

# AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO

TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA  
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

## PROGETTO DEFINITIVO

### DOCUMENTAZIONE GENERALE


### GEOLOGIA

### INDAGINI GEOGNOSTICHE IN SITO

### INDAGINI GEOGNOSTICHE IN SITO PASSANTE PROVE PENETROMETRICHE (2017)

IL GEOLOGO  Dott. Vittorio Boerio Ord. Geol. Lombardia n.794 RESPONSABILE GEOLOGIA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	IL DIRETTORE TECNICO  Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma N. 1154  PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI
--	---	---

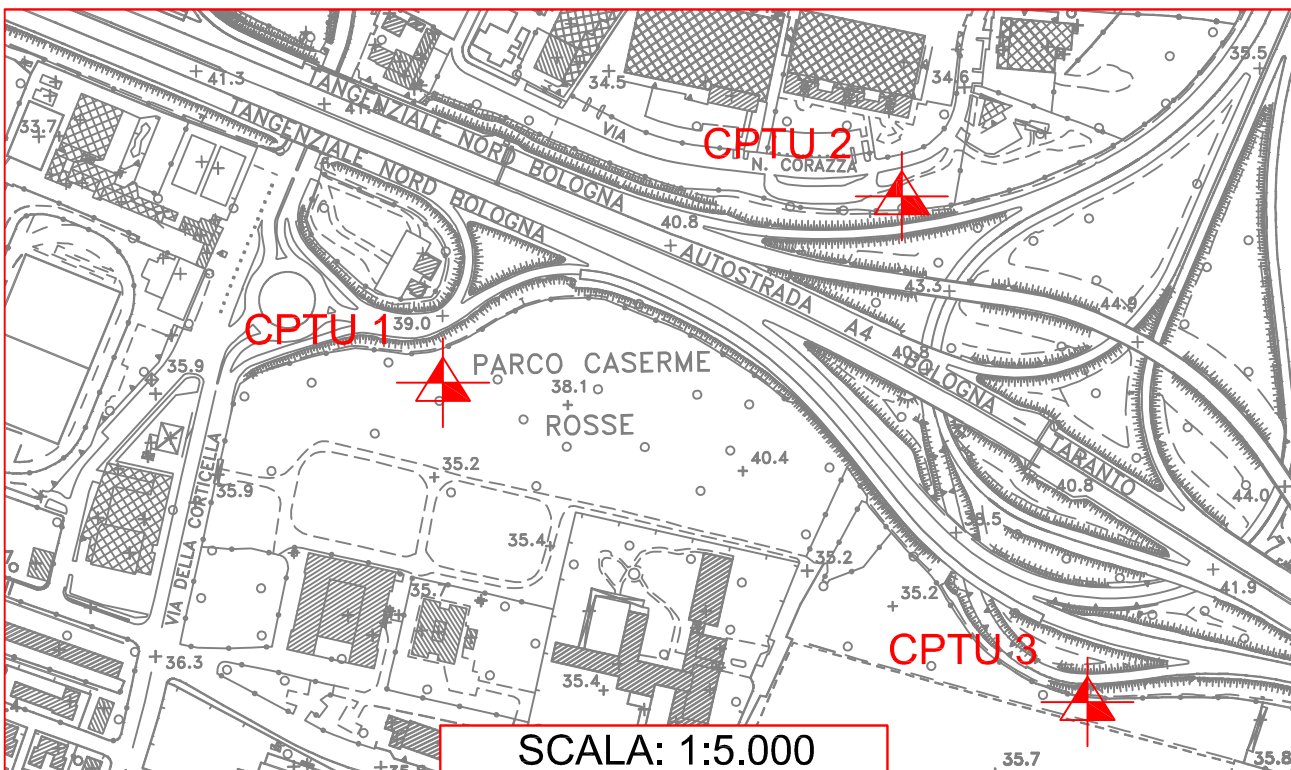
CODICE IDENTIFICATIVO										ORDINATORE	
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO			--	
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo		Rev.
111465	0000	PD	DG	GEO	SI000	00000	R	G E O	0023	- 2	SCALA -

	PROJECT MANAGER:		SUPPORTO SPECIALISTICO:				REVISIONE	
	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068						n.	data
							0	DICEMBRE 2017
	REDATTO:		VERIFICATO:				1	SETTEMBRE 2019
							2	SETTEMBRE 2020
3							-	
						4	-	

	VISTO DEL COMMITTENTE    IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Visintin	VISTO DEL CONCEDENTE    <b>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</b> <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--	---	---

COMMITTENTE	SPEA ENGINEERING S.p.A	DENOMINAZIONE SONDAGGIO
CANTIERE	111452 - PASSANTE DI MEZZO (BO)	<b>CPTU1</b>

## MONOGRAFIA UBICATIVA



COORDINATE WGS 84	LON.=11°21'06.992"	LAT.=44°31'35.936"	QUOTA
COORDINATE LOCALI	E=9894140.166	N=3160023.657	38.08 s.l.m.
COORDINATE GAUSS-BOAGA	E=1686920.531	N=4933078.505	

NOTE:



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA  
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it  
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387



@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Via di Corticella

PROVA N°: CPTU 01 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 16/11/17 PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.526613° Long.: 11.351577°

COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180143

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 50 columns: prof. m, qc Mpa, fs kPa, U kPa, incl. gradi, and 49 repeated columns for each parameter. The table contains 200 rows of data.

Il Direttore Tecnico SO:  
p.i. Riccardo Mazza

Il Responsabile Prove in Sito:  
dott. Massimo Romagnoli

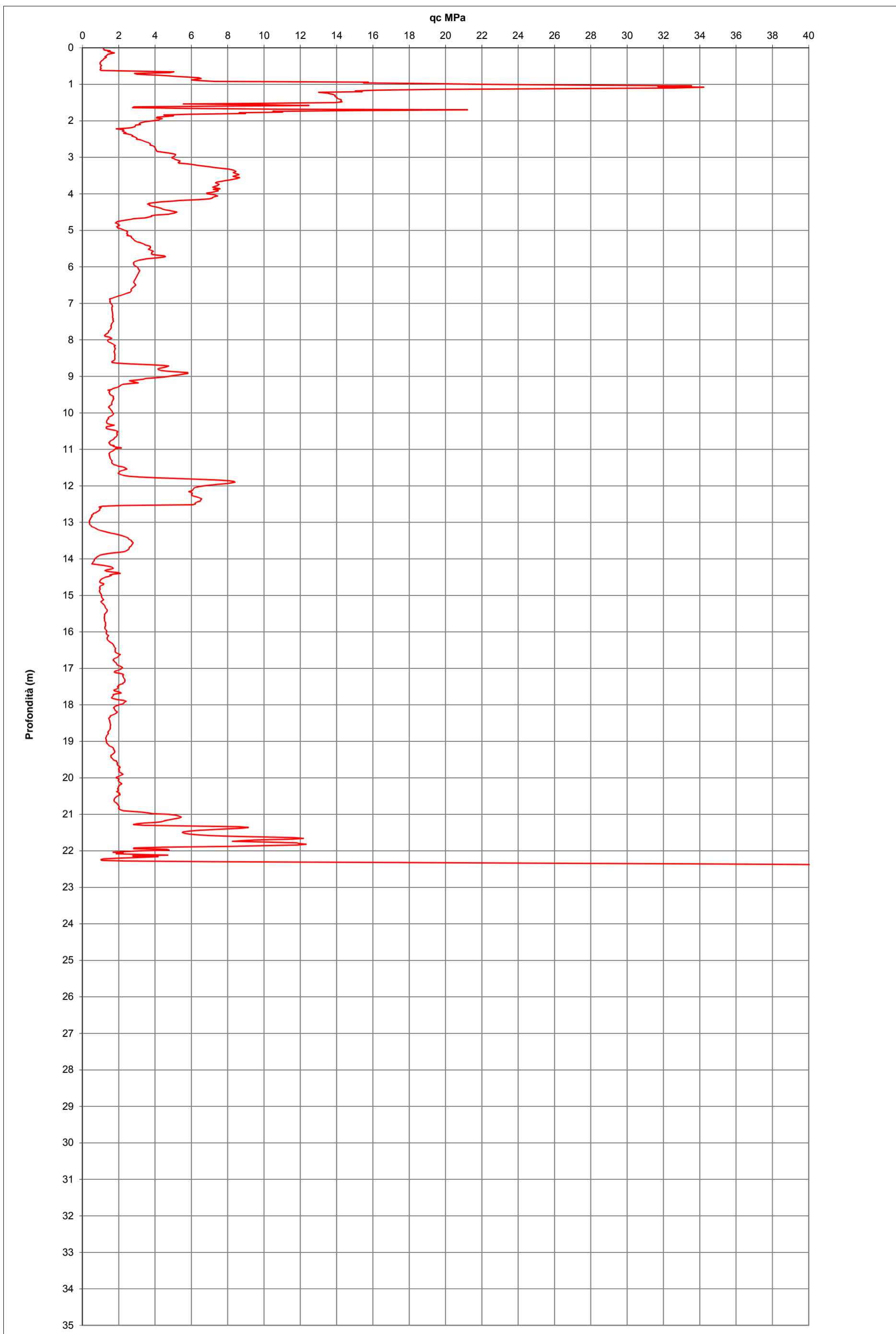




COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 01  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180143

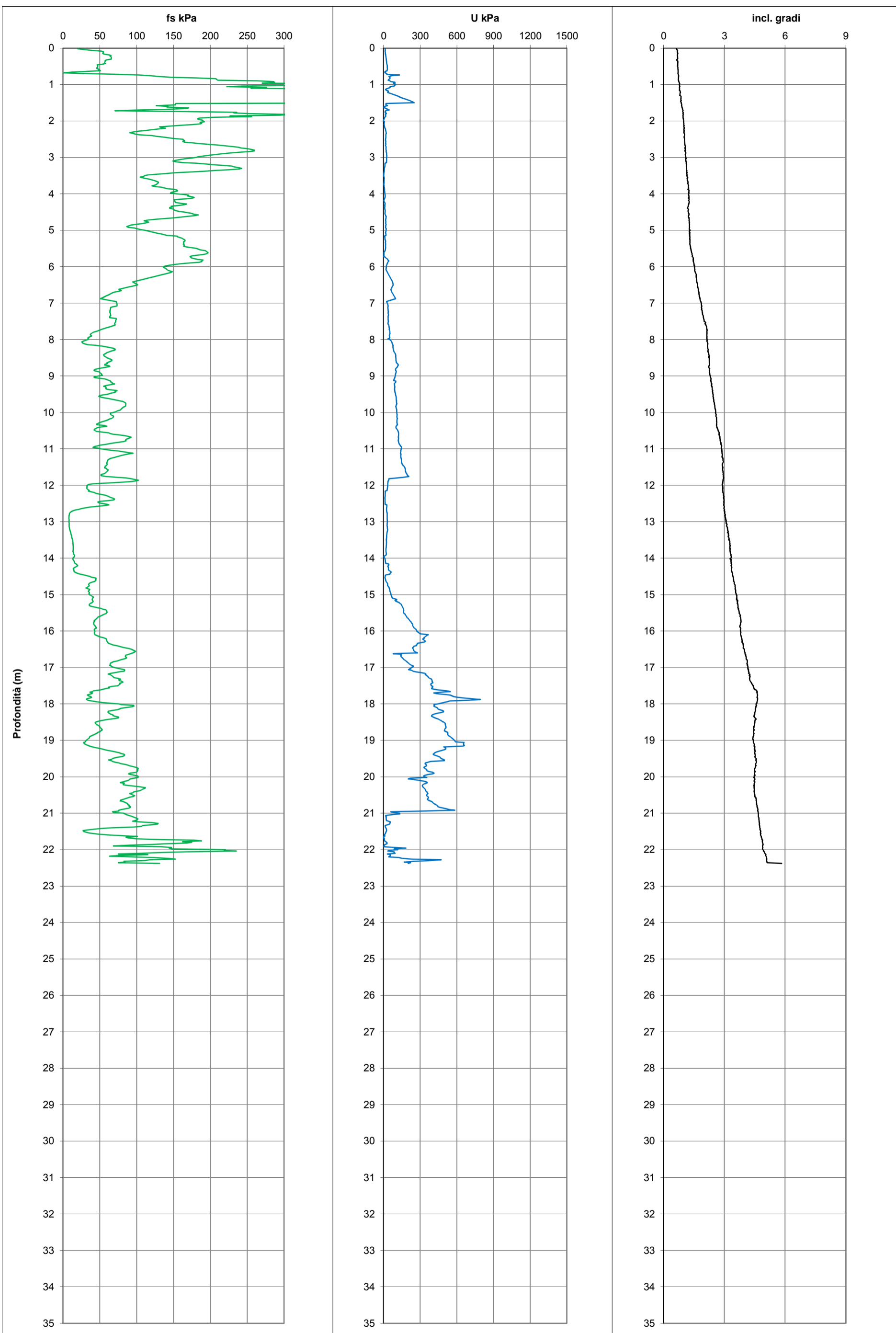
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.526613°  
Lat.: 11.351577°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 01  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180143

