
 1 G. cf. mediterranea
 Uvigerina striatissima
 RR Gasteropodini pi-
 ritizzati,
 pirite,
 frustoli carboniosi.

Lepidocyclina,
 Heterostegina,
 piccole Nummuliti,
 Ammonia,
 Miliolidi,
 Briozoi,
 Molluschi,
 Coralli,
 Echinodermi,
 Melobesie.

Chapmanina gassinensis,
 Nummulites spp.,
 Discocyclinae,
 Asterocyclinae,
 fr. di Alveolinae
 Flosculinae,
 Coralli,
 Molluschi,
 Briozoi,
 Echinodermi,
 Melobesie.

P.i = 246.1 kg/cmq
 Q.i = 100 l/1'
 P.F = 421.9 kg/cmq
 Q.f = 1100 l/1'
 P.residua = 246.1 kg/cmq

30.03.1982
 Eseguito lavaggio acido
 a m. 4700 con mc 6.5 di
 miscela acida al 28% di
 HCl, preceduti da mc 6 di
 acqua + CME. Spiazzato
 con mc 34.7 di fango.

26.05.1982
 Eseguita acidificazione
 per l'intervallo:
 m 4554 - 4605 con mc 29.9
 di miscela acida al 28%
 di HCl, spiazzato con mc
 20.6 di gaselle.
 P.i = 42.2 kg/cmq
 Q.i = 159 l/1'
 P.f = 330.5 kg/cmq
 Q.f = 1240 l/1'
 P.residua = 246.1 kg/cmq

ANALISI

Campione di greggio pre-
 levato a testa pozzo il
 08.03.1982, dopo mc 69
 di erogazione, durante
 gas-lift della prova di
 strato n. 6 (m 4554 -
 4605)
 Peso specifico a 15°C:
 0.924 kg/l
 API gravity: 21.6
 Asfaltini (% peso) 0.57
 Paraffina B.P.: 10.75
 Zolfo: 3.34
 Punto di scorrimento °C:
 + 26

Campione di acqua prele-
 vato a testa pozzo il
 06.04.1982 durante il
 DST n. 7 (m 4554 - 4700)
 Colore: giallastro
 Odore: di idrocarburi
 Fluorescenza: azzurra
 peso specifico a 15°C:
 1.0378 kg/l, pH = 6.36
 Resistività a 20°C:
 0.150 ohm/m
 Salinità come NaCl:
 48697 mg/l

Fine registrazione m 4695.5
 Fondo pozzo perforatori m 4700
 Fondo pozzo log m 4700

Campione di greggio prelevato a testa pozzo il 07.04.1982 durante il DST n. 7 (m 4554 - 4700):
 Base del greggio: naftenica mista. Acqua: 48.0 in % volume. Ceneri: -. Salinità come NaCl: -. Aspetto: liquido viscoso. Colore: nerastro. Fluorescenza: ocra. Peso specifico a 15°C:
 0.922. Gravità API 22.0. Punto di infiammabilità -. Residue carboniosi: 3.71 in % peso. Paraffina: 9.74 in % peso. Asfaltini: 0.60 in % peso. Zolfo: 3.56 in % peso. Punto di scorr.: +19

Campione di acqua prelevato il 08.06.1982 a testa pozzo dopo mc 453 di fluidi erogati durante la P.P. n. 2 (m 4554 - 4605). Colore: giallastro. Odore: di idrocarburi. Fluorescenza:
 azzurra. Peso specifico a 15°C: 1.0378 kg/l. Resistività a 20°C: 0.149 ohm/m. Salinità come NaCl: 49.7 g/l. pH: 6.53

CAROTE DI FONDO (Descrizione)
 Prelevate a scopo minerario.

28-3-1982 m 4700
 23-2-1982 m 4604
 18-1-1982 m 4550

Prelevate a scopo minerario.

1°) m 4577 - 4586 Recupero m 1 = 11%

Packstone, grigio scuro, ad intraclasti, frammenti di macrofossili, alghe e coralli. Presenza di fratture (sia verticali che orizzontali) riempite da silt vadose o da micrite color grigio-nocciola. Manifestazioni: nn. Pendenze: n.r. Porosità: 1.43 + 2.66%. Permeabilità: 0.53 mD. Età: Oligocene. Formazione: Calcari di Bagnolo.

2°) m 4595 - 4604 Recupero m 7 = 78%

Packstone/Grainstone, grigi, ad intraclasti, frammenti di macrofossili, microfossili, alghe e coralli. Si notano venature di color grigio-nocciola chiaro variamente orientate con riempimenti di probabile origine carsica. A m 4598.30 è presente un intervallo decimetrico di breccia calcarea. Manifestazioni: nn. Pendenze: n.r. Porosità: 0.99 + 1.90%. Permeabilità: 0.12 + 5.77 mD. Età: Oligocene inf. (probabile). Formazione: Calcari di Bagnolo.

3°) m 4623 - 4632 Recupero m 0.80 = 8.9%

Grainstone grigio-nocciola chiaro, con abbondantissimi microfossili, frammenti di macrofossili alghe e coralli. Manifestazioni: nn. Pendenze: n.r. Porosità: 1.32 + 1.92%. Permeabilità: 0.01 + 0.28 mD. Età: Eocene superiore. Formazione: Calcari di Bagnolo.

4°) m 4642 - 4651 Recupero m 1 = 11%

Packstone color grigio-scuro, passante nella parte bassa a grainstone nocciola; sono presenti abbondanti Foraminiferi bentonici, frammenti di macrofossili, alghe e coralli. Manifestazioni: nn. Pendenze: n.r. Porosità: 1.08 + 4.43%. Permeabilità: 0.01 + 0.06 mD. Età: Eocene superiore. Formazione: Calcari di Bagnolo.

5°) m 4670 - 4679 Recupero m 0.70 = 7.8%

Wackestone/packstone, grigio-nocciola, fossilifero (macroforaminiferi, alghe, coralli, Briosoi) passante nella parte bassa a breccia calcarea con clasti di origine intrabacinale. Manifestazioni: nn. Pendenze: n.r. Porosità: 1.09 - 1.64%. Permeabilità: 0.03 + 0.06 mD. Età: Eocene superiore-medio. Formazione: Calcari di Bagnolo.

COMPLETAMENTO SINGOLO

31.05.1982

Intervallo in produzione: m 4554 - 4605.

Composizione della batteria: tubings ϕ 3" $\frac{1}{2}$ VAM fino a m 4521.8 con ANCHOR TUBING BAKER a m 4522.10, MILL OUT EXTENSION a m 4523.9, packer BAKER ϕ 7" $\frac{1}{4}$ DAB 40 fissate a m 4525, SN BAKER "T" a m 4526.04, SN BAKER "R" a m 4535.8, scarpa tubing a m 4540.9.

ANNOTAZIONI

MINERARIE

Il sondaggio di Ravizza 1, ubicato tra i pozzi Bagnolo in Piano 2 e Cavone di Carpi 1 aveva come scopo l'esplorazione della serie carbonatica che pur in situazioni differenti aveva dato risultati minerari positivi sia al Campo di Cavone che ai pozzi di Bagnolo in Piano.

Il sondaggio dopo aver attraversato una serie completamente terrigena ha intaccato la successione carbonatica a m 4551 e si è arrestato alla profondità di m 4700 nella Formazione Calcari di Bagnolo.

Tale formazione rinvenuta di età Eocene/Oligocenica (mentre a Bagnolo in Piano 2 era Cretacico inferiore) oltre che a ribadire l'estensione areale della piattaforma di Bagnolo, ne evidenzia anche la notevole estensione verticale.

L'esame dei logs elettrici e delle prove ha confermato la mineralizzazione della parte sommitale della serie carbonatica anche se la P.P. n. 2 ha mostrato una notevole percentuale di acqua (fino al 40%).

Dalle flowmetrie eseguite l'intervallo sicuramente indiziato risulta compreso fra m 4554 e m 4583.

