

Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Cedimenti delle fondazioni con parametri variabili

<i>N.</i>	<i>Larghezza (m)</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Prof. posa (m)</i>	<i>Cedimento (mm)</i>	<i>Carico(kg/cmq):</i>
1	2	2	1	21,9	4
2	3	3	1	15,1	1,78
3	4	4	1	10,2	1
4	5	5	1	7	0,64
5	6	6	1	4,9	0,44

Metodo di calcolo strati incoerenti:

Schmertmann

Metodo di calcolo strati coesivi:

Teoria dell'elasticità

Tipologia fondazione:

Fondazione rigida

Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Cedimenti delle fondazioni con parametri variabili

<i>N.</i>	<i>Larghezza (m)</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Prof. posa (m)</i>	<i>Cedimento (mm)</i>	<i>Carico(kg/cmq):</i>
1	2	2	1	278,6	4
2	3	3	1	167,2	1,78
3	4	4	1	117,6	1
4	5	5	1	90,5	0,64
5	6	6	1	73,9	0,44

Metodo di calcolo strati incoerenti: *Burland e Burbridge*

Metodo di calcolo strati coesivi: *Teoria dell'elasticità*

Tipologia fondazione: *Fondazione rigida*

Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

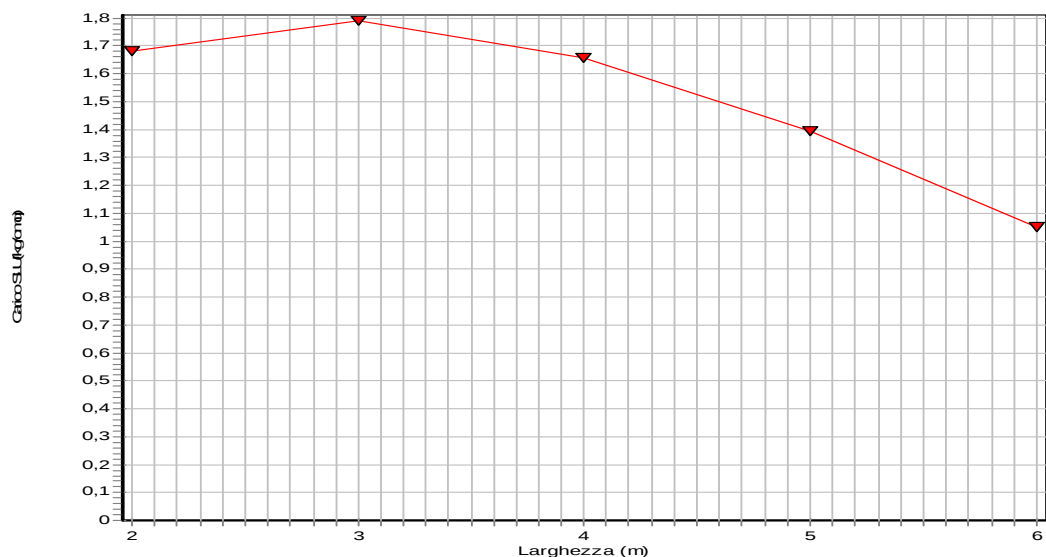
Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Portanza delle fondazioni con parametri variabili

N.	Lar ghezza (m)	Lun ghezza (m)	Profondità di posa (m)	Inclinazione carico su B (°)	Inclinazione carico su L (°)	Carico SLU II (kg/cmq)	Carico di progetto (kg/cmq)
1	2	2	1	7,7	7,7	1,68	0
2	3	3	1	7,7	7,7	1,79	0
3	4	4	1	7,7	7,7	1,66	0
4	5	5	1	7,7	7,7	1,4	0
5	6	6	1	7,7	7,7	1,05	0

Metodo di calcolo: Brinch Hansen NTC2008/NTC2018 App.II Comb.: sismica

Fs parziale per l'angolo d'attrito: 1,0 Fs parziale per la coesione: 1,0 Fs globale: 2,3



Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

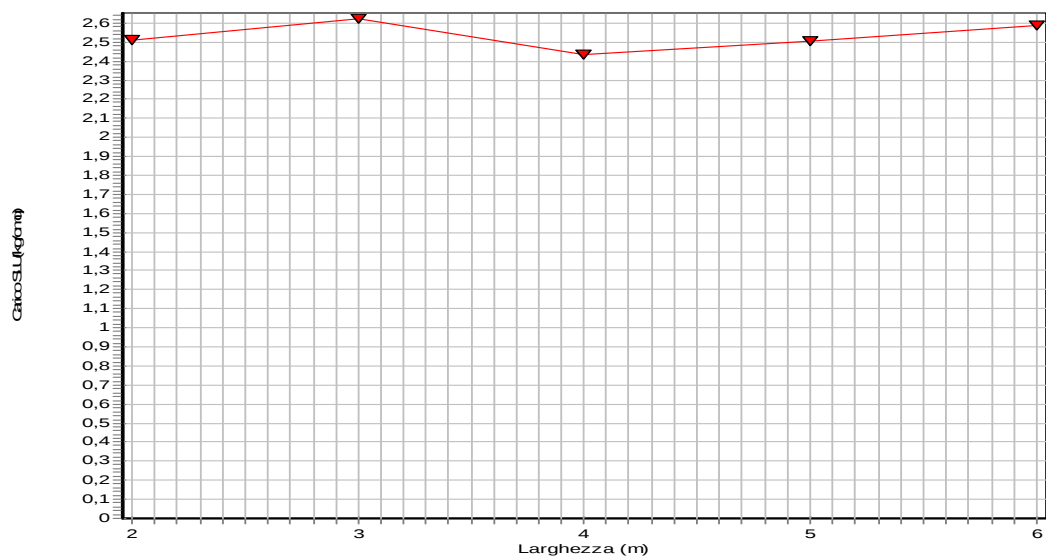
Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Portanza delle fondazioni con parametri variabili

N.	Lar ghezza (m)	Lun ghezza (m)	Profondità di posa (m)	Inclinazione carico su B (°)	Inclinazione carico su L (°)	Carico SLU II (kg/cmq)	Carico di progetto (kg/cmq)
1	2	2	1	0	0	2,51	0
2	3	3	1	0	0	2,62	0
3	4	4	1	0	0	2,44	0
4	5	5	1	0	0	2,5	0
5	6	6	1	0	0	2,59	0

Metodo di calcolo: Brinch Hansen NTC2008/NTC2018 App.II Comb.: fondamentale

Fs parziale per l'angolo d'attrito: 1,0 Fs parziale per la coesione: 1,0 Fs globale: 2,3



Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Modulo di reazione del terreno di fondazione

Fondazione n.	1
Larghezza della fondazione (m):	4
Lunghezza della fondazione (m):	4

Metodo di Vesic completo

Modulo elastico medio del terreno (kg/cmq):	0
Coef. di Poisson medio del terreno (kg/cmc):	0
Modulo elastico della fondazione(kg/cmq):	0
Momento d'inerzia della fondazione (cm4):	0

Metodo di Vesic semplificato

Modulo elastico medio del terreno (kg/cmq):	0
Coef. di Poisson medio del terreno (kg/cmc):	0

Metodo di Terzaghi (da SPT)

Nspt medio nel terreno di fondazione :	0
Lato o diametro della piastra di prova (cm):	0

Metodo di Terzaghi (da piastra)

k misurato nella prova di carico (kg/cmc):	0
Lato o diametro della piastra di prova (cm):	0

Metodo di Bowles

Cedimento del terreno di fondazione (cm):	2,19
Carico applicato sulla fondazione (kg/cm ²):	4

RISULTATI

Metodo di calcolo utilizzato:	Metodo di Bowles
Modulo di reazione (kg/cm ²):	5,46

Pasini Paolo

Teatrino n. 6-46014 - Sarginesco (MN)-3478374658

Committente: COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Località: CIMITERO S.MADDALENA

Data: 30/1/2018

Riferimenti: Prova penetrometrica dinamica: porto_ci_01

Modulo di reazione del terreno di fondazione

Fondazione n.	1
Larghezza della fondazione (m):	4
Lunghezza della fondazione (m):	4

Metodo di Vesic completo

Modulo elastico medio del terreno (kg/cm ²):	0
Coef. di Poisson medio del terreno (kg/cm ²):	0
Modulo elastico della fondazione(kg/cm ²):	0
Momento d'inerzia della fondazione (cm ⁴):	0

Metodo di Vesic semplificato

Modulo elastico medio del terreno (kg/cm ²):	0
Coef. di Poisson medio del terreno (kg/cm ²):	0