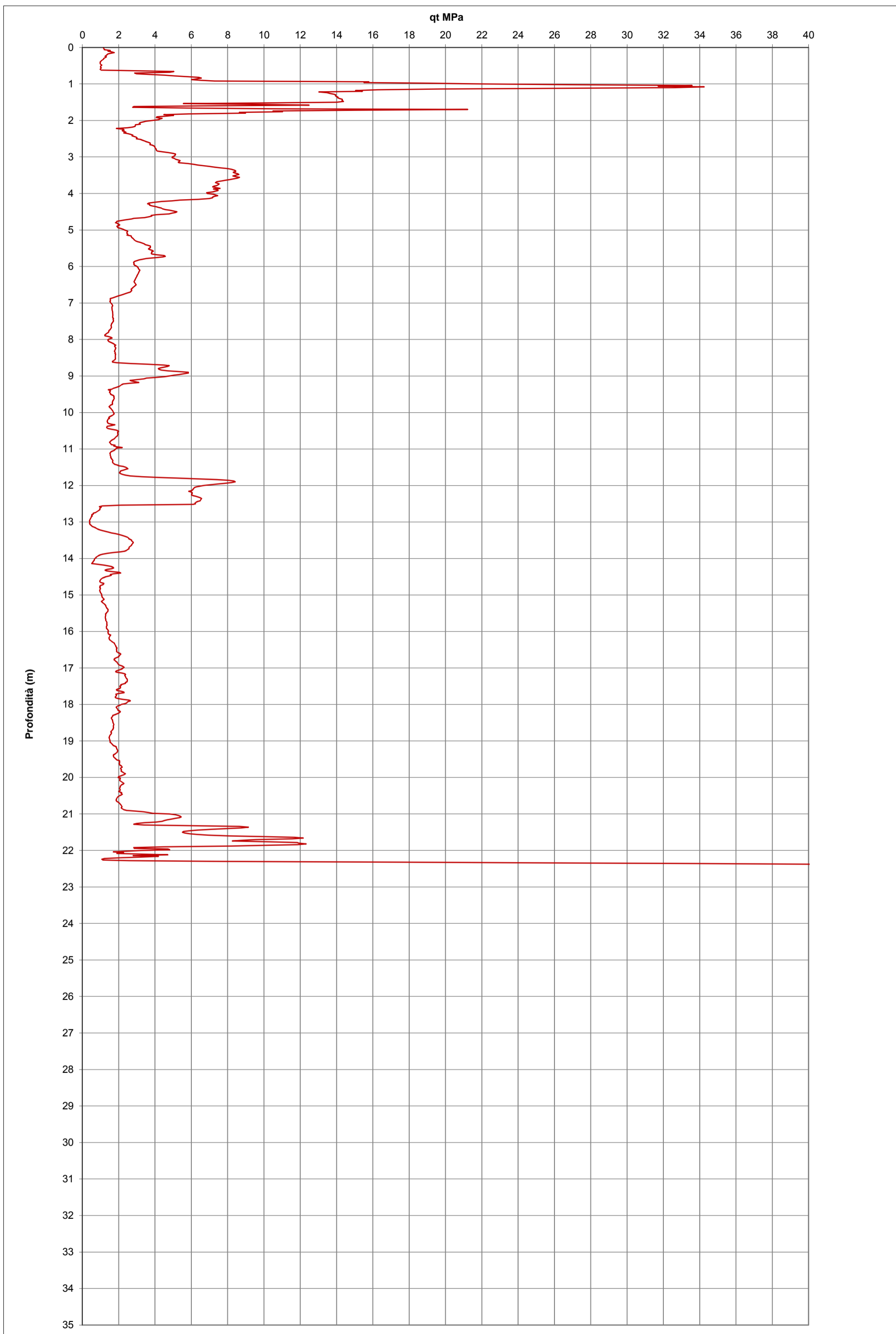
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.526613°  
Lat.: 11.351577°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 01  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180143

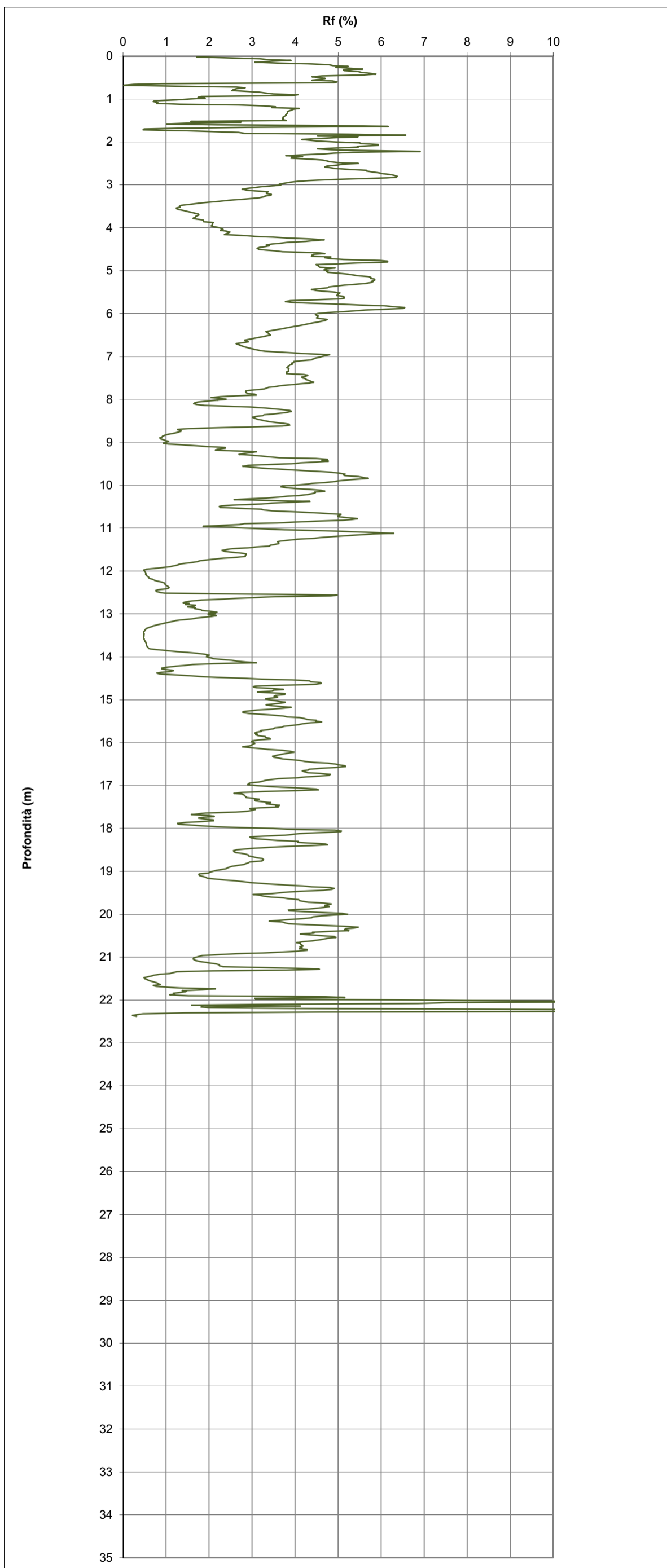
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.526613°  
Lat.: 11.351577°  
OPERATORE: L. Zanirato





COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 01 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 16/11/17 PREFORO (m da p.c.): 0,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180143

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.526613°  
Lat.: 11.351577°  
OPERATORE: L. Zanirato



**COMMITTENTE:** Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)**CANTIERE:** Bologna - Via di Corticella

PROVA N°:	CPTU 01	PROF. FALDA (m da p.c.):	4,00	PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA:	16/11/17	PREFORO (m da p.c.):		Lat.: 44.526613° Long.: 11.351577°
COMMESSA:	17108/17	C. SITO N°:	S180143	OPERATORE: L. Zanirato

**UBICAZIONE**

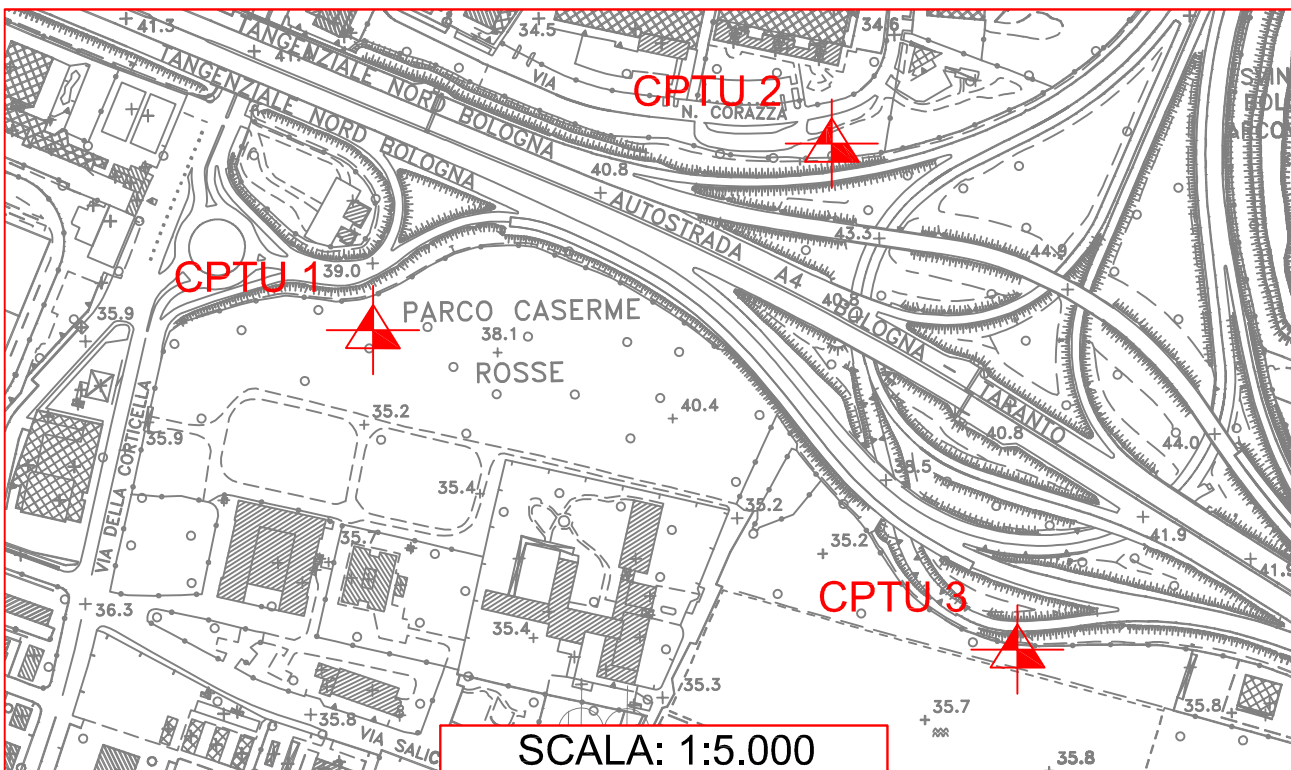
Località: Bologna - Via di Corticella



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova

COMMITTENTE	SPEA ENGINEERING S.p.A	DENOMINAZIONE SONDAGGIO
CANTIERE	111452 - PASSANTE DI MEZZO (BO)	CPTU2

## MONOGRAFIA UBICATIVA



COORDINATE WGS 84	LON.=11°21'20.888"	LAT.=44°31'39.644"	QUOTA
COORDINATE LOCALI	E=9894445.322	N=3160142.596	35.11 s.l.m.
COORDINATE GAUSS-BOAGA	E=1687223.961	N=4933201.781	

NOTE:










elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA  
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it  
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387



@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Via di Corticella

PROVA N°: CPTU 02 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.527673° Long.: 11.355851°

COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180144

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 20 columns (prof., qc, fs, U, incl.) and 20 rows of data. Each row contains 20 numerical values representing geotechnical parameters.

Il Direttore Tecnico SO:  
p.i. Riccardo Mazza

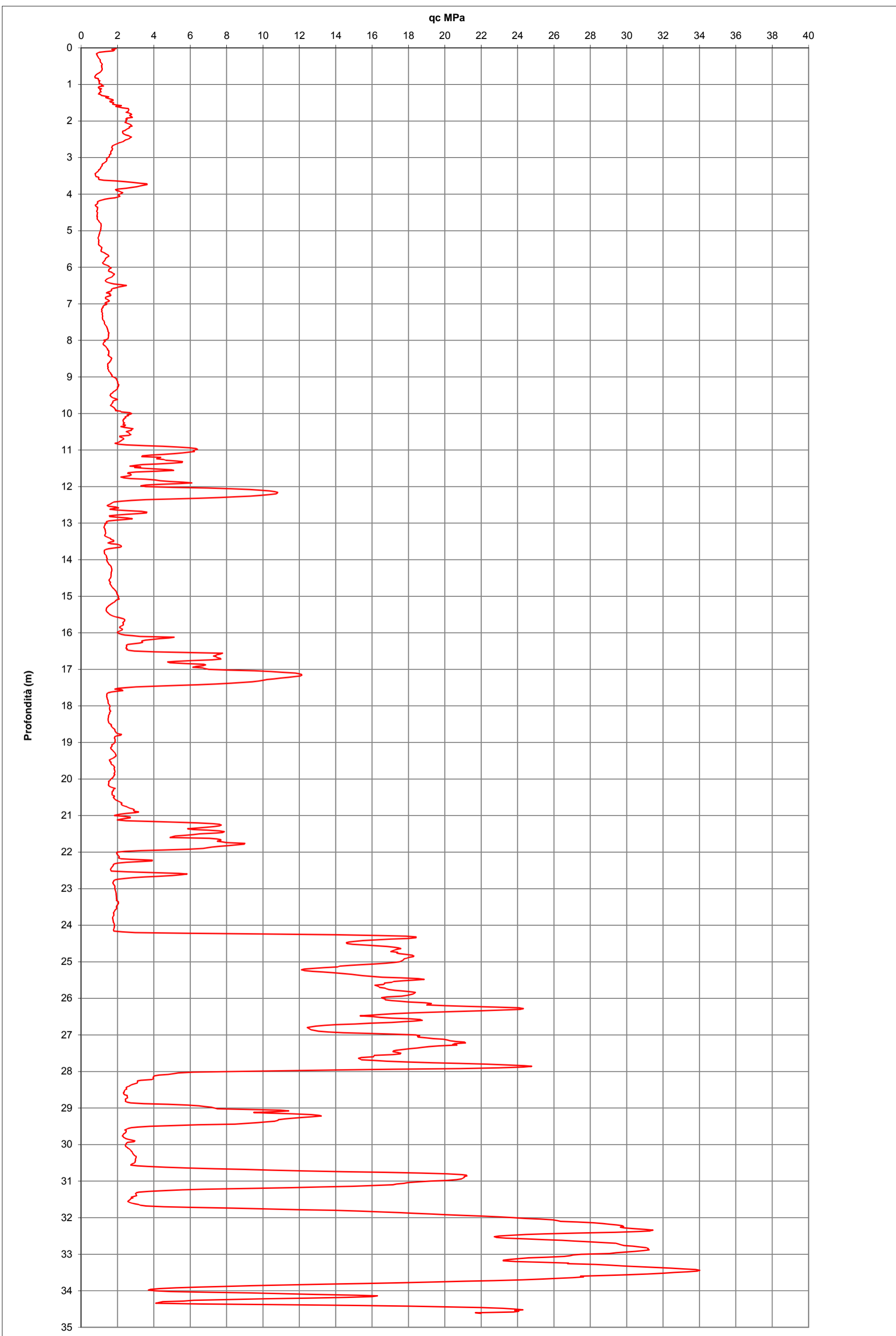
Il Responsabile Prove in Sito:  
dott. Massimo Romagnoli