Del resto il DST n. 2, dove la pressione statica del giacimento risultava più alta di 61.6 kg/cmq della pressione idrostatica del fango, lascia aperta la possibilità di una venuta di acqua salata, alle spalle della colonna, per la non perfetta cementazione, dalla formazione sovrastante.

Se così fosse il top dei calcari sarebbe mineralizzato ad olio nelle fratture, seguirebbe verso il basso una zona di transizione olio/acqua da m 4583 a m 4694 ($q = 4661.4$) dove è ragionevole collocare la tavola d'acqua. Tale quota risulta compatibile con quanto verificato al vicino pozzo di Bagnolo in Piano 2, è evidente che le complesse caratteristiche del reservoir, le cui capacità produttive sono strettamente legate alla fratturazione, ed i dati contrastanti emersi dalle prove eseguite rendono difficile la valutazione mineraria conclusiva.

TECNICHE

Il 14.07.1981 con fondo pesce a m 2624 durante la perforazione si nota un calo di pressione e al sollevamento una perdita di peso di 3 ton. Estratte risultano mancati: BIT + N.B. + SH DC ϕ 9" + STAB + 1 DC ϕ 9". Il pesce veniva recuperato con una discesa di pescatore.

Il giorno 09.08.1981, con fondo pesce a m 3363, durante la manovra d'estrazione, la batteria si prendeva con scalpello a m 3299. Dopo vari tentativi di liberarla con tiri e rilasci e pompano cuscini oleosi senza esito, veniva disceso un Free-Point, la batteria risulta presa fino a m 3006, eseguite Back-Off con successo a m 3011.5 ed estratte. Reintegrate e proseguite con sollecitazioni senza esito. Ridiscese Free Point, la batteria risulta libera a m 3125. Eseguite Back-Off a m 3123 con esito positivo ed estratte. Reintegrate, la batteria veniva sollecitata nuovamente con tiri e rilasci senza alcun risultato. Registrato Free-Point la batteria risulta libera fino a m 3022, eseguito Back-Off ed estratte, venivano lasciati in pesce: BIT + N.B. + SH DC ϕ 9" + STAB + 1 DC ϕ 9" + STAB + 2 DC ϕ 9" + STAB + RID. + 6 DC ϕ 8" + STAB + 6 DC ϕ 8" + RID + 3 DC ϕ 6" $\frac{1}{2}$ + RID + 4 HW + JAR + 6 DC ϕ 8" + RID + 1 DP ϕ 5". Testa pesce a m 3013, scalpello a m 3299. Il 26.08.1981 dopo aver eseguito un tappo di cemento da m 3010 a m 2916 ed averlo fresato fino a m 2930, il sondaggio riprendeva da tale profondità in deviazione controllata.

Il 28.09.1981, con fondo pesce a m 3668, durante l'estrazione, la batteria si prendeva con scalpello a m 3479. Dopo numerose sollecitazioni con tiri e rilasci e pompano cuscini oleosi, senza esito, veniva disceso Free-Point dal quale la batteria risulta libera a m 3281. Eseguite un Back-Off a m 3282 con esito positivo, estratte, la batteria veniva reintegrata e si proseguivano i tentativi per liberarla sollecitandola con tiri e rilasci con esito negativo. Ridiscese Free-Point la batteria risulta libera fino a m 3236. Eseguite Back-Off a m 3227 con successo, estratte, venivano lasciati in pesce: BIT + N.B. + SH DC ϕ 9" + STAB + 2 DC ϕ 9" + STAB + RID + 3 DC ϕ 6" $\frac{1}{2}$ + RID + FLEX-JOINT + JAR + 5 DC ϕ 8", testa pesce a m 3227, scalpello a m 3479.

Il giorno 13.10.1981 dopo aver eseguito un tappo di cemento da m 3223 a m 2973 ed averlo fresato fino a m 3122, il sondaggio riprendeva da tale quota in deviazione.

Il giorno 18.04.1982, dopo la sostituzione del cerpe intermedio del BOP (per il reintegro liner ϕ 7") durante il recupero con SETTING TOOL, del RBP (Retrievable Bridge Plug) fissato a m 2016, in estrazione a m 1477 il RBP va in presa provocando la rottura del "J" slot sul setting tool. Disceso con OVER SHOT a m 1477, imboccato RBP ed estratto fino a m 1040 dove si riprendeva. Estratto, senza esito, ridiscese con OVER SHOT, trovato RBP a m 1050, agganciato e strumentato senza esito; estratte, riscontrato svitamento sulla connessione DP - OVER SHOT.

Ridiscese con DP e trovato RBP a m 3619, reintegrato e strumentato senza esito. Estratte, disceso batteria con OVER SHOT + JAR, agganciato RBP a m 3619 e strumentato in più riprese con esito negativo. Disceso fresa BAKER ϕ 8" $\frac{3}{8}$ e fresato RBP per m 1.8, il 30.04.1982 la parte restante del RBP veniva recuperata discendendo una campana filettata.



Divisione Agip
DICR / GEGR

Profilo del pozzo : 1934
RAVIZZA 1 OR A

Concessione : CORREGGIO ENI S.p.A. - Divisione Agip 07545

Disegno N°	Aggiornato al :	Allegato a :	Allegato N°
Scala :	Data :	Compilatore :	Operatore :
1:1000	Nov-1999	Pietrogiiovanna-Atzeni	Franceschini

Responsabile
D.ssa Alda Muttoni

Titolare : ENI spa
Operatore : ENI 100%

Paese : ITALY Reg.: EMILIA ROMAGNA Zona : 1
 Carta Map IGM Foglio Sheet 74 Tav. Table II NO Scala : 1/25000
 Comune : Campagnola Emilia (RE)

Coord.Geog. Long. 10° 46' 35.1" Lat. 44° 49' 43.6"
 Coord.Piane Est 1640431.2 Nord 4965555.6
 Fondo pozzo Long. GW10° 46' 42.1 Lat. 44° 49' 46.

ROCCHE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Breccia in generale
- Clottoli
- Conglomerato in generale
- Ghiaietto
- Sabbia in generale
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Silt
- Arenaria in generale
- Siltstone
- Argilla
- Argilla sabbiosa
- Argilla siltosa
- Marna
- Marna sabbiosa
- Marna siltosa

ROCCHE CARBONATICHE

- Calcere in generale
- Calcere argilloso
- Calcere con noduli di selce
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcere dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa
- Dolomia fine (<62µ)
- Dolomia arenacea
- Calcere ricristallizzato

ALTRE ROCCE

ROCCHE IGNEE E METAMORFICHE

- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in gen.
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamelibranchi
- Rudiste
- Macrofossili

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

TIPO DI POROSITA'

- PK Porosita' chalk
- PI Porosita' intergranulare
- PV Porosita' vacuolare
- PC Porosita' intercristallina
- PF Porosita' per fratture

SIMBOLI VARI

MINERALIZZAZIONE

- FW Acqua dolce
- BW Acqua salmastra
- SW Acqua salata
- GTR Tracce di gas
- GAS Gas
- OTR Tracce di olio
- OIL Olio
- CO2 Anidride carbonica