Metodo di Terzaghi (da SPT)

Nspt medio nel terreno di fondazione :	0
Lato o diametro della piastra di prova (cm):	0

Metodo di Terzaghi (da piastra)

k misurato nella prova di carico (kg/cm ²):	0
Lato o diametro della piastra di prova (cm):	0

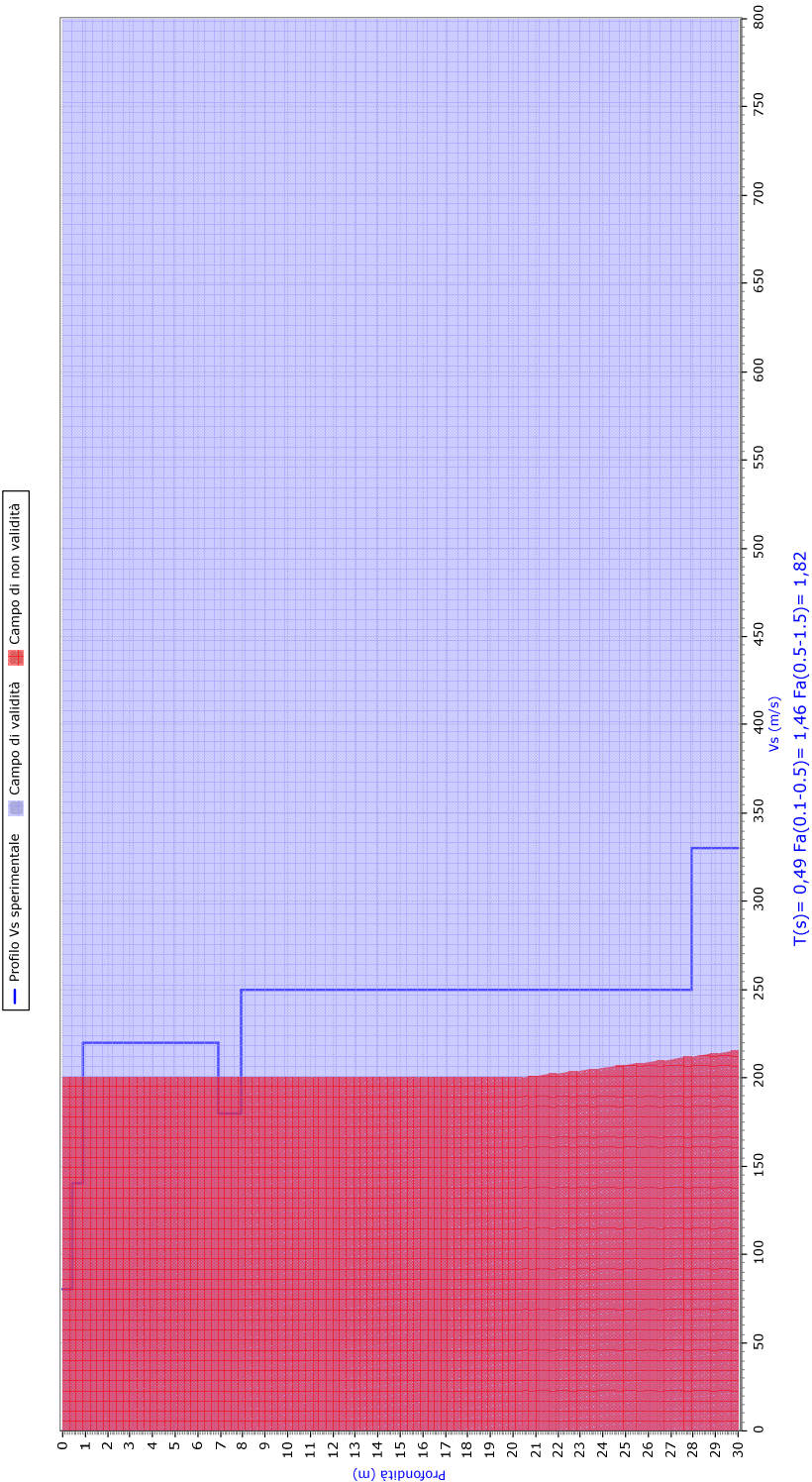
Metodo di Bowles

Cedimento del terreno di fondazione (cm):	1,02
Carico applicato sulla fondazione (kg/cm ²):	1