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 02  
DATA: 14/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180144

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.527673°  
Lat.: 11.355851°  
OPERATORE: L. Zanirato

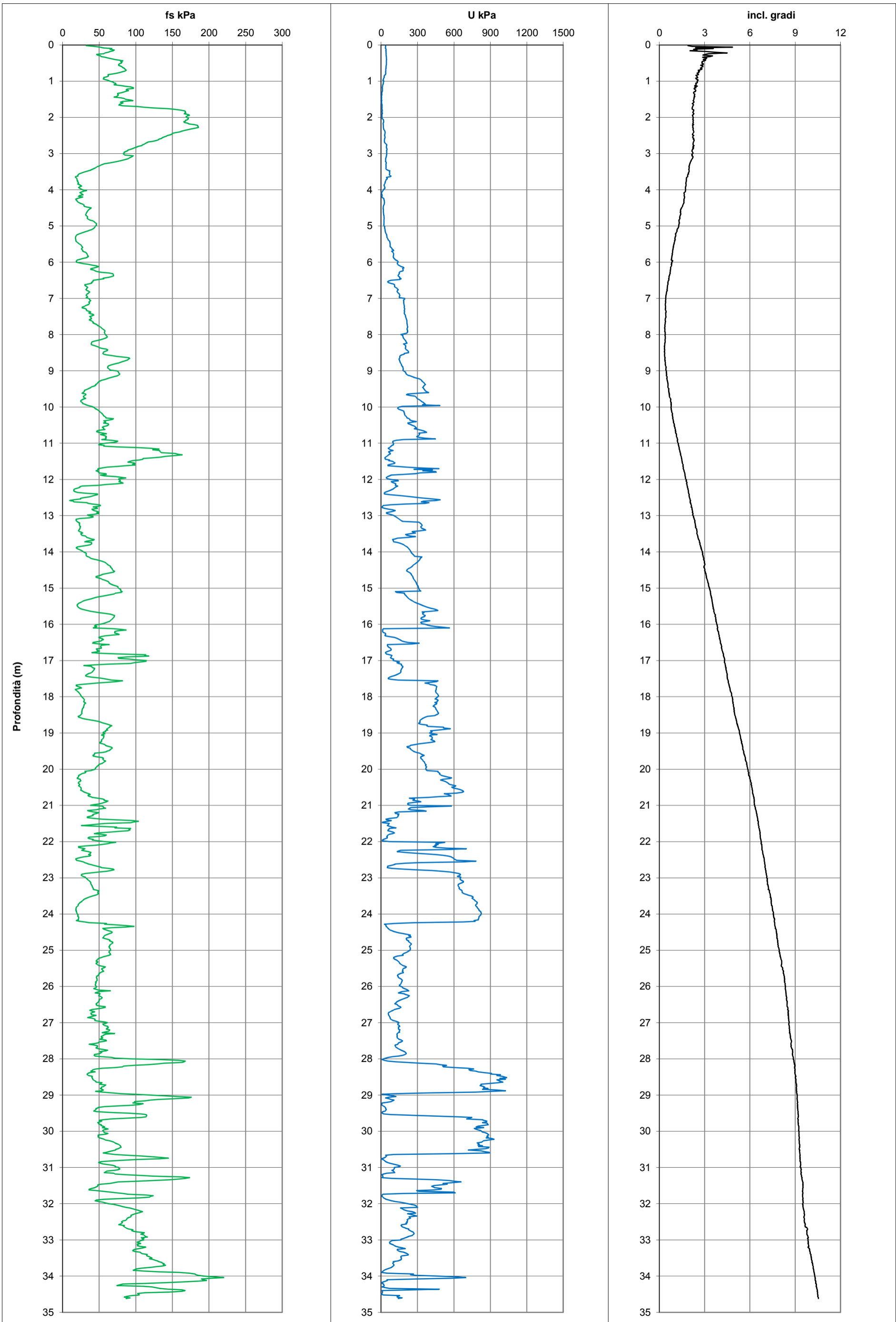




COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 02  
DATA: 14/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180144

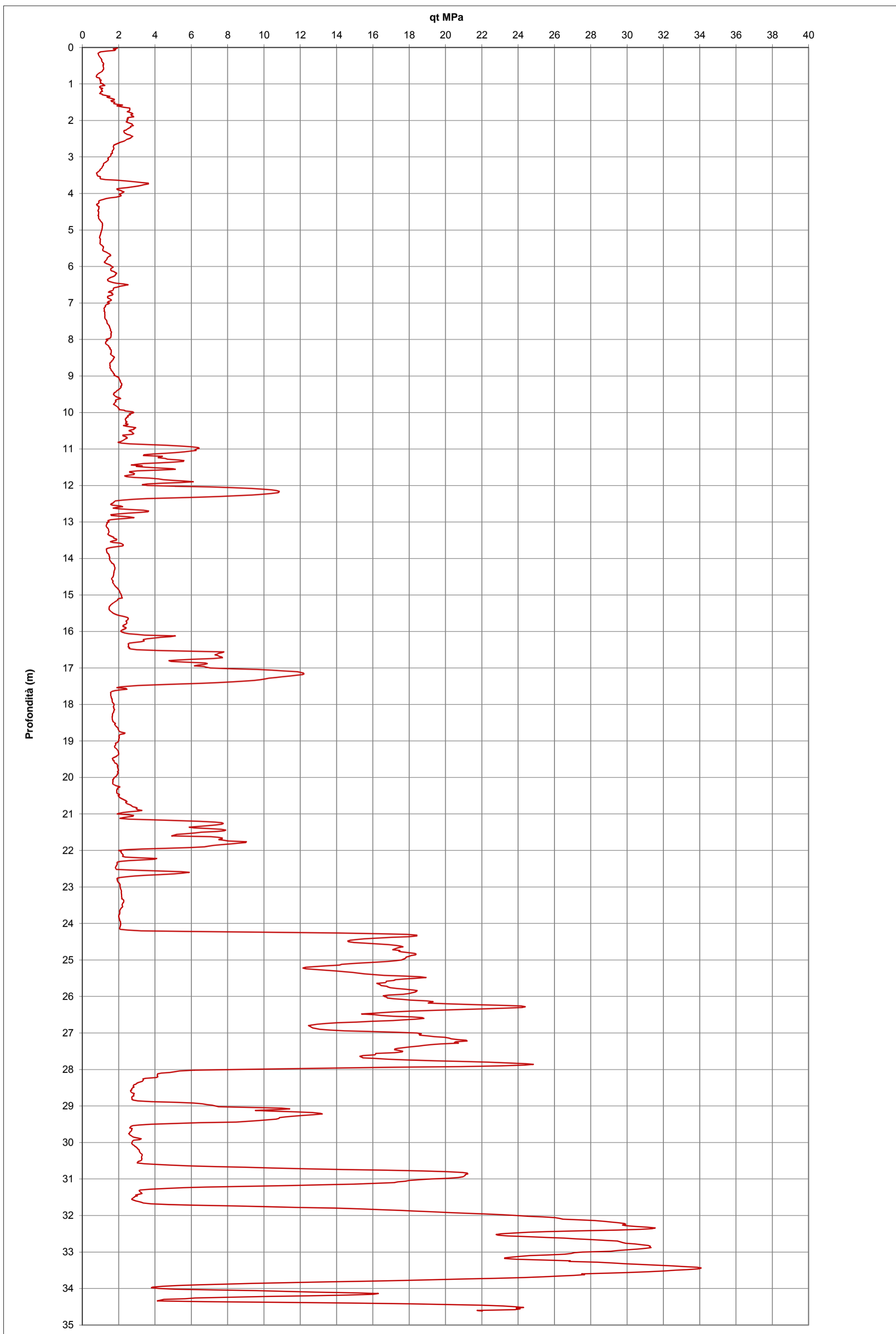
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.527673°  
Lat.: 11.355851°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 02  
DATA: 14/11/17  
COMMESSA: 17108/17

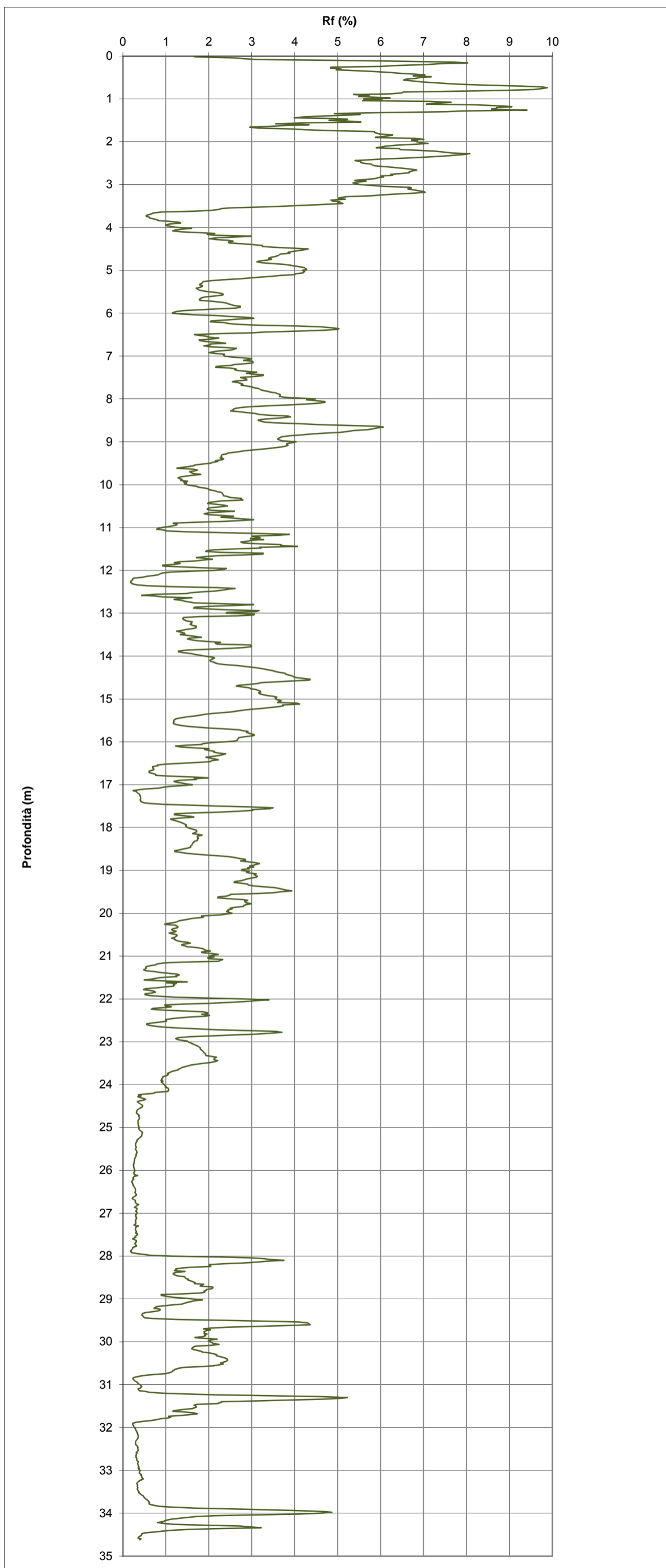
PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180144

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.527673°  
Lat.: 11.355851°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via di Corticella  
PROVA N°: CPTU 02 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): 0,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180144

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.527673°  
Lat.: 11.355851°  
OPERATORE: L. Zanirato



**COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)****CANTIERE: Bologna - Via di Corticella**

PROVA N°: CPTU 02	PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00	PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA: 14/11/17	PREFORO (m da p.c.):	Lat.: 44.527673° Long.: 11.355851°
COMMESSA: 17108/17	C. SITO N°: S180144	OPERATORE: L. Zanirato