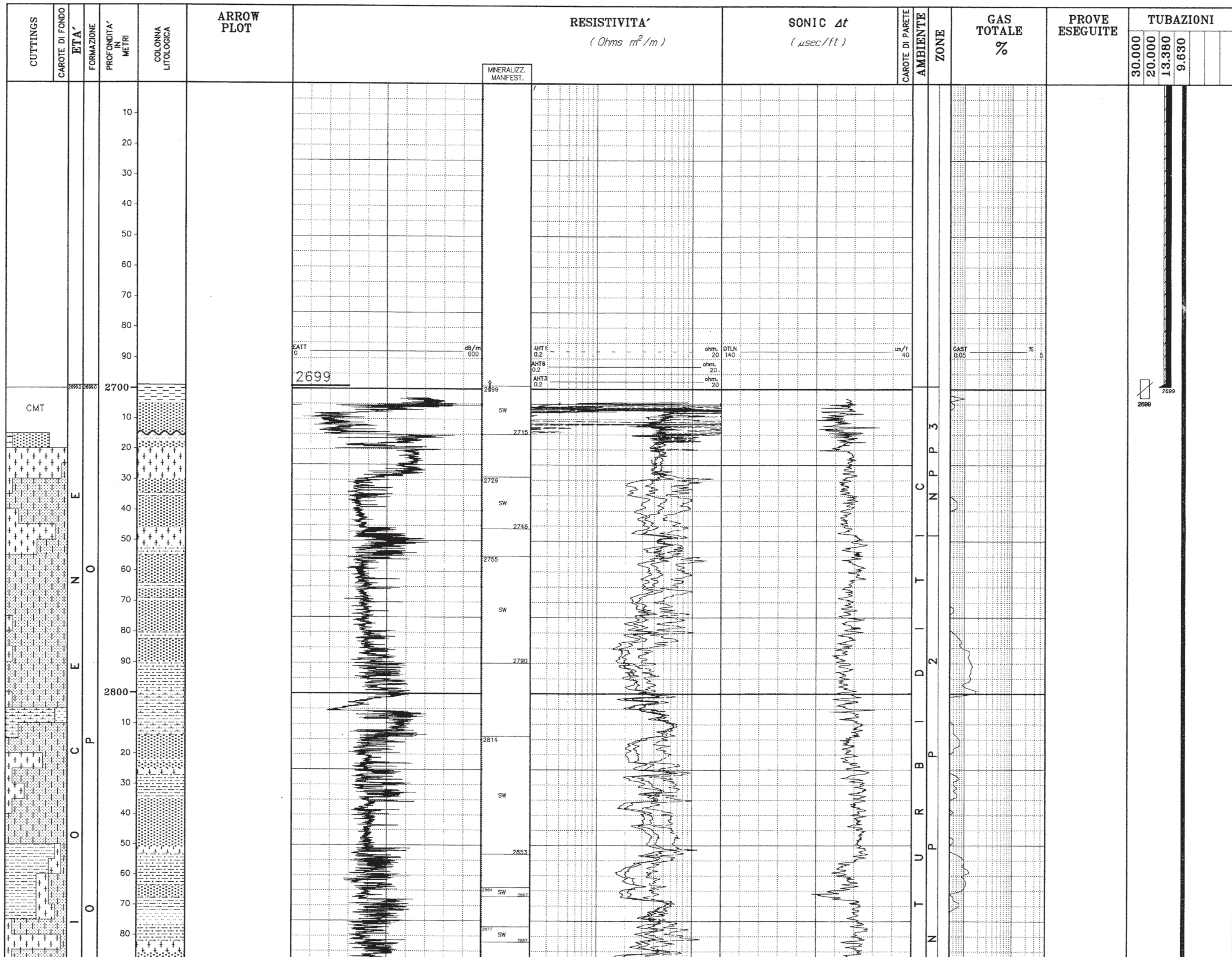
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Acido solfidrico

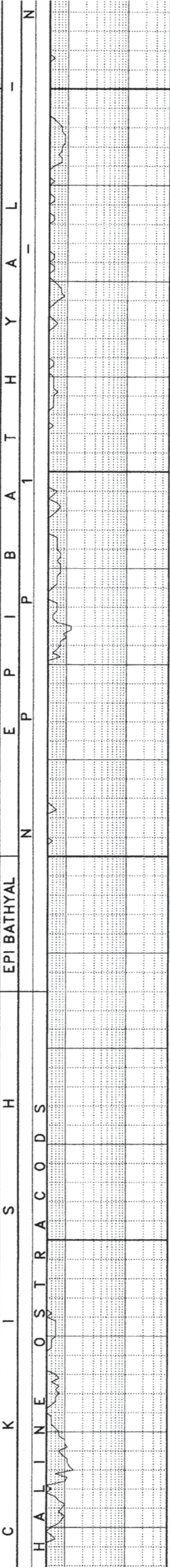
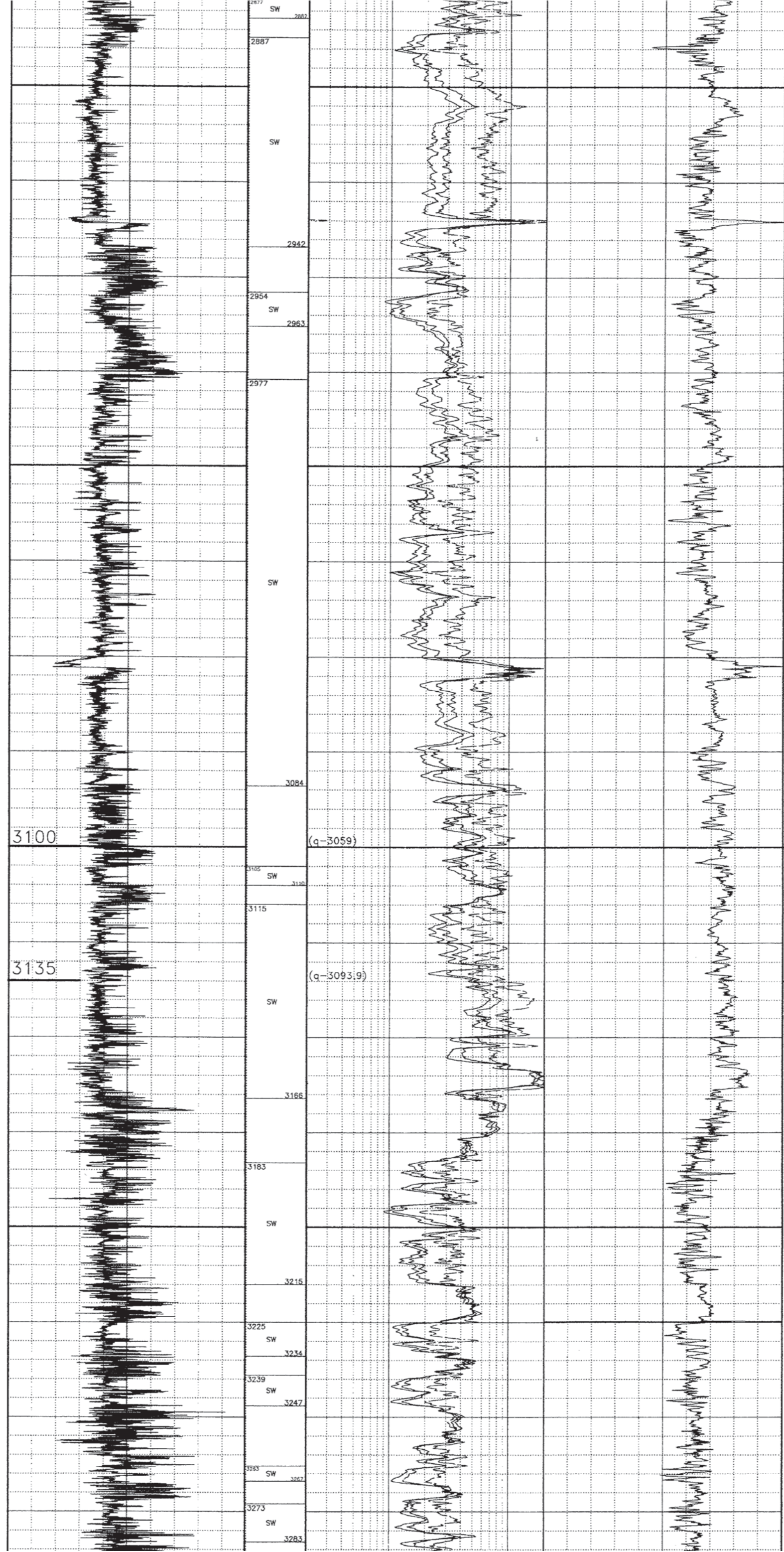
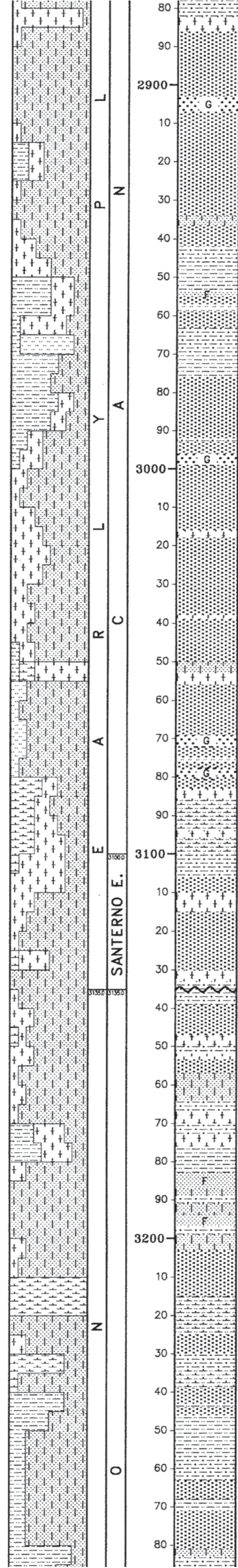
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita

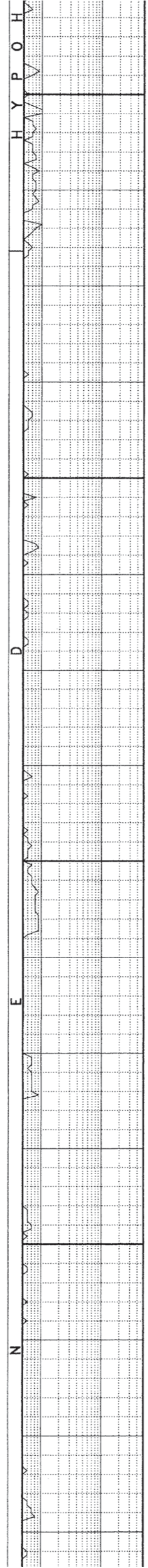
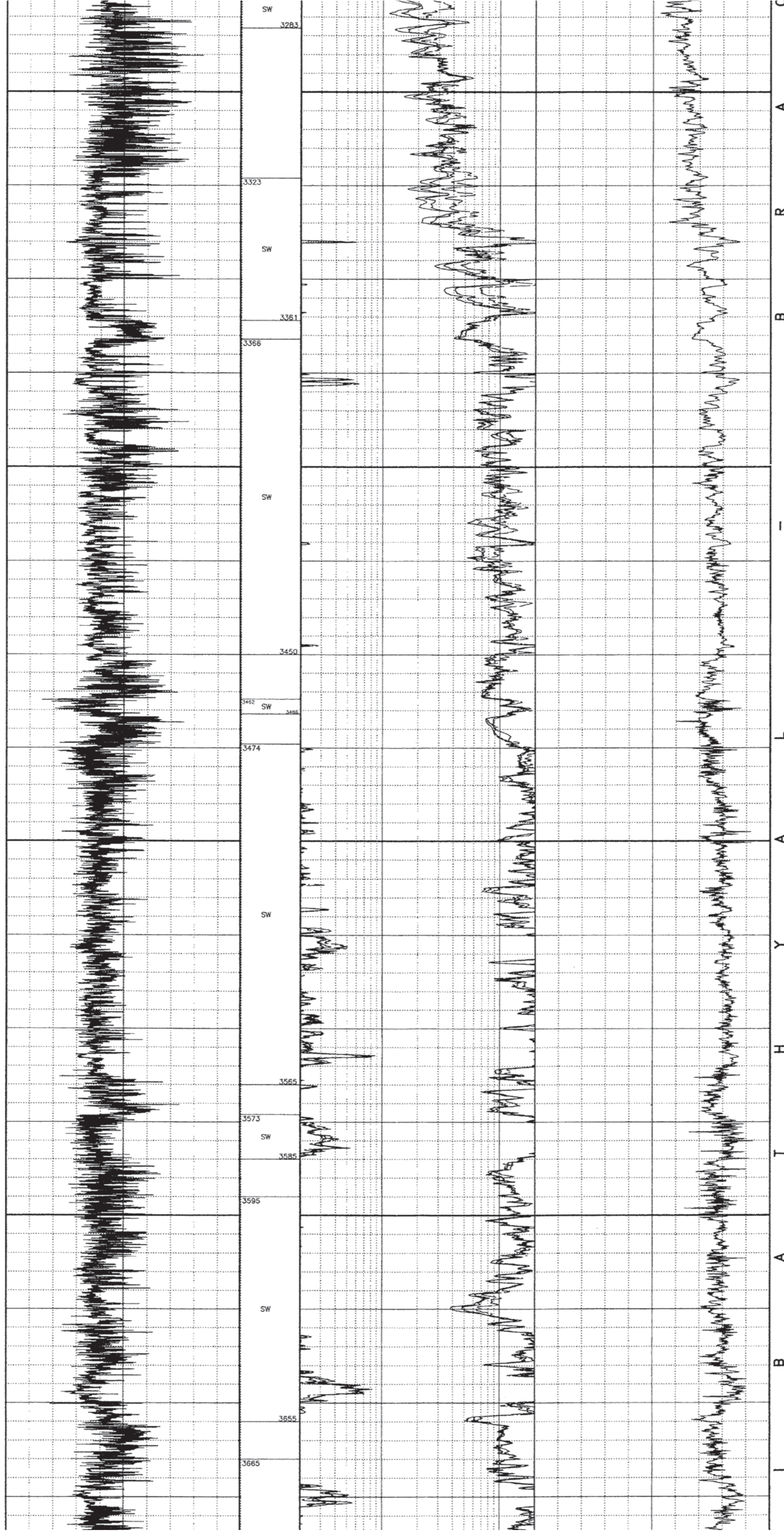
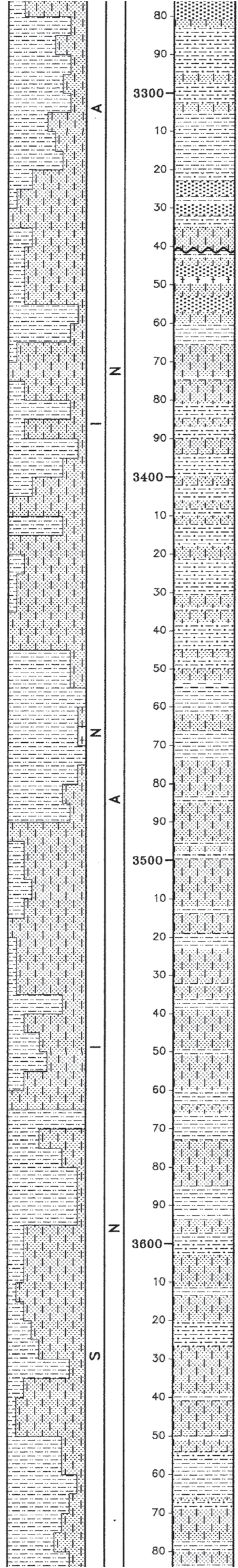
Marna siltosa	ALTRE ROCCE	β Rudiste	SIMBOLI VARI	Acido solfidrico	Prova di strato riuscita
CEMENTI	Roccia fosfatica	\oplus Macroforaminiferi	Assorbimenti	Anidride carbonica	Prova di strato non riuscita
Cemento in generale	Gesso o anidrite	$\opl�$ Microfossili in generale	Perdite di circolazione	Tracce di olio	Prova di produzione
Cemento siliceo	Sali di Na, K, Mg	$\opl�$ Foraminiferi planctonici	Carote di fondo con parte recuperata	Tracce di bitume	Tubing con packer di produzione
Cemento carbonatico	Carbone in generale	$\opl�$ Frammenti di fossili	Carote di parete	Bitume	Pompa
Cemento calcitico	Selce	$\opl�$ Rudiste in frammenti	F.I.T.-R.F.T.	Acqua salata	Gravel packing
Cemento dolomitico	Rocca ferruginosa	$\opl�$ Rudiste in generale	Contatto tettonico	Acqua dolce	
		\circ Radiolari	Discontinuita' in generale	Gas ed acqua salata	
		\triangleright Spicole di spugna	Fratture	Tracce di gas e di olio	
		$\opl�$ Ostracodi			