RISULTATI

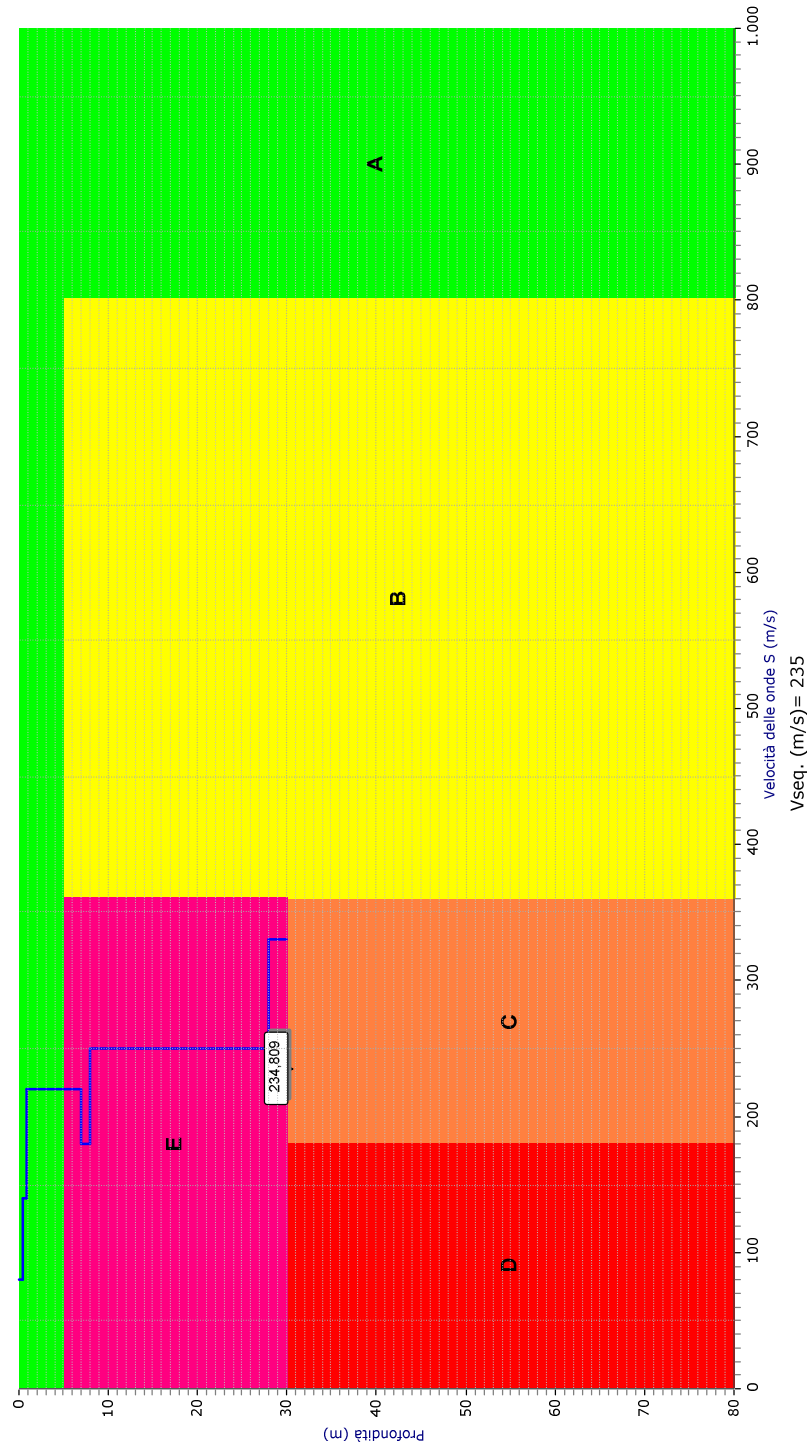
Metodo di calcolo utilizzato:	Metodo di Bowles
Modulo di reazione (kg/cm ²):	2,93