**UBICAZIONE**

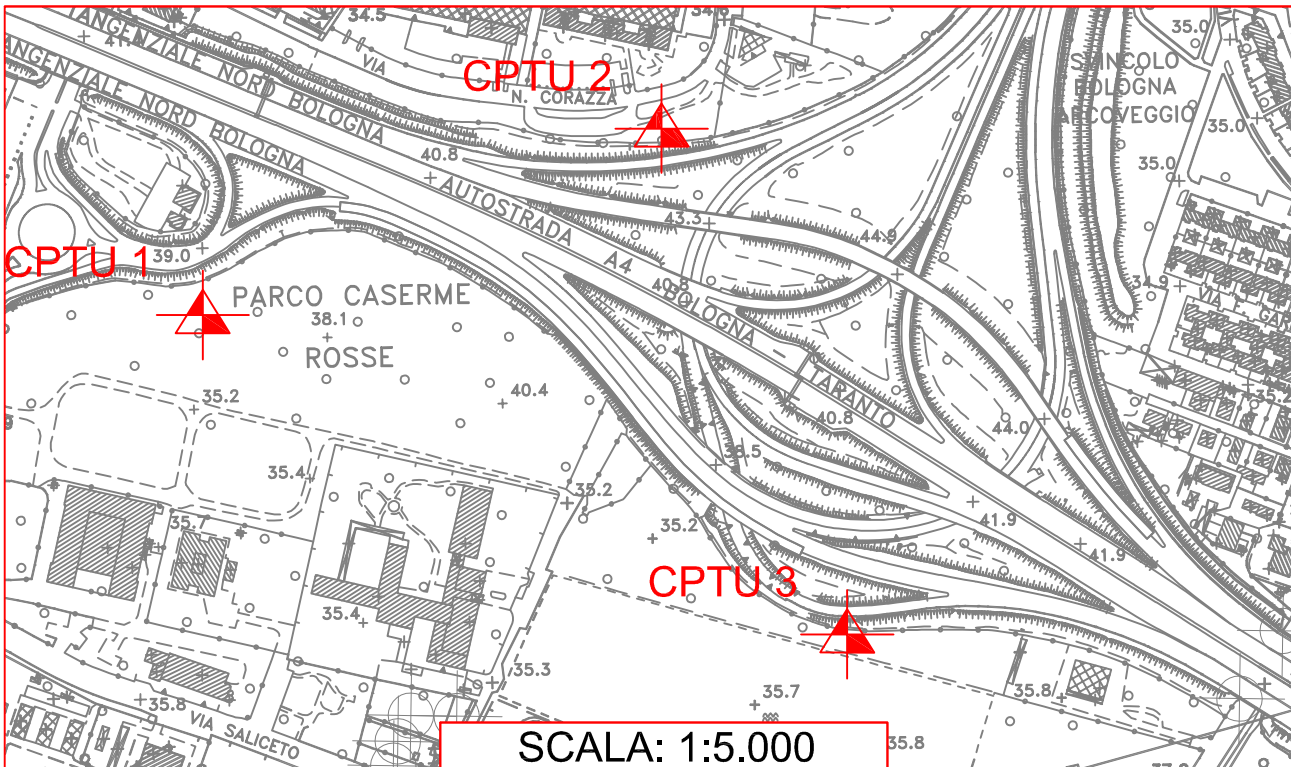
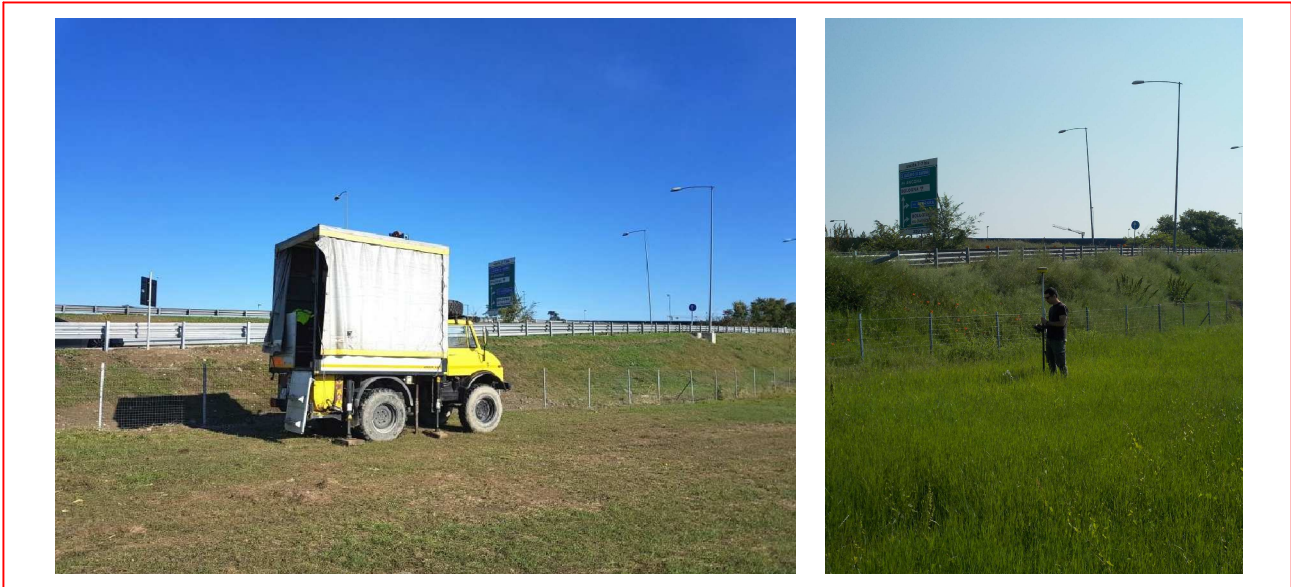
Località: Bologna - Via di Corticella



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova

COMMITTENTE	SPEA ENGINEERING S.p.A	DENOMINAZIONE SONDAGGIO
CANTIERE	111452 - PASSANTE DI MEZZO (BO)	CPTU3

## MONOGRAFIA UBICATIVA



COORDINATE WGS 84	LON.=11°21'26.009"	LAT.=44°31'28.670"	QUOTA
COORDINATE LOCALI	E=9894563.313	N=3159806.458	35.05 s.l.m.
COORDINATE GAUSS-BOAGA	E=1687346.731	N=4932867.359	

NOTE:





elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA

tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it

P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di saliceto

PROVA N°: CPTU 03 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 16/11/17

PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.524725° Long.: 11.357505°

COMMESSA: 17108/17

C. SITO N°: S180145

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 25 columns: prof., qc, fs, U, incl. (repeated 5 times). Each column contains numerical data for 25 different profiles.

Il Direttore Tecnico SO: p.i. Riccardo Mazza

Il Responsabile Prove in Sito: dott. Massimo Romagnoli



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387



@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di saliceto
PROVA N°: CPTU 03 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA: 16/11/17 PREFORO (m da p.c.): Lat.: 44.524725° Long.: 11.357505°
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180145 OPERATORE: L. Zanirato

Table with 25 columns: prof. m, qc Mpa, fs kPa, U kPa, incl. gradi, and 20 identical sets of these columns. Each set contains 25 rows of data points.

Il Direttore Tecnico SO: p.i. Riccardo Mazza

Il Responsabile Prove in Sito: dott. Massimo Romagnoli





elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA  
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it  
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387



@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di saliceto

PROVA N°: CPTU 03 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 16/11/17

PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.524725° Long.: 11.357505°

COMMESSA: 17108/17

C. SITO N°: S180145

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 50 columns: prof. m, qc Mpa, fs kPa, U kPa, incl. gradi, and 49 repeated columns for the same parameters. The table contains 32 rows of data points.

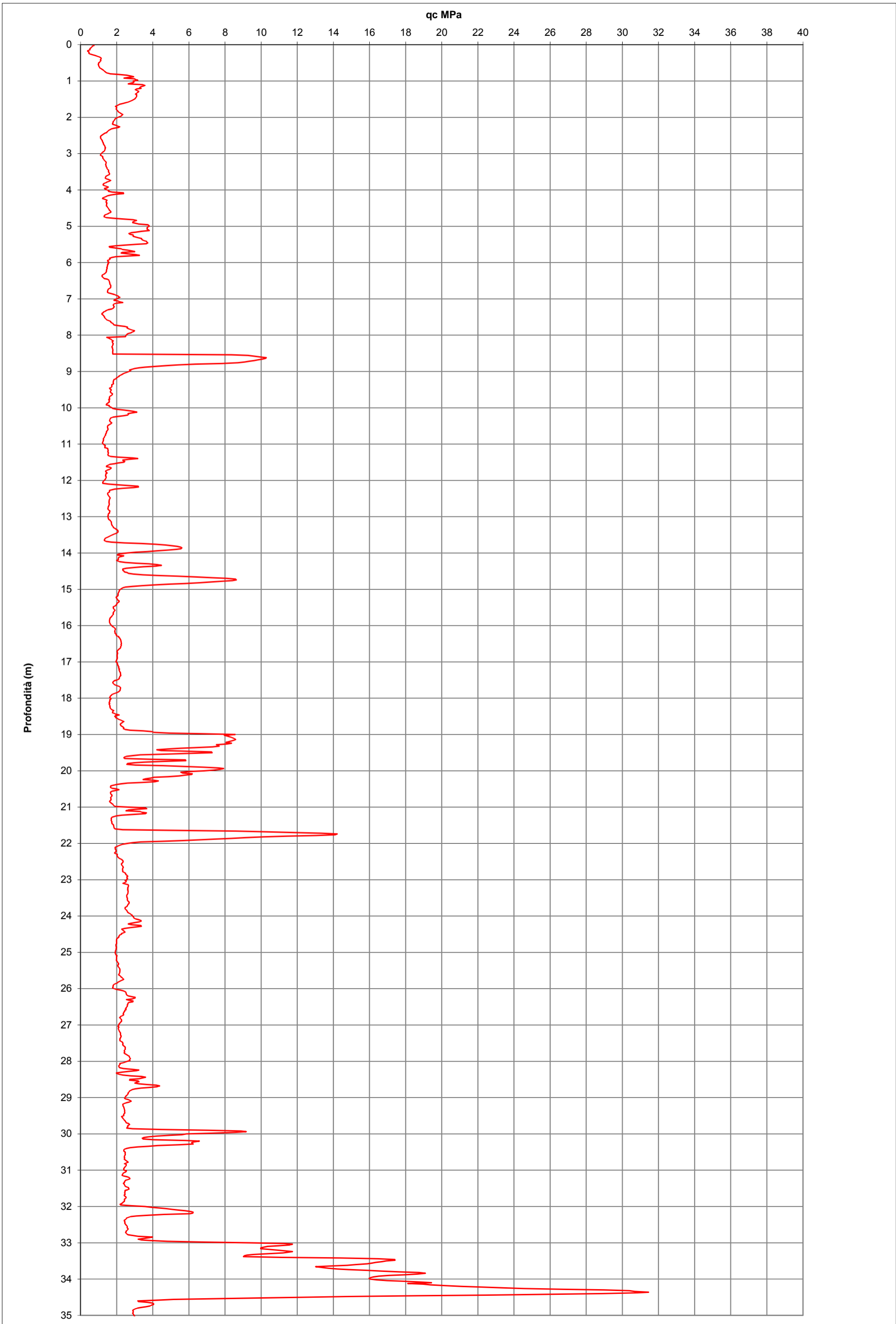
Il Direttore Tecnico SO:  
p.i. Riccardo Mazza

Il Responsabile Prove in Sito:  
dott. Massimo Romagnoli

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di Saliceto  
PROVA N°: CPTU 03  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180145

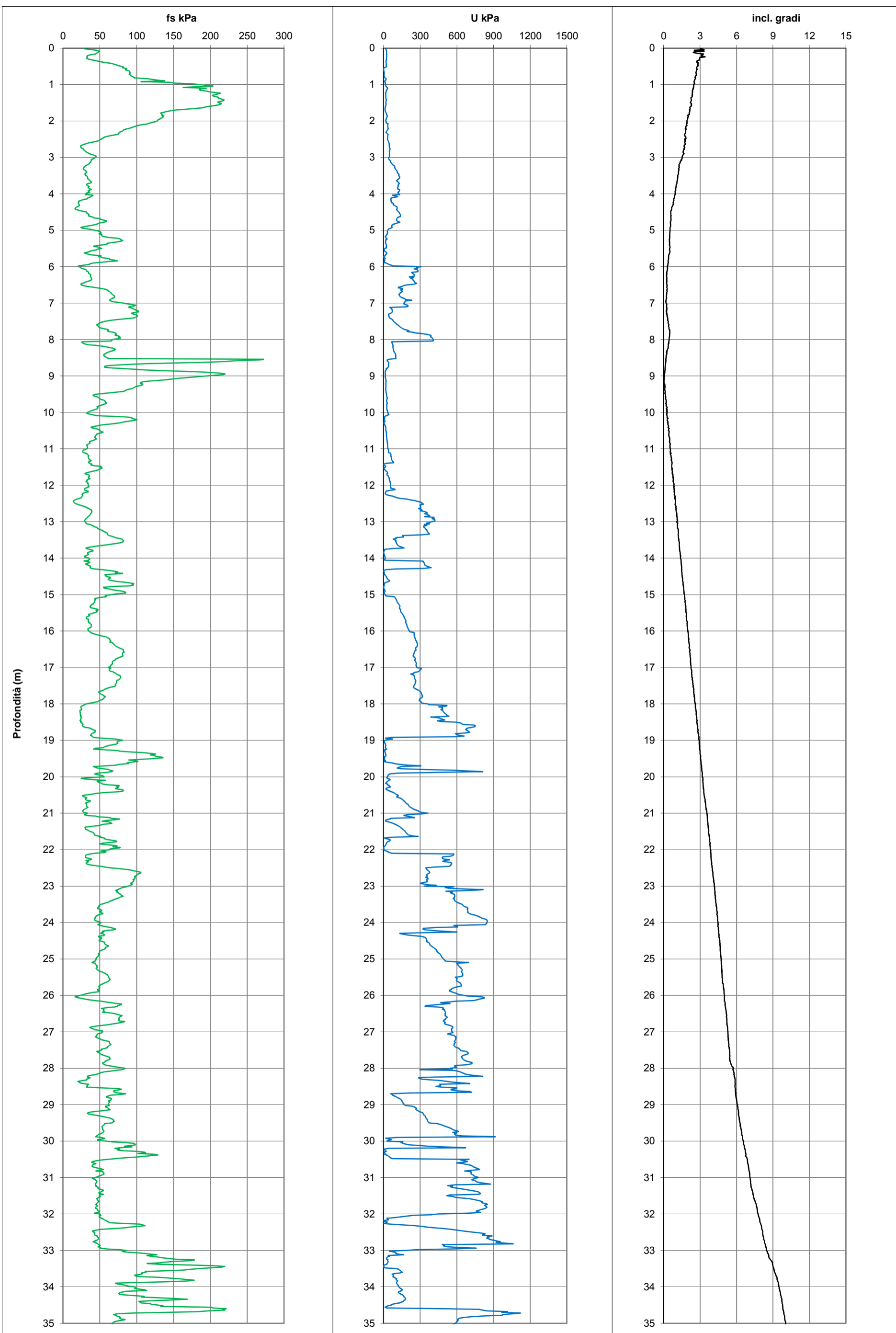
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.524725°  
Lat.: 11.357505°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di Saliceto  
PROVA N°: CPTU 03  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180145