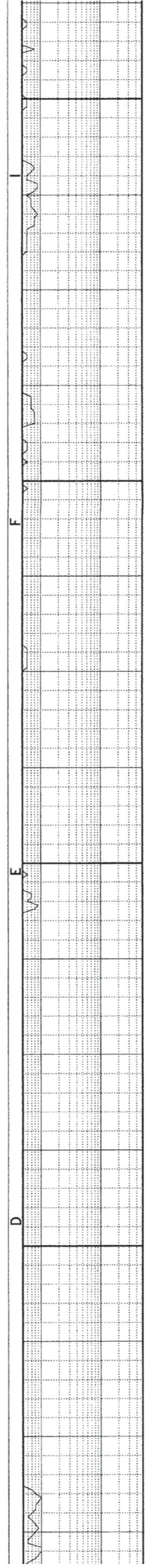
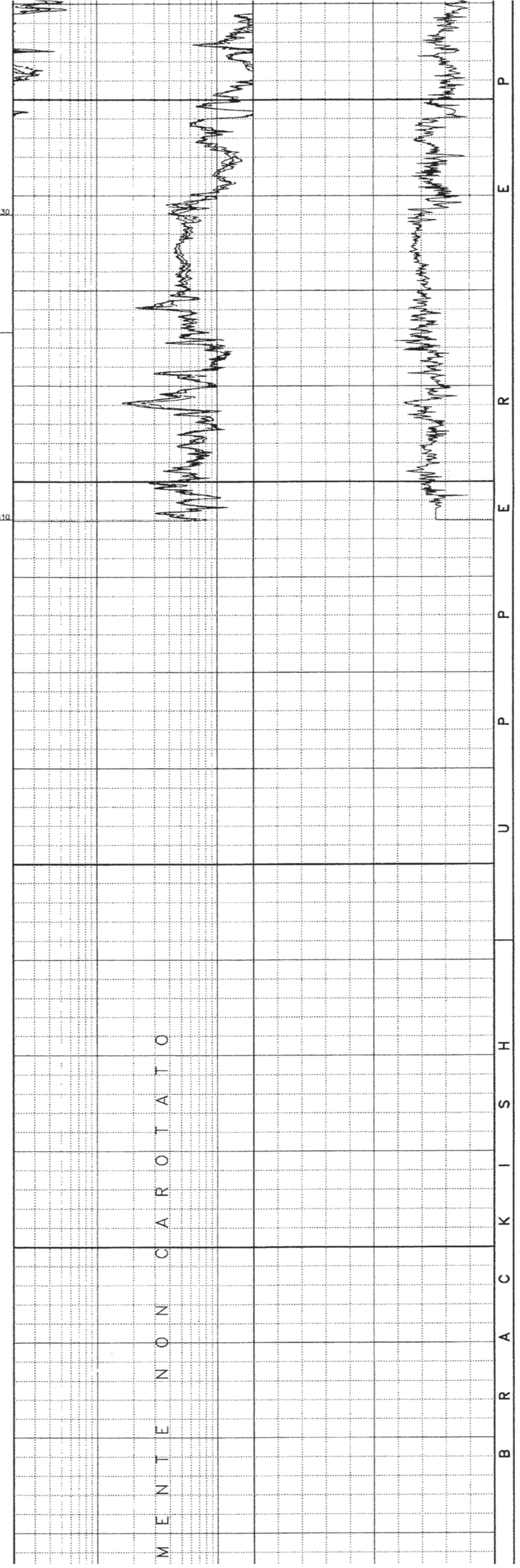
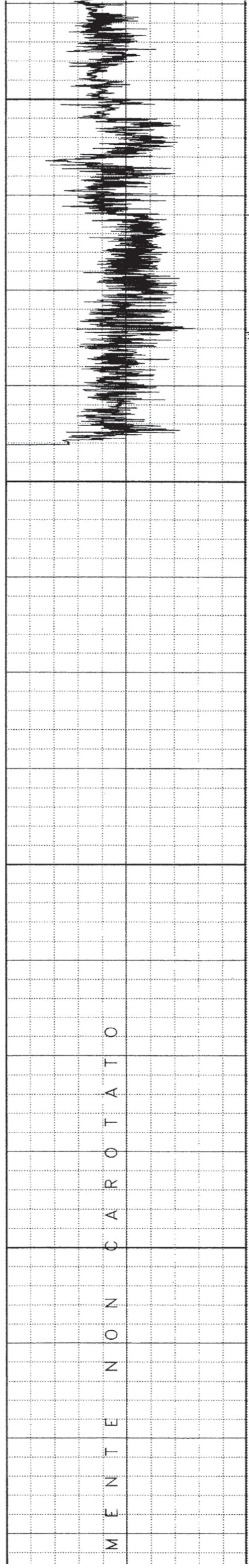
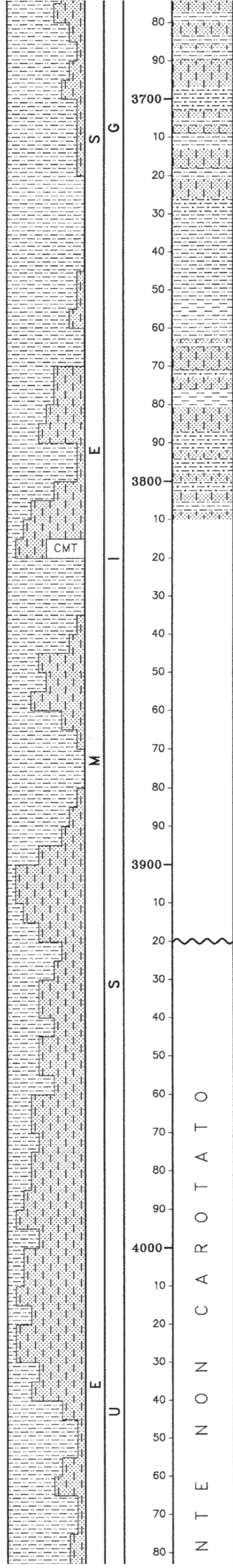
Impianto IDECO E 3000	Inizio perforazione 10-07-98	Inizio produzione --	Esito del pozzo STERILE	Quota s.l.m. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Tavola rotary} \quad 37.60 \\ \text{Prima flangia} \quad 14.10 \\ \text{Piano campagna} \quad 25.50 \end{array} \right.$
Contrattista SAIPEM	Fine perforazione 26-09-98	Fine produzione --	Status TAPPATO E ABBANDONATO	
Profondita' totale m. 4686.0 (q=4523.7)	Impianto rilasciato il --			