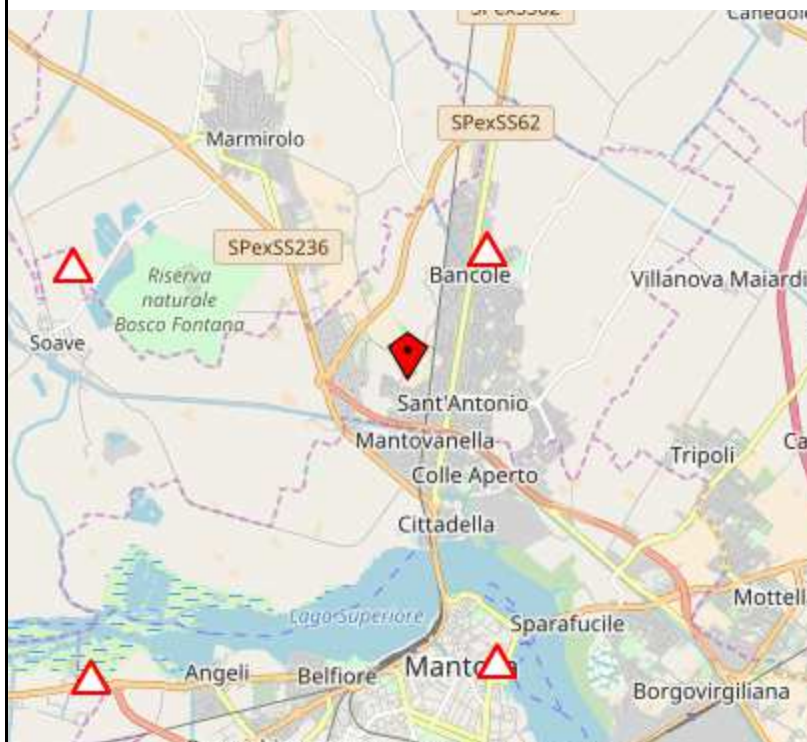
Amplificazione sismica stratigrafica con il criterio della Regione Lombardia