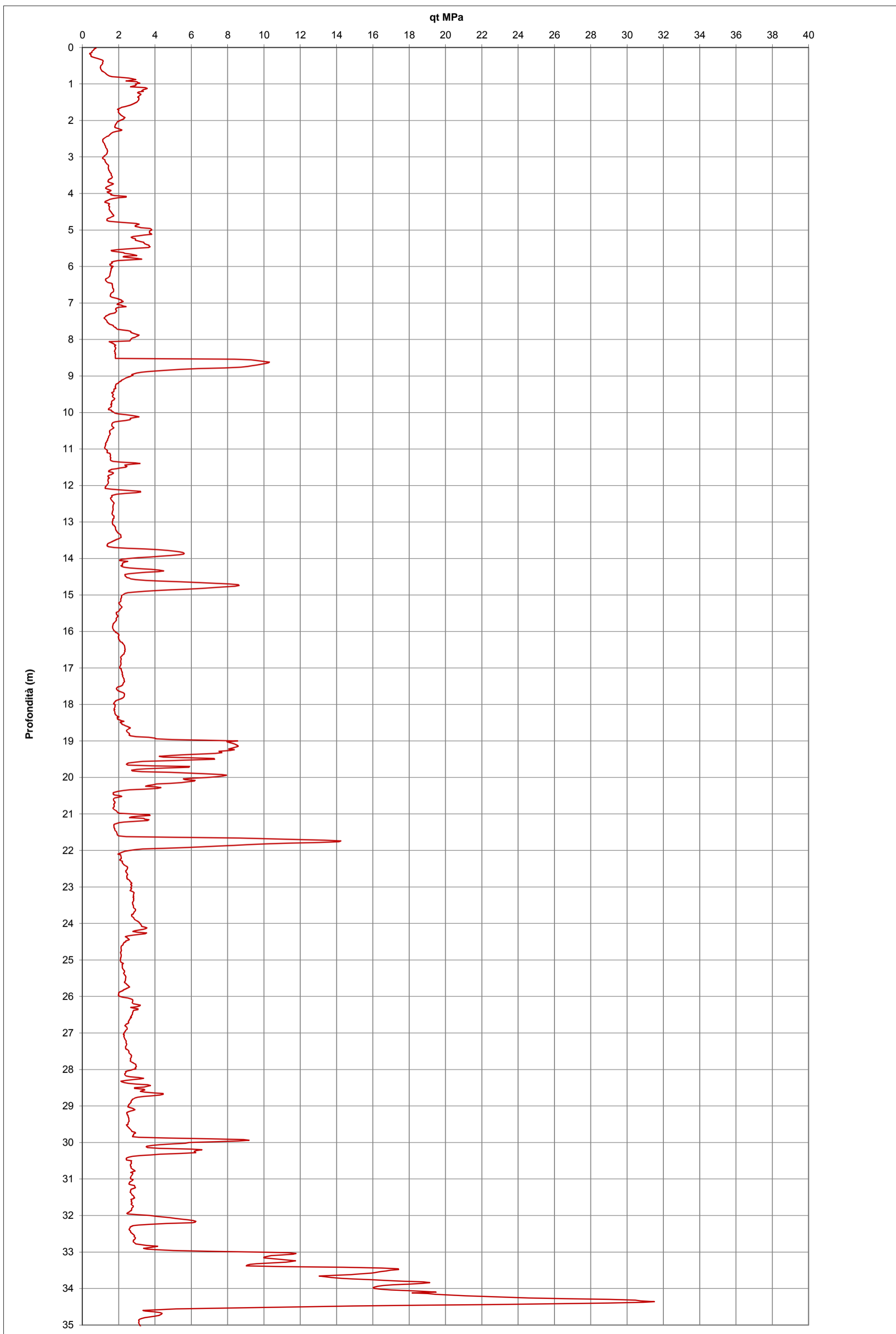
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[ $\alpha = 0.66$ ]  
Long.: 44.524725°  
Lat.: 11.357505°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di Saliceto  
PROVA N°: CPTU 03  
DATA: 16/11/17  
COMMESSA: 17108/17

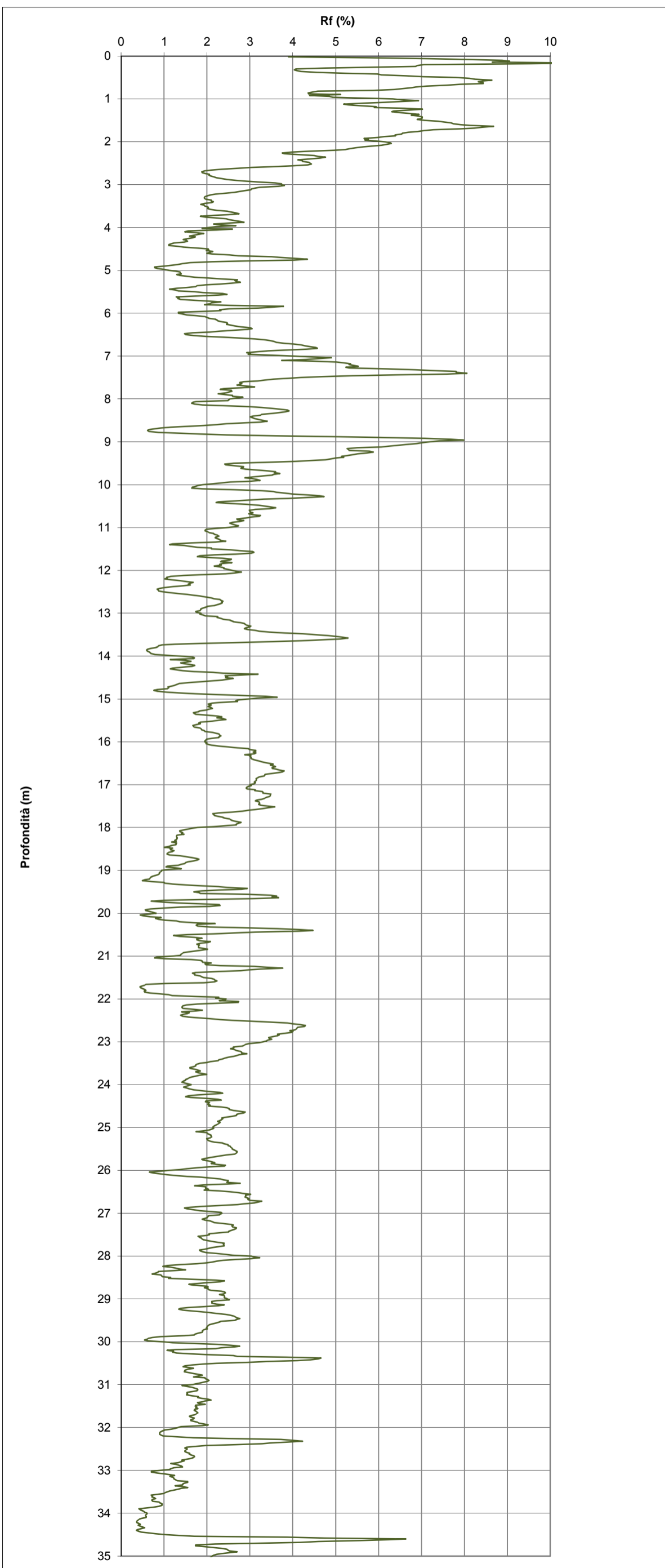
PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
PREFORO (m da p.c.): 0,00  
C. SITO N°: S180145

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.524725°  
Lat.: 11.357505°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di Saliceto  
PROVA N°: CPTU 03 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 16/11/17 PREFORO (m da p.c.): 0,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180145

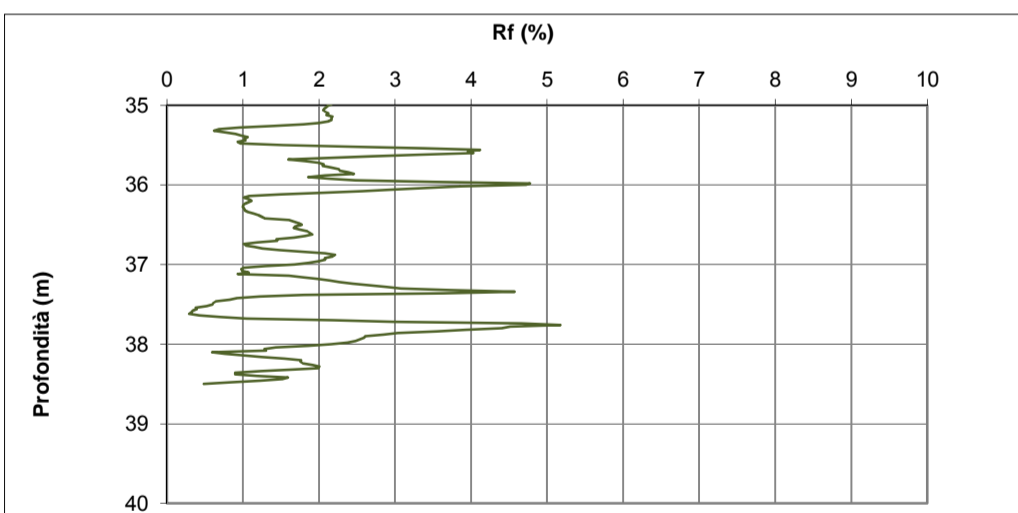
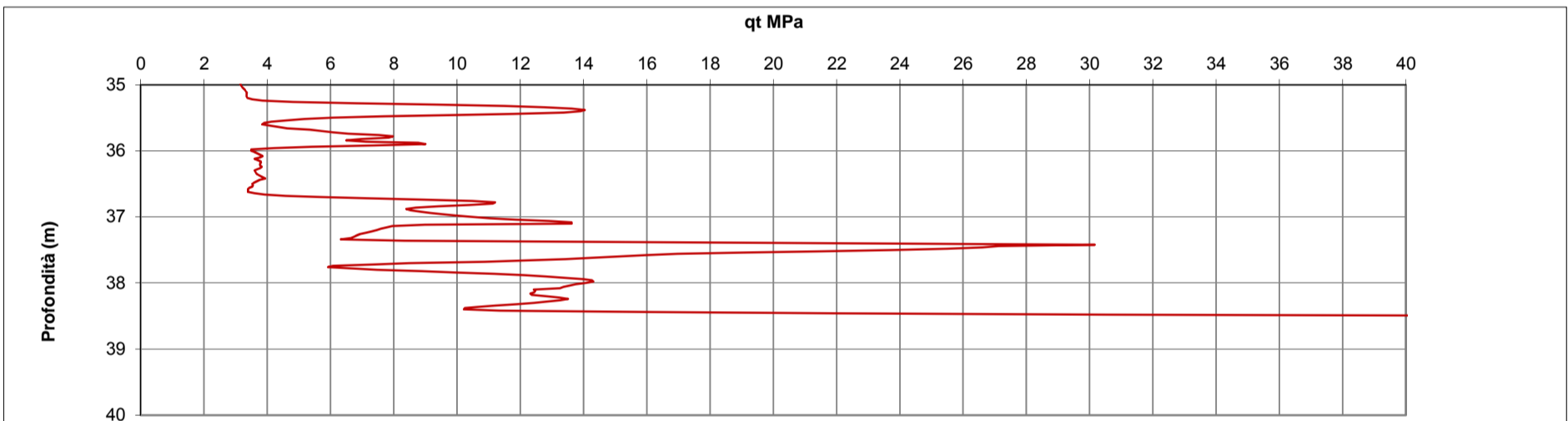
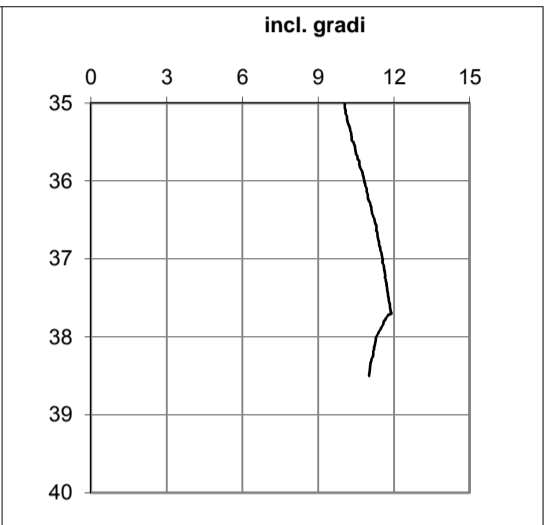
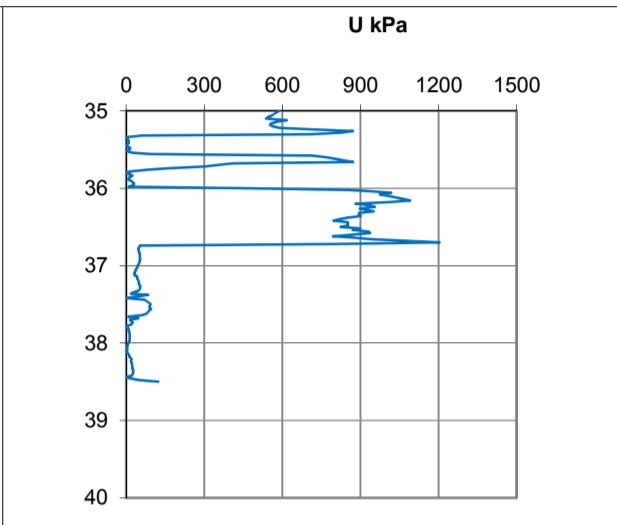
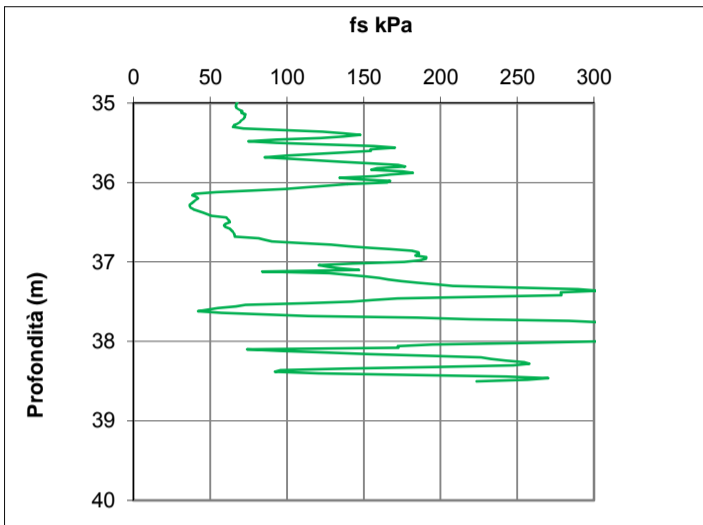
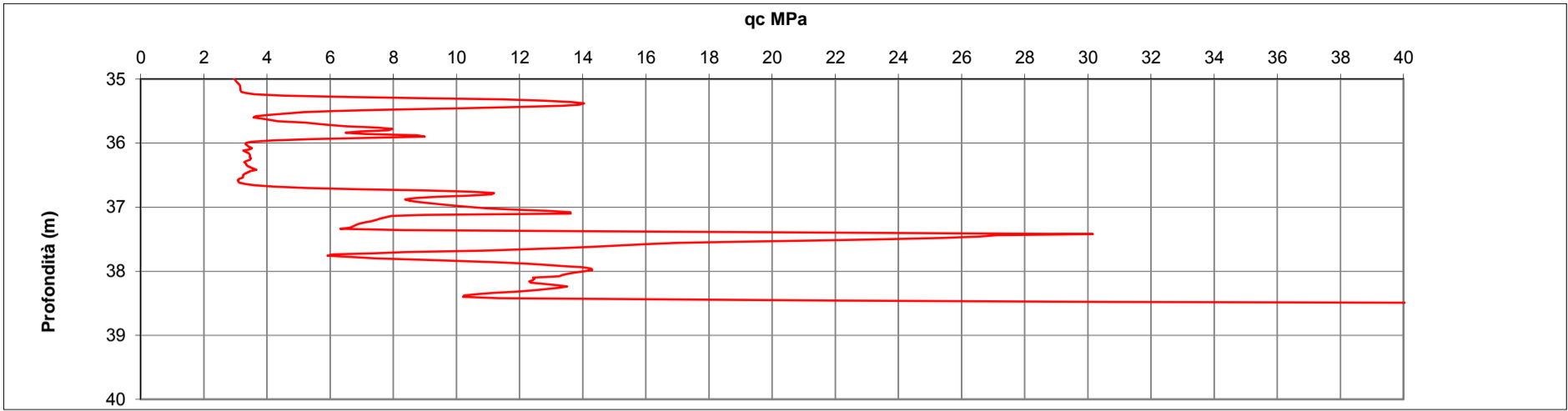
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.524725°  
Lat.: 11.357505°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
 CANTIERE: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di Saliceto  
 PROVA N°: CPTU 03  
 DATA: 16/11/17  
 COMMESSA: 17108/17

PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
 PREFORO (m da p.c.): 0,00  
 C. SITO N°: S180145

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
 Long.: 44.524725°  
 Lat.: 11.357505°  
 OPERATORE: L. Zanirato



**COMMITTENTE:** Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)**CANTIERE:** Bologna - Strada vicinale con accesso da via di saliceto

PROVA N°: CPTU 03 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 16/11/17 PREFORO (m da p.c.): Lat.: 44.524725° Long.: 11.357505°

COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180145 OPERATORE: L. Zanirato

## UBICAZIONE

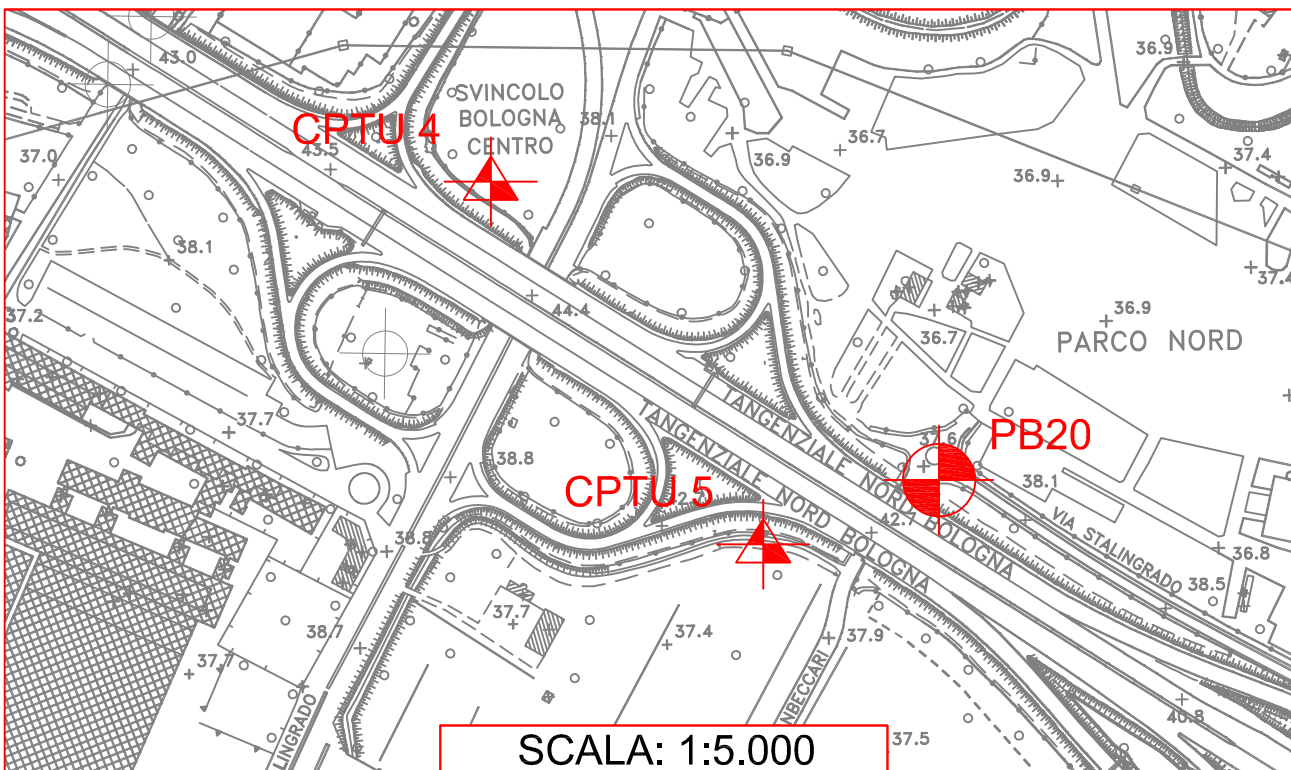
Località: Bologna - Strada vicinale con accesso da via di saliceto



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova

COMMITTENTE	SPEA ENGINEERING S.p.A	DENOMINAZIONE SONDAGGIO
CANTIERE	111452 - PASSANTE DI MEZZO (BO)	<b>CPTU4</b>

## MONOGRAFIA UBICATIVA



COORDINATE WGS 84	LON.=11°21'49.073"	LAT.=44°31'24.758"	QUOTA
COORDINATE LOCALI	E=9895074.352	N=3159692.258	37.47 s.l.m.
COORDINATE GAUSS-BOAGA	E=1687859.346	N=4932760.455	

NOTE:





elletipi s.r.l.

Sede operativa ed am. via: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA

tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it

P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado

PROVA N°: CPTU 04 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.523516° Long.: 11.363630°

COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 25 columns: prof. m, qc Mpa, fs kPa, U kPa, incl. gradi, and 20 repeated columns for each parameter. Contains numerical data for soil test results.

Il Direttore Tecnico SO: p.i. Riccardo Mazza

Il Responsabile Prove in Sito: dott. Massimo Romagnoli



**COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)****CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado**PROVA N°: CPTU 04 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): Lat.: 44.523516° Long.: 11.363630°  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146 OPERATORE: L. Zanirato**UBICAZIONE**

Località: Bologna - Via Stalingrado



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova



**COMMITTENTE:** Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)**CANTIERE:** Bologna - Via Stalingrado

PROVA N°:	CPTU 04 bis	PROF. FALDA (m da p.c.):	4,00	PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA:	11/12/17	PREFORO (m da p.c.):	18.00	Lat.: 44.523516° Long.: 11.363630°
COMMESSA:	17108/17	C. SITO N°:	S180149	OPERATORE: L. Zanirato