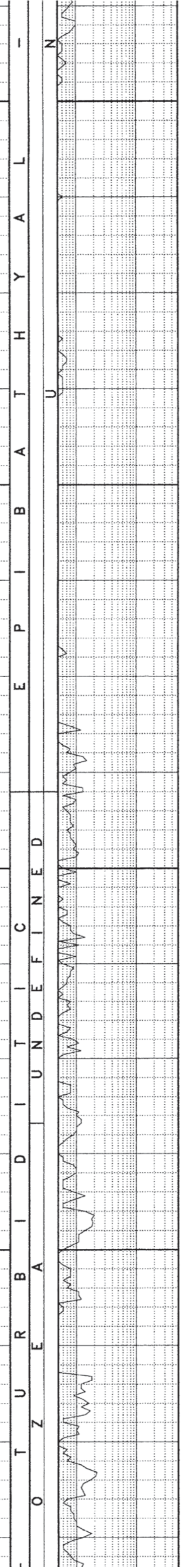
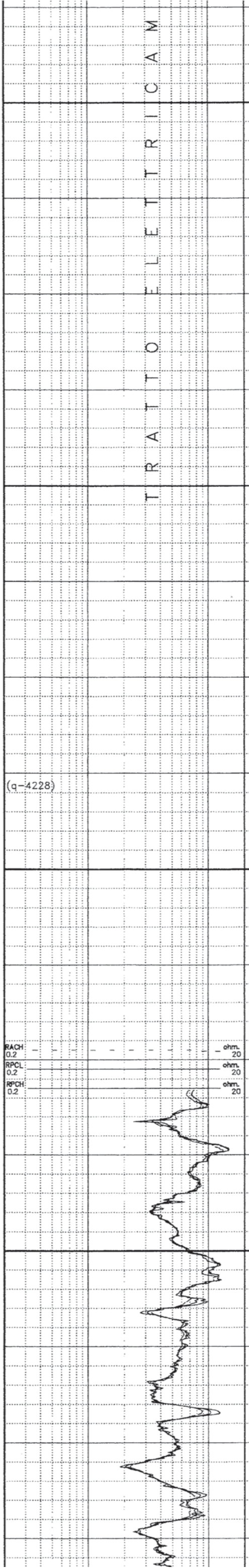
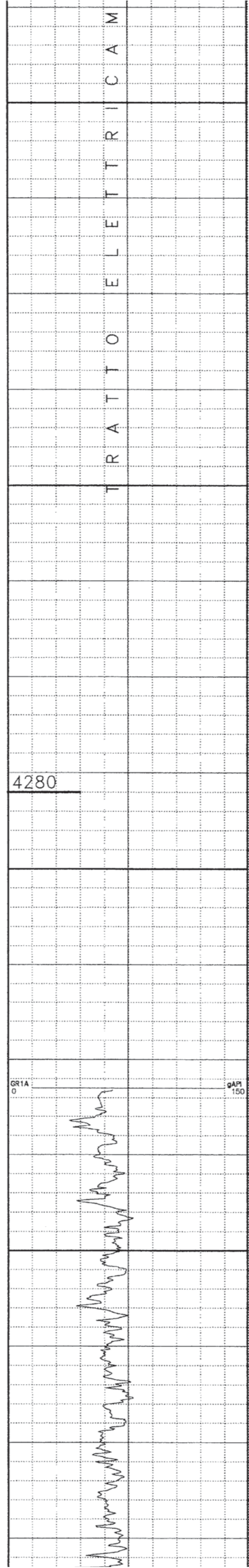
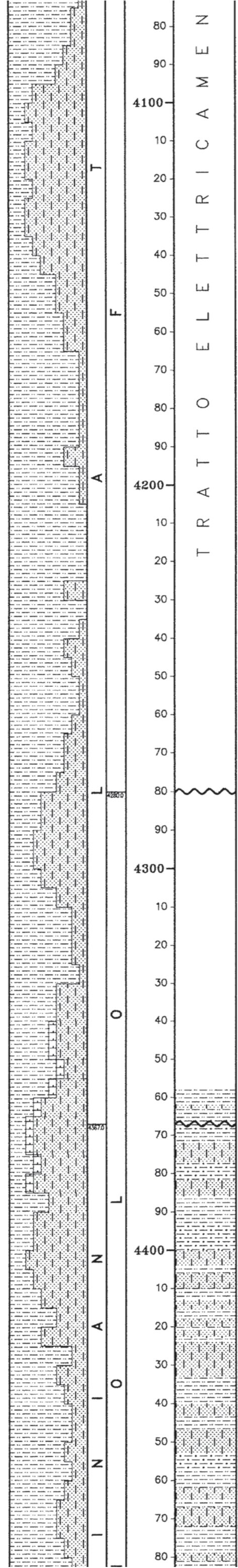
LNUX-COMPOSITE May 1997 - ITES/APPL

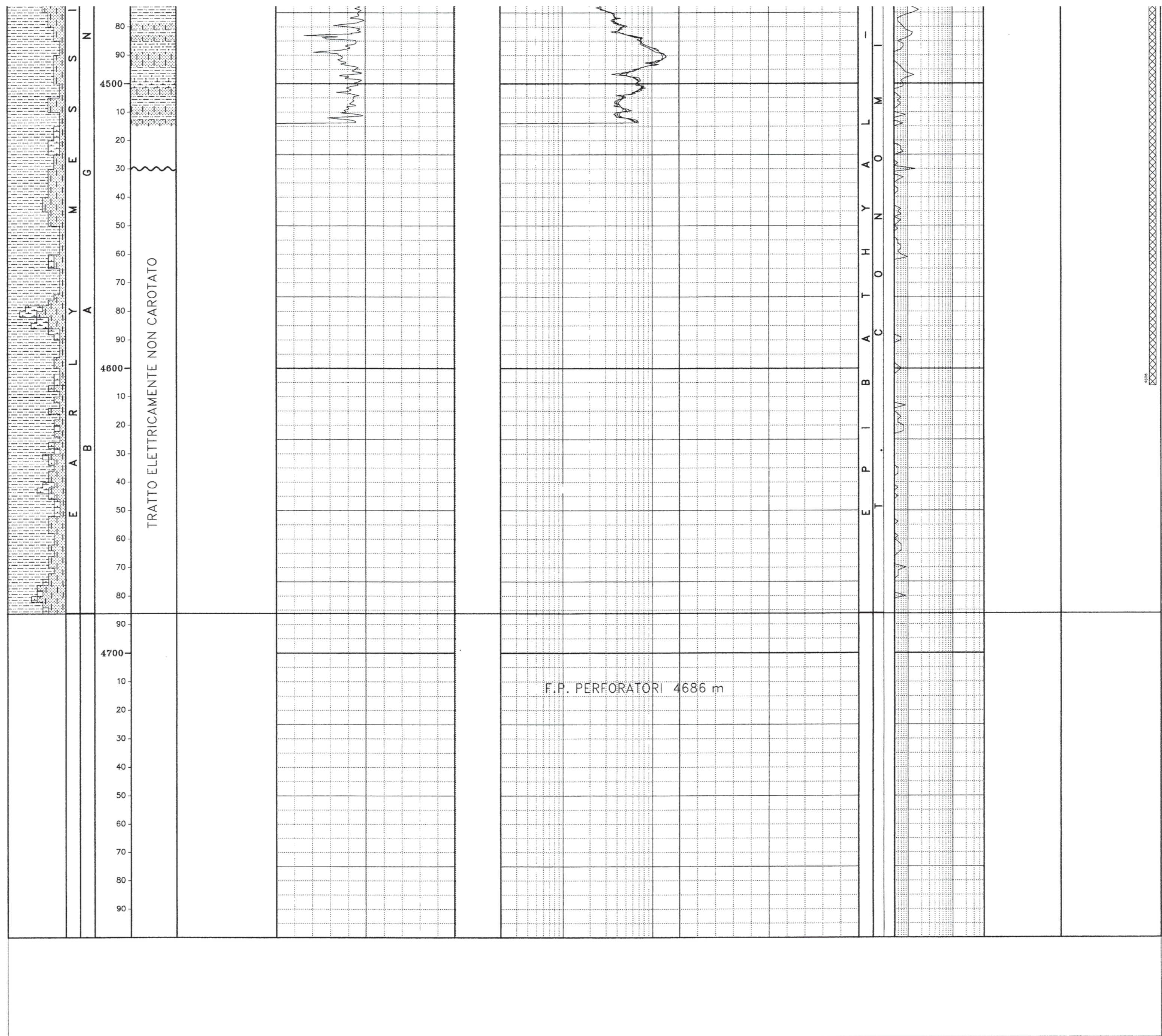






3807





TUBAZIONI Dati generali (C=Casing/L=Liner/F=Liner finestrato/R=Liner reintegrato)

Foro	Tipo	Top	Bottom	Diametro	Top Cmt Teorico	Top Cemento	Prof. D.V.	2a Risalita Cmt Teor.	2a Risalita Cmt	Note
1	COC	14.50	40.00	30.00	1500.0					CSG Ravizza 1 (+ 5 m differenza altezza nuovo impianto) CSG Ravizza 1 (+ 5 m differenza altezza nuovo impianto) CSG Ravizza 1 (+ 5 m differenza nuovo impianto) CSG misto (9"5/8 53.5 lb/f da 14.5 m a 2318.9 : 9"7/8 68.2 lb/f da m 2318.9 a 3809 m)
1		14.50	502.00	20.00						
1		14.50	2699.00	13.38						
1		14.50	3807.00	9.63						