Classificazione del sito sec. NTC2018

— Profilo velocità onde S (m/s) ▼ Classe sito con Vs equivalente



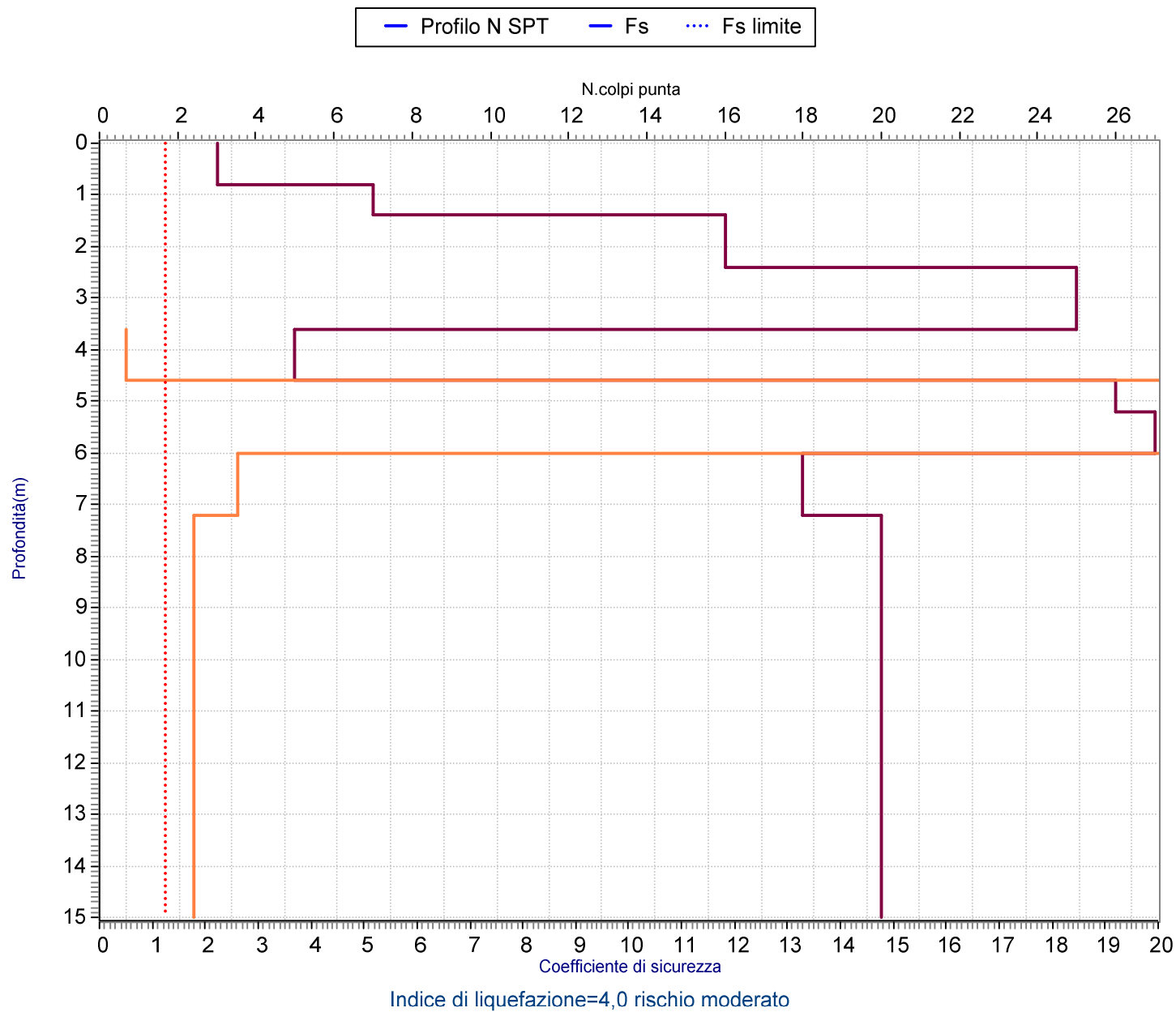


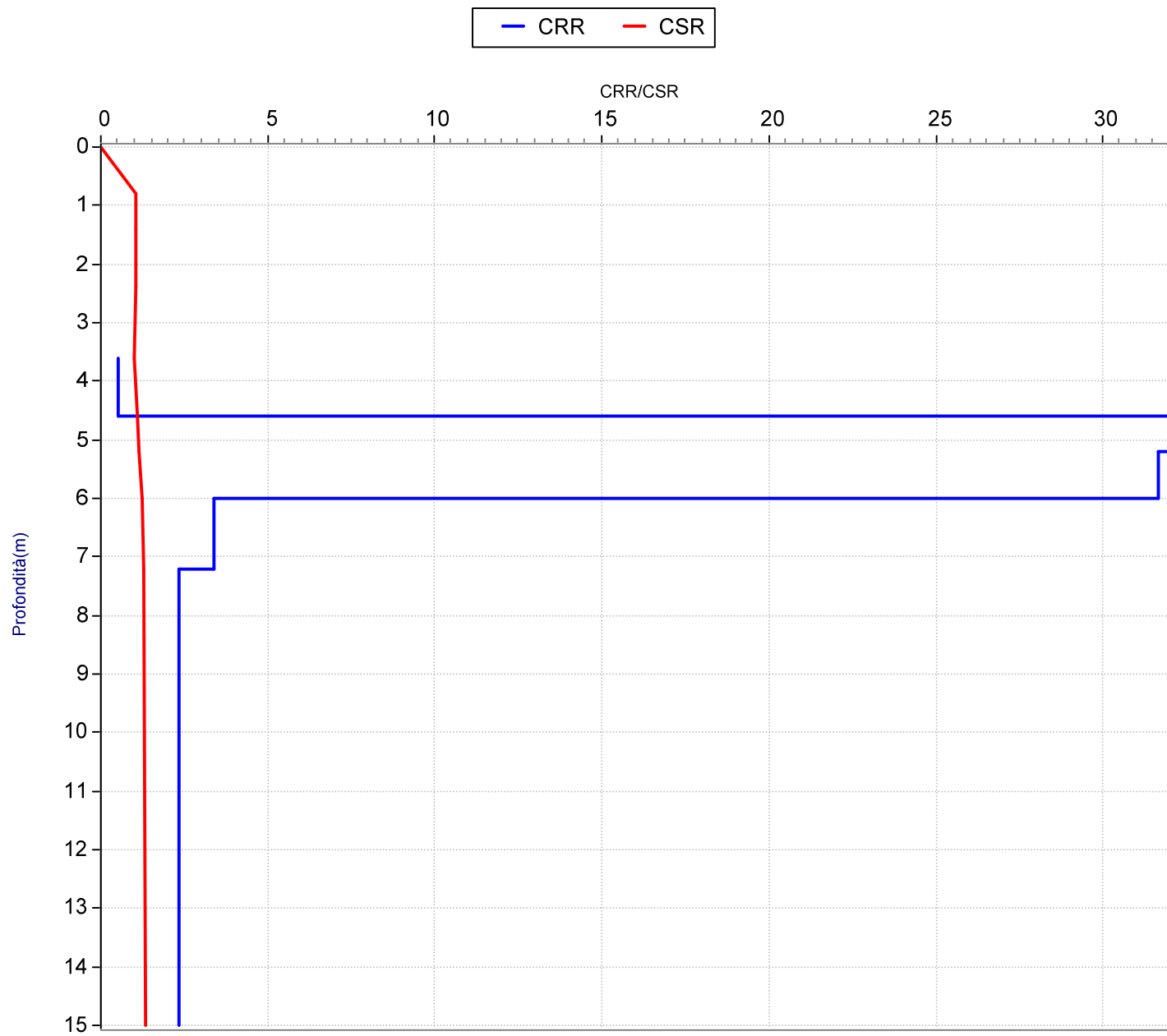
Descrizione	Valore	Legenda:	
Sistema:	WGS84	agh base:	Accelerazione sismica orizzontale di base;
Latitudine°	45,191449	F0:	Max fattore di amplificazione spettrale orizzontale;
Longitudine°	10,782445	Tc*:	Periodo inizio tratto a velocità costante;
Stato limite	S.L.V.	agv base:	Accelerazione sismica verticale di base;
Vita nominale opera (anni)	50	Fv:	Max fattore di amplificazione spettrale verticale;
Classe opera	II	Tr:	Tempo di ritorno;
Coef.di smorzamento %	5,0	Pr:	Probabilità di superamento;
Fattore di struttura orizz.le q	3	agh max:	Accelerazione sismica orizzontale in superficie;
Fattore di struttura vert.le qv	1,5	agv max:	Accelerazione sismica verticale in superficie;
Categoria sottosuolo	C	khs:	Coefficiente sismico orizzontale del terreno;
Categoria topografica	T1	kvs:	Coefficiente sismico verticale del terreno;
Altezza totale dell'opera (m):	0	beta:	Coefficiente di riduzione di agh max.
Tipo opera:	Opera in c.a.	khi:	Coefficiente sismico orizzontale dell'opera;
Contesto geotecnico:	Fondazione	kvi:	Coefficiente sismico verticale dell'opera;
ID nodo 1	13614	T:	Periodo di risonanza dell'opera;
ID nodo 2	13615		
ID nodo 3	13836		
ID nodo 4	13837		