## UBICAZIONE

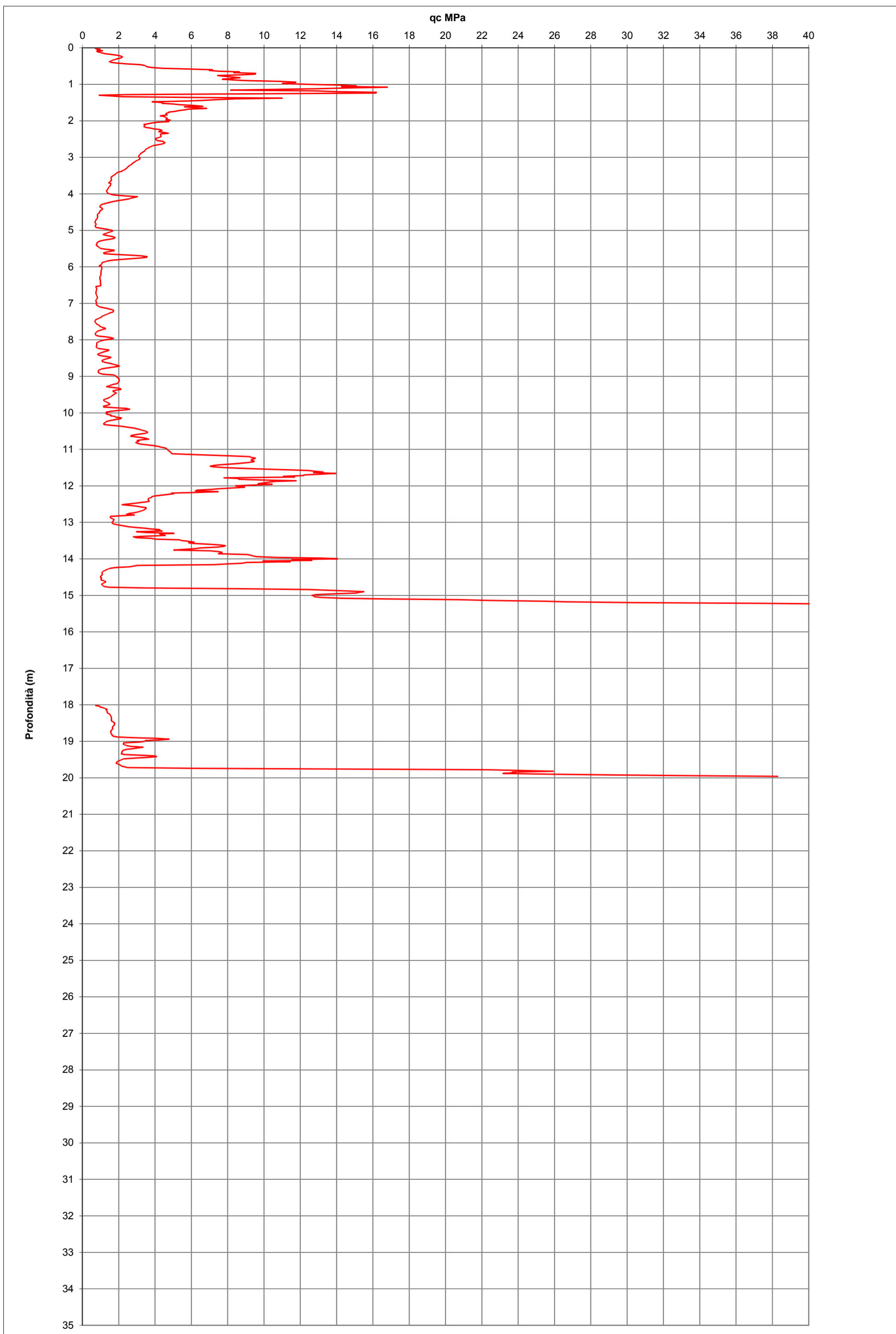
Località: Bologna - Via Stalingrado



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova

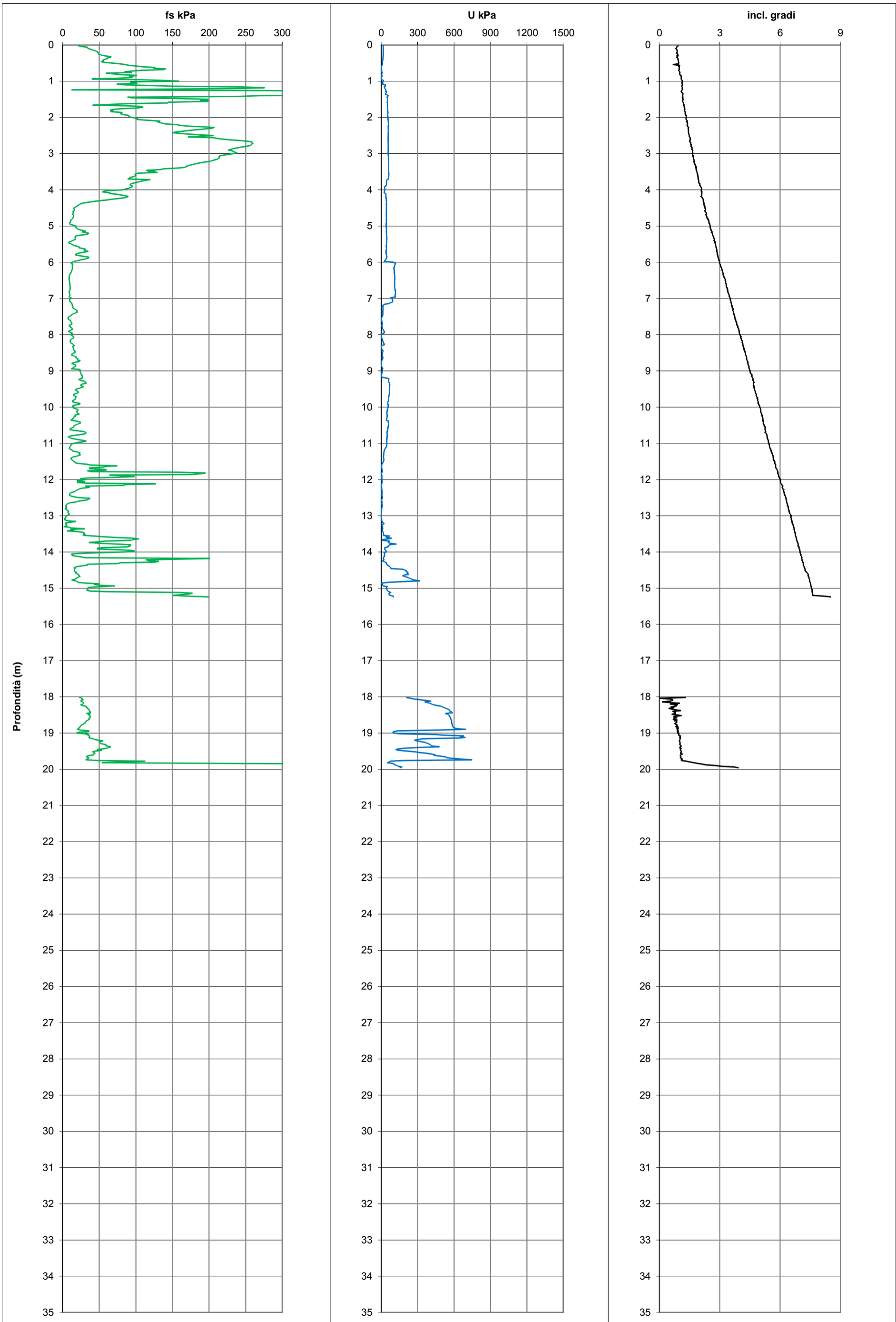
COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado  
PROVA N°: CPTU 04 e 4 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU04bis 0,00 18,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146-7

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.523516°  
Lat.: 11.363630°  
OPERATORE: L. Zanirato



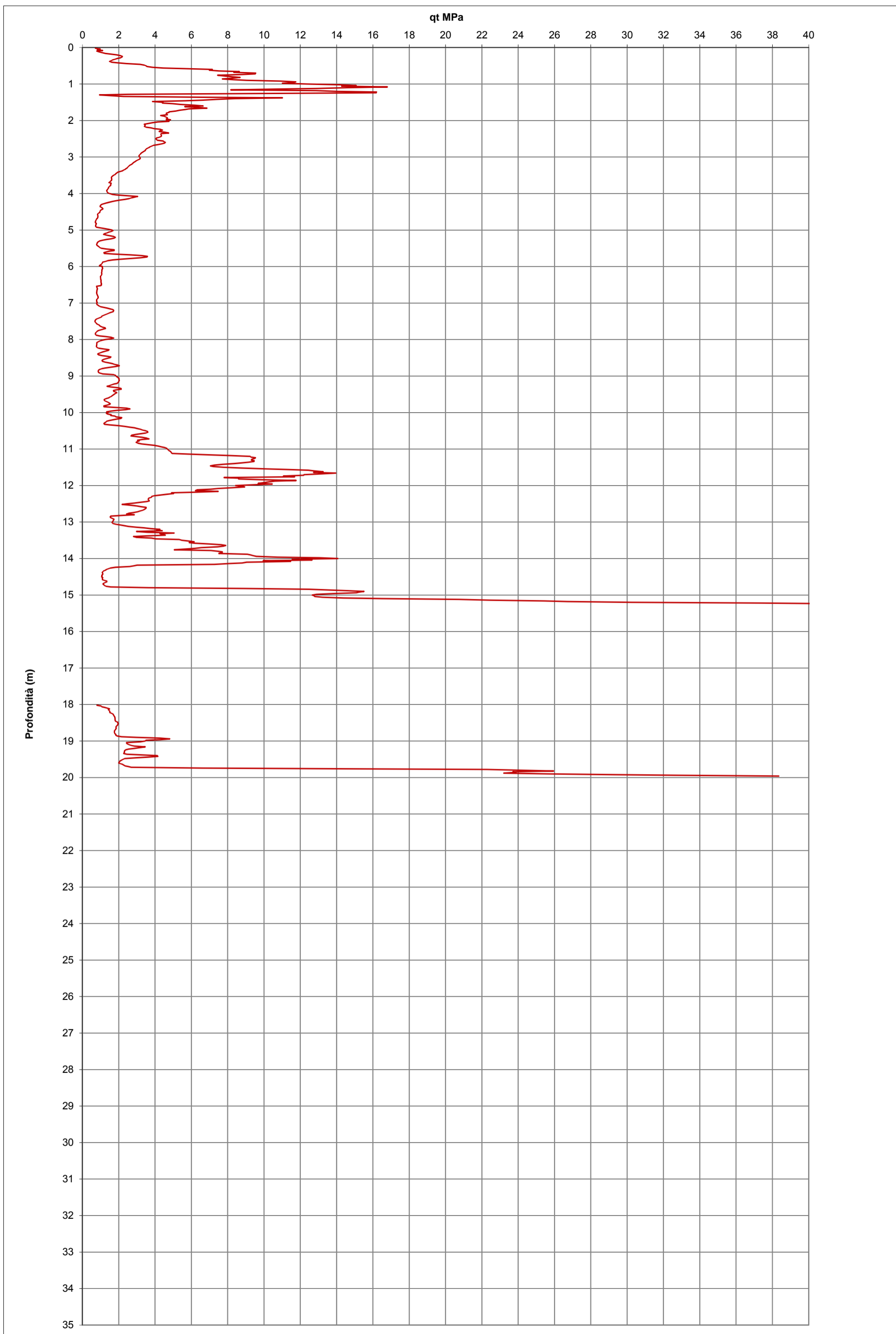
COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
 CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado  
 PROVA N°: CPTU 04 e 4 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
 DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU04bis 0,00 18,00  
 COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146-7

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
 Long.: 44.523516°  
 Lat.: 11.363630°  
 OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado  
PROVA N°: CPTU 04 e 4 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU04bis 0,00 18,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146-7

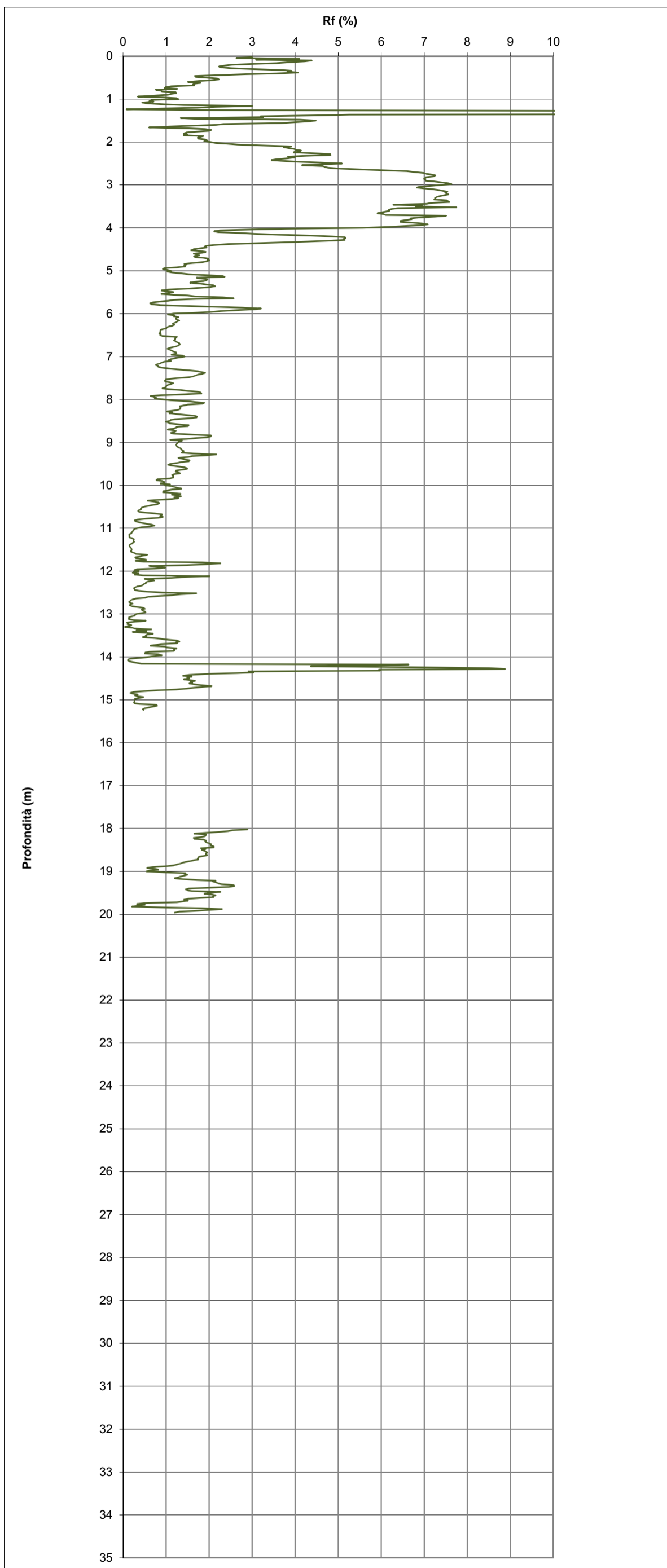
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.523516°  
Lat.: 11.363630°  
OPERATORE: L. Zanirato





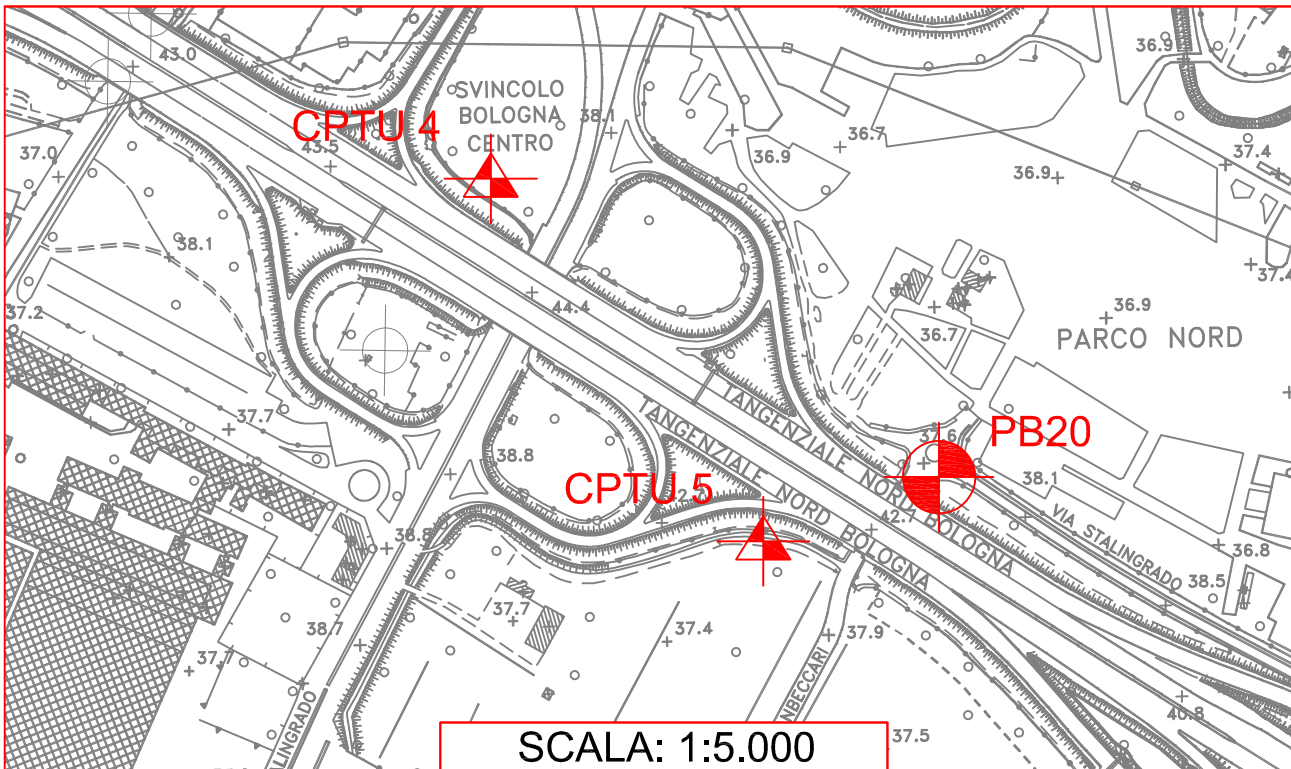
COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado  
PROVA N°: CPTU 04 e 4 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU04bis 0,00 18,00  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180146-7

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.523516°  
Lat.: 11.363630°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE	SPEA ENGINEERING S.p.A	DENOMINAZIONE SONDAGGIO
CANTIERE	111452 - PASSANTE DI MEZZO (BO)	<b>CPTU5</b>

## MONOGRAFIA UBICATIVA



COORDINATE WGS 84	LON.=11°21'56.915"	LAT.=44°31'16.827"	QUOTA
COORDINATE LOCALI	E=9895251.121	N=3159450.031	37.20 s.l.m.
COORDINATE GAUSS-BOAGA	E=1688039.550	N=4932520.773	

NOTE:



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387



@ Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)

CANTIERE: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambecari

PROVA N°: CPTU 05 PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]

DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.):

Lat.: 44.521347° Long.: 11.365757°

COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180148

OPERATORE: L. Zanirato

Table with 20 columns: prof. m, qc Mpa, fs kPa, U kPa, incl. gradi, and 15 pairs of these columns. It contains 200 rows of data representing geotechnical test results.



**COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)****CANTIERE:** Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambeccari

PROVA N°:	CPTU 05	PROF. FALDA (m da p.c.):	4,00	PUNTA:	Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA:	14/11/17	PREFORO (m da p.c.):		Lat.:	44.521347° Long.: 11.365757°
COMMESSA:	17108/17	C. SITO N°:	S180148	OPERATORE:	L. Zanirato

**UBICAZIONE**

Località: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambeccari



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova



**COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)****CANTIERE: Bologna - Via Stalingrado**

PROVA N°:	CPTU 05 Bis	PROF. FALDA (m da p.c.):	4,00	PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]
DATA:	11/12/17	PREFORO (m da p.c.):	15.50	Lat.: 44.521347° Long.: 11.365757°
COMMESSA:	17108/17	C. SITO N°:	S180149	OPERATORE: L. Zanirato

**UBICAZIONE**

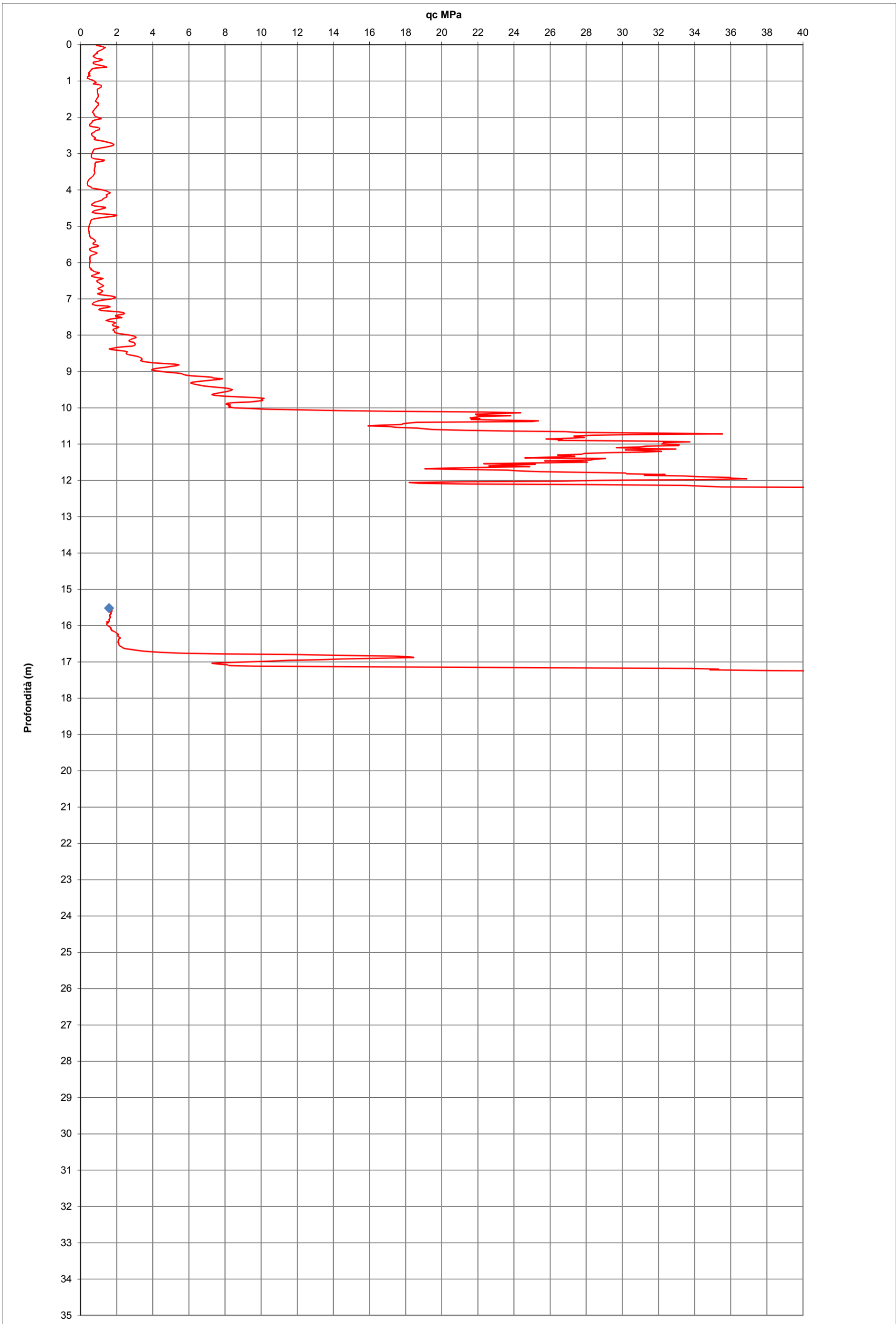
Località: Bologna - Via Stalingrado



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova

COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambecari  
PROVA N°: CPTU 05 e 5 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU05bis 0,00 15,50  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180148-9

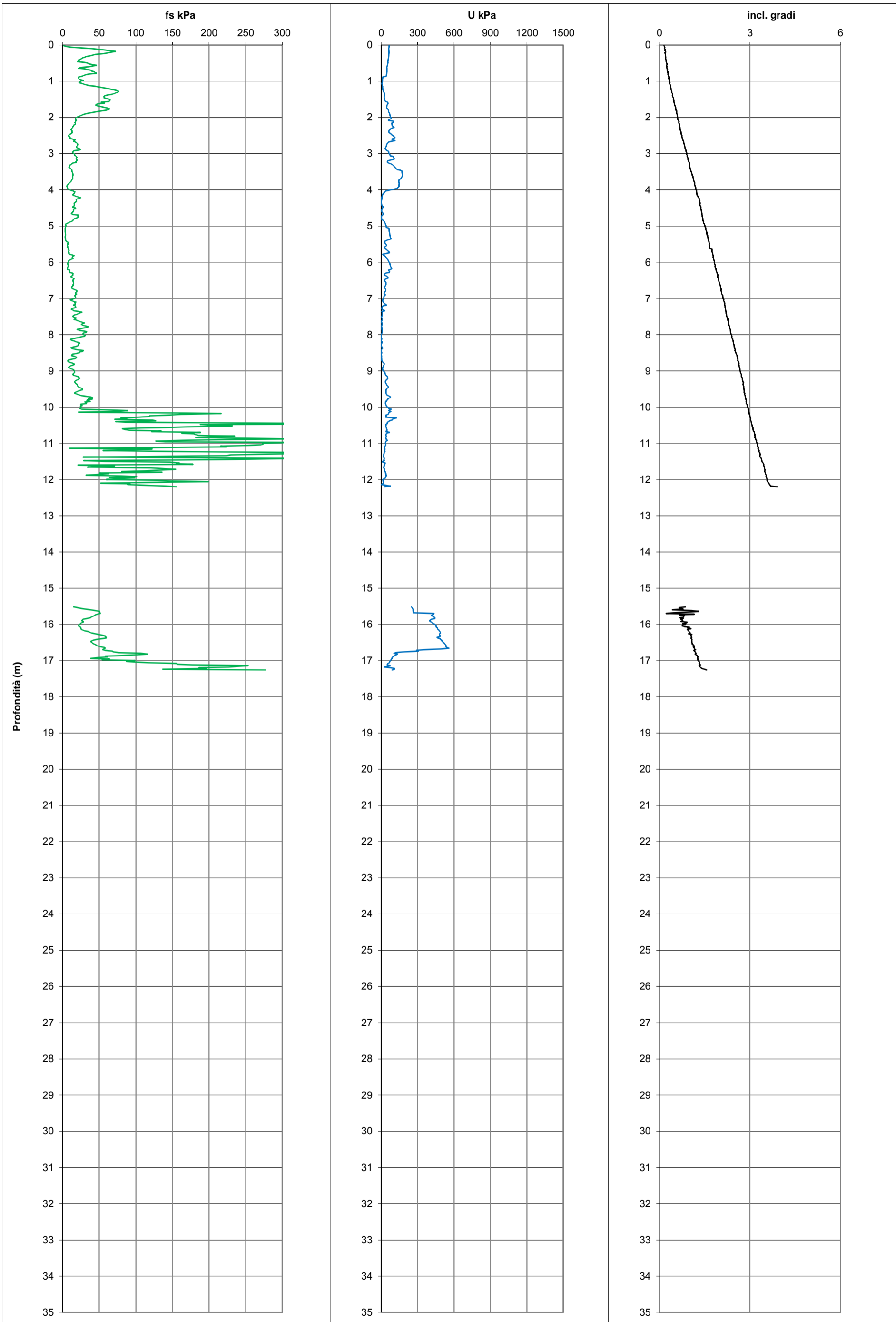
PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.521347°  
Lat.: 11.365757°  
OPERATORE: L. Zanirato





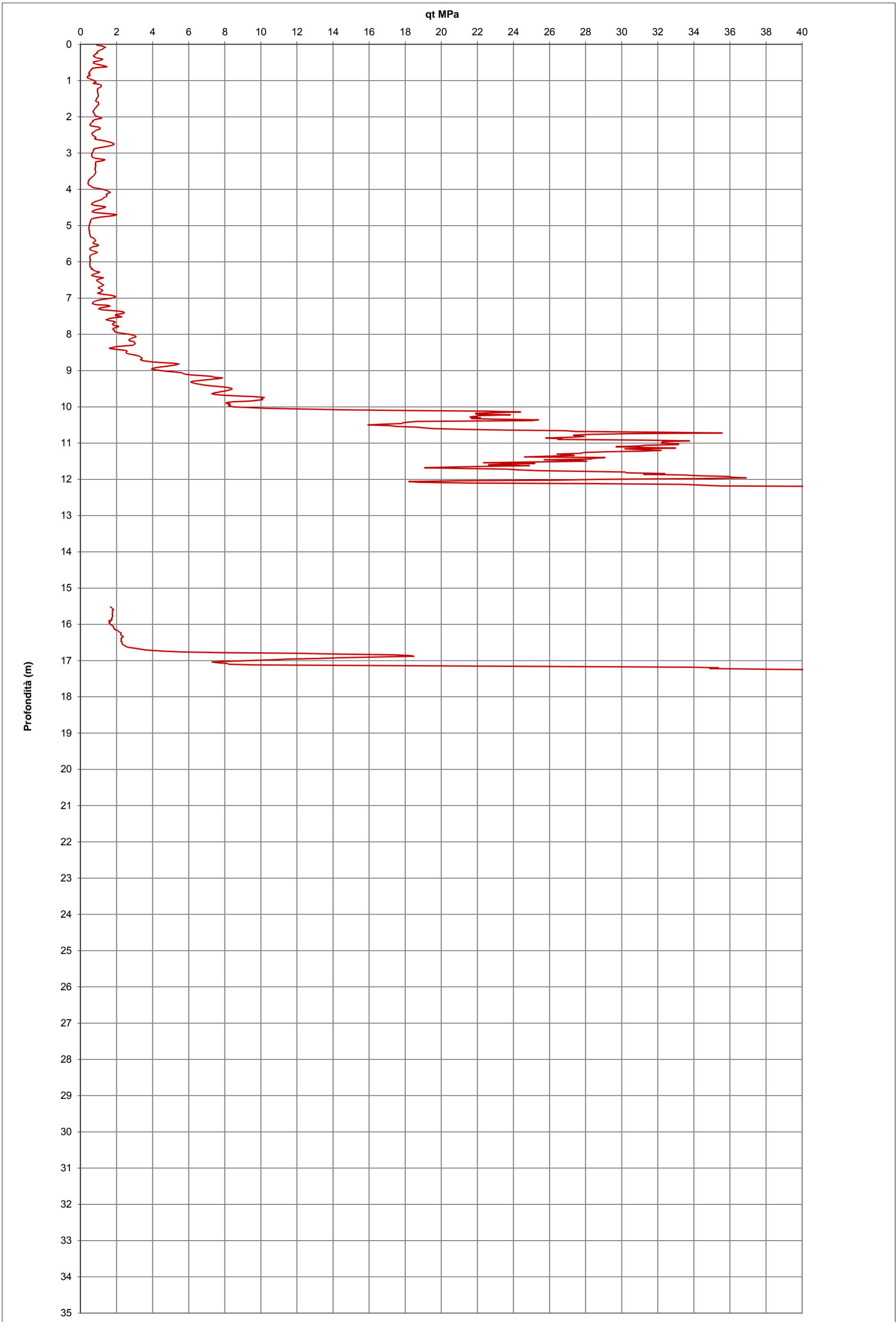
COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
 CANTIERE: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambecari  
 PROVA N°: CPTU 05 e 5 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
 DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU05bis 0,00 15,50  
 COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180148-9

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
 Long.: 44.521347°  
 Lat.: 11.365757°  
 OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambeccari  
PROVA N°: CPTU 05 e 5 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU05bis 0,00 15,50  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180148-9

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.521347°  
Lat.: 11.365757°  
OPERATORE: L. Zanirato



COMMITTENTE: Servizi Geotecnici S.r.l. - via dei Castelli Romani 24 - 00040 Pomezia (RM)  
CANTIERE: Bologna - Strada vicinale da Via Francesco Zambecari  
PROVA N°: CPTU 05 e 5 bis PROF. FALDA (m da p.c.): 4,00  
DATA: 14/11/17 PREFORO (m da p.c.): CPTU05bis 0,00 15,50  
COMMESSA: 17108/17 C. SITO N°: S180148-9

PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 121114)[a = 0.66]  
Long.: 44.521347°  
Lat.: 11.365757°  
OPERATORE: L. Zanirato