MISURE DI VERTICALITA'

MISURE DI VERTICALITA'

Foro	Strumento	Profondita'	Angolo	Azimuth
1	MW	2700.0	3.84	130.4
1	MW	2710.0	4.04	118.1
1	MW	2718.0	4.20	126.4
1	MW	2726.0	4.20	129.4
1	MW	2746.0	4.72	140.8
1	MW	2764.0	4.60	131.5
1	MW	2782.0	4.80	141.6
1	MW	2794.0	4.88	140.5
1	MW	2814.0	5.35	151.9
1	MW	2833.0	5.87	164.5
1	MW	2842.0	5.90	168.1
1	MW	2852.0	5.25	178.9
1	MW	2870.0	6.17	184.3
1	MW	2890.0	6.27	190.4
1	MW	2902.0	6.99	195.6
1	MW	2926.0	7.18	212.4
1	MW	2954.0	8.30	215.8
1	MW	2983.0	8.34	221.7
1	MW	3012.0	8.15	229.9
1	MW	3020.0	8.60	237.1
1	MW	3030.0	7.94	231.4
1	MW	3040.0	7.42	240.1
1	MW	3054.0	8.09	244.0
1	MW	3068.0	7.94	238.0
1	MW	3081.0	6.97	238.2
1	MW	3107.0	6.29	248.2
1	MW	3127.0	5.79	249.4
1	MW	3157.0	5.22	246.3
1	MW	3185.0	5.11	241.2
1	MW	3214.0	5.21	226.6
1	MW	3242.0	4.66	223.0
1	MW	3271.0	4.64	217.1
1	MW	3299.0	4.32	205.7
1	MW	3327.0	4.17	203.9
1	MW	3356.0	4.21	197.0
1	MW	3385.0	4.70	180.9
1	MW	3414.0	5.35	184.3
1	MW	3433.0	5.58	185.1
1	MW	3442.0	5.79	174.8
1	MW	3451.0	6.11	172.6
1	MW	3480.0	6.71	171.3
1	MW	3499.0	7.44	172.2
1	MW	3528.0	8.14	164.4
1	MW	3556.0	8.96	164.1
1	MW	3584.0	9.39	160.5
1	MW	3612.0	10.14	157.6
1	MW	3641.0	10.37	155.1
1	MW	3669.0	10.70	154.1
1	MW	3698.0	10.52	150.6
1	MW	3727.0	9.97	147.9
1	MW	3755.0	9.48	141.0
1	MW	3784.0	9.30	137.9
1	MW	3831.0	8.04	132.8
1	MW	3860.0	9.23	132.1
1	MW	3888.0	8.55	124.4
1	MW	3916.0	8.93	117.4
1	MW	3944.0	6.29	105.5
1	MW	3973.0	2.91	82.4
1	MW	4001.0	2.81	65.8
1	MW	4012.0	2.57	60.3
1	MW	4030.0	3.15	69.4
1	MW	4040.0	3.32	71.2
1	MW	4059.0	2.46	76.0
1	MW	4088.0	3.05	95.8
1	MW	4116.0	3.03	78.8
1	MW	4144.0	2.94	40.8
1	MW	4175.0	5.52	359.7
1	MW	4187.0	6.15	355.5
1	MW	4215.0	11.43	347.1
1	MW	4220.0	12.56	344.5
1	MW	4234.0	14.91	340.7
1	MW	4261.0	19.53	331.9
1	MW	4290.0	21.63	335.4
1	MW	4319.0	23.54	348.9
1	MW	4323.0	5.58	185.1
1	MW	4347.0	24.50	353.9
1	MW	4376.0	24.26	9.2
1	MW	4404.0	25.23	19.9
1	MW	4415.0	25.34	24.3
1	MW	4431.0	27.44	27.2
1	MW	4447.0	29.56	30.5
1	MW	4460.0	31.16	33.3
1	MW	4490.0	36.88	37.3
1	MW	4509.0	41.58	38.2
1	MW	4518.0	43.67	39.2
1	MW	4532.0	46.98	39.5
1	MW	4538.0	47.94	41.6
1	MW	4552.0	49.80	43.0
1	MW	4562.0	51.40	45.1
1	MW	4576.0	53.70	46.3
1	MW	4583.0	53.00	46.9
1	MW	4596.0	55.40	48.0
1	MW	4605.0	58.20	48.3
1	MW	4615.0	62.90	49.5
1	MW	4630.0	68.10	50.8
1	MW	4645.0	73.20	51.4
1	MW	4660.0	73.90	51.8
1	MW	4674.0	73.90	51.8

PRELIEVO CUTTINGS

Top	Bottom	Freq. Campion.	N. Serie	Tipo Campioni
2699	4575	5 m	2	Lavati
4575	4686	2 m	2	Lavati
2699	4686	30 m	1	Source rock
2699	4686	30 m	1	Head space

DESCRIZIONI LITOLOGICHE

Foro	Top	Bot	Descrizione
	2699.0	3100.0	Sabbia quarzosa-siltitica, biancastra, grigia, medio-grossolana, subarrotolata, poco classata talora passante ad Arenaria deb. cementata a cemento carbonatico localm. a matrice argillosa, Argillite grigia, siltosa, tenera-moderatamente indurita, debolmente calcarea e Siltite grigio scura, dura, a cemento carbonatico. Locale presenza di Marna grigio chiara moderatamente indurita, silt. sabbiosa.

Foro	Top	Bottom	Descrizione
1	2699.0	3100.0	Sabbia quarzosa-sulfitica, biancastra, grigia, media-grossolana, subarrotondata, poco classata talora passante ad Arenaria deb. cementata a cemento carbonatico localm. a matrice argillosa, Argillite grigia, siltosa, tenera-moderatamente indurita, debolmente calcarea e Siltite grigio scura, dura, a cemento carbonatico. Locale presenza di Marna grigio chiara, moderatamente indurita, silto-sabbiosa.
1	3100.0	3135.0	Argillite grigia, siltosa, tenera, moderatamente indurita, deb.calcarea, Siltite grigio scura, dura, a cmt. carbonatico, Sabbia biancastra, quarzosa-sulfitica, fine-media.
1	3150.0	4280.0	Intercalazioni di Argillite grigio chiara, da tenera a moderatamente indurita, debolmente siltosa talora calcarea e Arenaria quarzosa-sulfitica,biancastra, fine-media, poco classata, subangolosa-subarrotondata, da friabile a dura a cemento carbonatico talora passante a Sabbia.Locale presenza di livelletti di Marna, grigia scura, nacciola, tenera, siltosa.
1	4280.0	4686.0	Argillite grigio, da tenera a moderatamente indurita, siltosa occasionalmente laminata con locali intercalazioni di Arenaria, quarzosa-sulfitica a grana fine-media, subangolosa, poco classata a cemento carbonatico localmente a matrice Argillosa. Locale presenza di Marna, grigio chiara, tenera-moderatamente indurita, debolmente fossilifera, talora siltosa.

FANGO DI PERFORAZIONE

Foro	Top	Bottom	Tipo	Densita'	U.M.	Salinita'	Olio %	Pressione	U.M.
1	2699.0	2722.0	LTIE%%	1450	g/l	28.4	71.0	394.6	Kg/cm2
1	2722.0	2830.0	LTIE%%	1450	g/l	28.4	71.0	410.1	Kg/cm2
1	2830.0	2885.0	LTIE%%	1450	g/l	25.7	71.0	418.3	Kg/cm2
1	2885.0	2934.0	LTIE%%	1450	g/l	26.6	71.0	422.8	Kg/cm2
1	2934.0	3030.0	LTIE%%	1450	g/l	24.6	72.0	438.9	Kg/cm2
1	3030.0	3063.0	LTIE%%	1460	g/l	23.9	73.0	445.1	Kg/cm2
1	3063.0	3162.0	LTIE%%	1450	g/l	23.2	74.0	457.9	Kg/cm2
1	3162.0	3270.0	LTIE%%	1450	g/l	22	75.0	473.5	Kg/cm2
1	3270.0	3575.0	LTIE%%	1150	g/l	23	75.0	517.6	Kg/cm2
1	3575.0	3630.0	LTIE%%	1460	g/l	23.9	75.0	528.9	Kg/cm2
1	3630.0	3811.0	LTIE%%	1450	g/l	23.9	75.0	551.2	Kg/cm2
1	3811.0	3816.0	LTIE%%	1450	g/l	23.6	74.0	551.9	Kg/cm2
1	3816.0	4018.0	LTIE%%	1460	g/l	23.6	75.0	585.0	Kg/cm2
1	4018.0	4032.0	LTIE%%	1460	g/l	23.9	78.0	587.1	Kg/cm2
1	4032.0	4043.0	LTIE%%	1460	g/l	23.6	77.0	588.6	Kg/cm2
1	4043.0	4171.0	LTIE%%	1450	g/l	23.9	76.0	603.2	Kg/cm2
1	4171.0	4191.0	LTIE%%	1480	g/l	22.1	74.0	617.4	Kg/cm2
1	4191.0	4240.0	LTIE%%	1490	g/l	23.4	74.0	629.9	Kg/cm2
1	4240.0	4296.0	LTIE%%	1500	g/l	24.8	76.0	642.1	Kg/cm2
1	4296.0	4399.0	LTIE%%	1490	g/l	23.9	75.0	649.8	Kg/cm2
1	4399.0	4415.0	LTIE%%	1490	g/l	23.9	76.0	654.0	Kg/cm2
1	4415.0	4419.0	LTIE%%	1500	g/l	24.8	75.0	659.1	Kg/cm2
1	4419.0	4449.0	LTIE%%	1500	g/l	23.1	75.0	662.9	Kg/cm2
1	4449.0	4516.0	LTIE%%	1500	g/l	23	76.0	670.8	Kg/cm2
1	4516.0	4578.0	LTIE%%	1500	g/l	23	75.0	677.2	Kg/cm2
1	4578.0	4595.0	LTIE%%	1500	g/l	23.8	76.0	678.6	Kg/cm2
1	4595.0	4608.0	LTIE%%	1500	g/l	22.6	76.0	670.0	Kg/cm2
1	4608.0	4643.0	LTIE%%	1500	g/l	21.3	76.0	682.1	Kg/cm2
1	4643.0	4686.0	LTIE%%	1500	g/l	22.6	76.0	684.2	Kg/cm2

ASSORBIMENTI (Tipo = A: Assorbimenti, P: Perdita di circolazione)

Foro	Data	Top	Bottom	Tipo	Quantita'	U.M.	Note
------	------	-----	--------	------	-----------	------	------

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

Foro	Operazione	Codice	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	PI-AS-GR-EPT	2660.00	3811.50	10-08-1998 12:00	Schlumberger
1	2	RNT-GR	4179.00	4515.00		BAKER HUGHES INTEQ.

TEMPERATURE DAI LOGS

Foro	Operazione	Prof. misurata	T. misurata	T. calcolata
1	1	4191.0	3811.5	87.0
1	2	4515.0		

TAPPI

Foro	Top	Bottom	TT	Scopo	Fresato	Fino a	Note
1	4037.0	4237.0	CM	DEVI	Y	4090	Tappo di CMT per sidetrack su Ravizza 1 Or B
1	4406.0	4606.0	CM	CHMI	N		

LEAK OFF TEST

Foro	Data	Profondita'	Profondita' Casing	Pressione	U.M.	E.M.W.	U.M.
1	17-08-0098	3816.00	3807.00			1.8	kg/l

NOTE TECNICHE

Foro	Top	Bottom	Tipo	Quantita'	U.M.	Note
1	2699.0	2699.0	0000			Il sondaggio Ravizza 1 Or A e' un sidetrack del vecchio pozzo Ravizza 1 perforato nel 1982. La colonna da 9 5/8 e' stata tagliata a m 2689 e recuperata, mentre l'intervallo da m 2689 a m 2738 e' stato fresato in modo da posizionarsi a sufficiente distanza sotto la scarpa della colonna da 13 3/8 (2699 m) per poter iniziare la perforazione con diametro 12 1/4. L'operazione di fresaggio si e' resa necessaria vista la presenza di una buona cementazione nel tratto sottostante a m 2689 con la relativa impossibilita' a rimuovere il casing. Dopo il fresaggio e' stato effettuato un tappo di cemento da m 2800 a m 2600 per impostare correttamente il foro Ravizza 1 Or A.
1	4191.0	4191.0	0000			A m 4191 vista la difficulta' riscontrata nel direzionare il foro sul target prefissato (Az 57,7 gradi) utilizzando l'assembly di perforazione standard, veniva disceso il tool Autotrak della BHL. Il suo utilizzo ha permesso di direzionare il pozzo dagli iniziali 355,5 gradi di azimuth rilevati a m 4187 ai 51,8 gradi misurati a m 4674 incrementando gradualmente l'inclinazione da 6,15 gradi a 73,9 gradi.
1	4191.0	4242.0	0000			Durante la perforazione del tratto di foro compreso fra m 4191 e m 4242 si sono verificate frequenti failure nel sistema MWD Autotrak della BHL. Il problema piu' ricorrente era legato alla rottura del cable channel (link di collegamento fra generator carrier e pulsar carrier) dovuto all'usura di un O-ring che non assicurava piu' l'isolamento idraulico dei circuiti interni dell'attrezzo. Tale usura era da imputarsi alla sollecitazione ricevuta durante l'attraversamento delle zone ad alto dogleg, comprese fra 5,8 e 7,5 gradi ogni 30 m, fuori dalla massima tolleranza ammissibile con l'attuale generazione di Autotrak. Con il proseguo della perforazione il problema non si e' piu' evidenziato.

RISULTATI MINERARI

Il sondaggio aveva l'obiettivo di mettere in produzione, in condizioni strutturali e petrofisiche piu' favorevoli, tramite un drain hole orizzontale di circa 500 m il reservoir carbonatico (F.ne Calcareniti di Castelgomberto), trovato mineralizzato al pozzo Ravizza 1 alla profondita' di -4500,4 m. l. m.. Raggiunta la profondita' di -4523,7 m l.m., perforando sempre in copertura (F.ne Bagnolo), il pozzo e' stato fermato e si e' proceduto alla chiusura mineraria per poter impostare un side track con una direzione migliore.

RISULTATI GEOLOGICI

La reinterpretazione sismica dell'area di Ravizza aveva evidenziato un culmine strutturale del reservoir rappresentato dalla formazione Calcareniti di Castelgomberto (Oligocene), sviluppato a NE del pozzo di riferimento Ravizza 1. Prima della chiusura mineraria di quest'ultimo, veniva registrato un OVSP con direzione N 58 gradi E, che ne confermava l'interpretazione. Pertanto il sondaggio Ravizza 1 Or A veniva lanciato, seguendo tale direzione, partendo dal foro del pozzo Ravizza 1 con KOP alla profondita' di 2699 m nella F.ne Canopo (Pliocene inferiore). Il foro ha attraversato tutta la sequenza terrigena di copertura rappresentata dalla parte basale della sopracitata F.ne Canopo, dalla F.ne Santerno Esterna (Pliocene inferiore), dalla F.ne Fusignano (Messiniano superiore), quest'ultima delimitata a top e bottom da unconformity, e dalla F.ne Bagnolo (Messiniano) dove il sondaggio e' stato sospeso alla profondita' di 4686 m (-4523,7 m l.m.), 23,3 m piu' in basso del top reservoir riscontrato al pozzo Ravizza 1, con scostamento dalla testa pozzo di 176,9 m in dir. N 57,7 gradi E. La mancata intercettazione del reservoir, ha portato a una migliore definizione dell'orientamento della struttura ruotata verso E rispetto all'interpretazione originale. Pertanto il sondaggio si e' venuto a trovare sul fianco NW e quindi in direzione down dip. E' stato quindi deciso di lanciare un secondo foro Ravizza 1 Or B in direzione perpendicolare all'alto strutturale con azimuth N 73 gradi E.