Stato	agh base(g)	F0	Tc*	agv base(g)	Fv	Tr(anni)	Pr(%)	agh max(g)	agv max(g)	khs	kvs	beta	khi	kvi	T(s)
S.L.C.	0,1285	2,55	0,30	0,1285	1,23	975	0,05	0,1927	0,1285	0,046	0,023	0,24			0,0
S.L.V.	0,0990	2,56	0,30	0,0990	1,09	475	0,1	0,1485	0,0990	0,030	0,015	0,20			0,0
S.L.D.	0,0413	2,56	0,26	0,0413	0,7	50	0,63	0,0619	0,0413	0,012	0,006	0,20			0,0
S.L.O.	0,0344	2,52	0,22	0,0344	0,63	30	0,81	0,0517	0,0344	0,010	0,005	0,20			0,0

Parametri sismici secondo le NTC2018

VERIFICA ALLA LIQUEFAZIONE





Perfil CRR da SPT o DP

N.	da (m)	a (m)	Nspt	%fine	Gamma(kN/mc)	CSR	CRR	Fs
1	0	0,8	3	35	16,68	1,042		
2	0,8	1,4	7	35	17,66	1,037		
3	1,4	2,4	16	35	17,95	1,029		
4	2,4	3,6	25	35	18,39	1,021		
5	3,6	4,6	5	35	17,0	1,093	0,544	0,498
6	4,6	5,2	26	35	18,44	1,157	32,035	27,688
7	5,2	6,0	27	35	18,49	1,227	31,665	25,807
8	6,0	7,2	18	35	18,05	1,31	3,408	2,601
9	7,2	15	20	35	18	1,327	2,351	1,772

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE

ALLEGATI N.17



Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

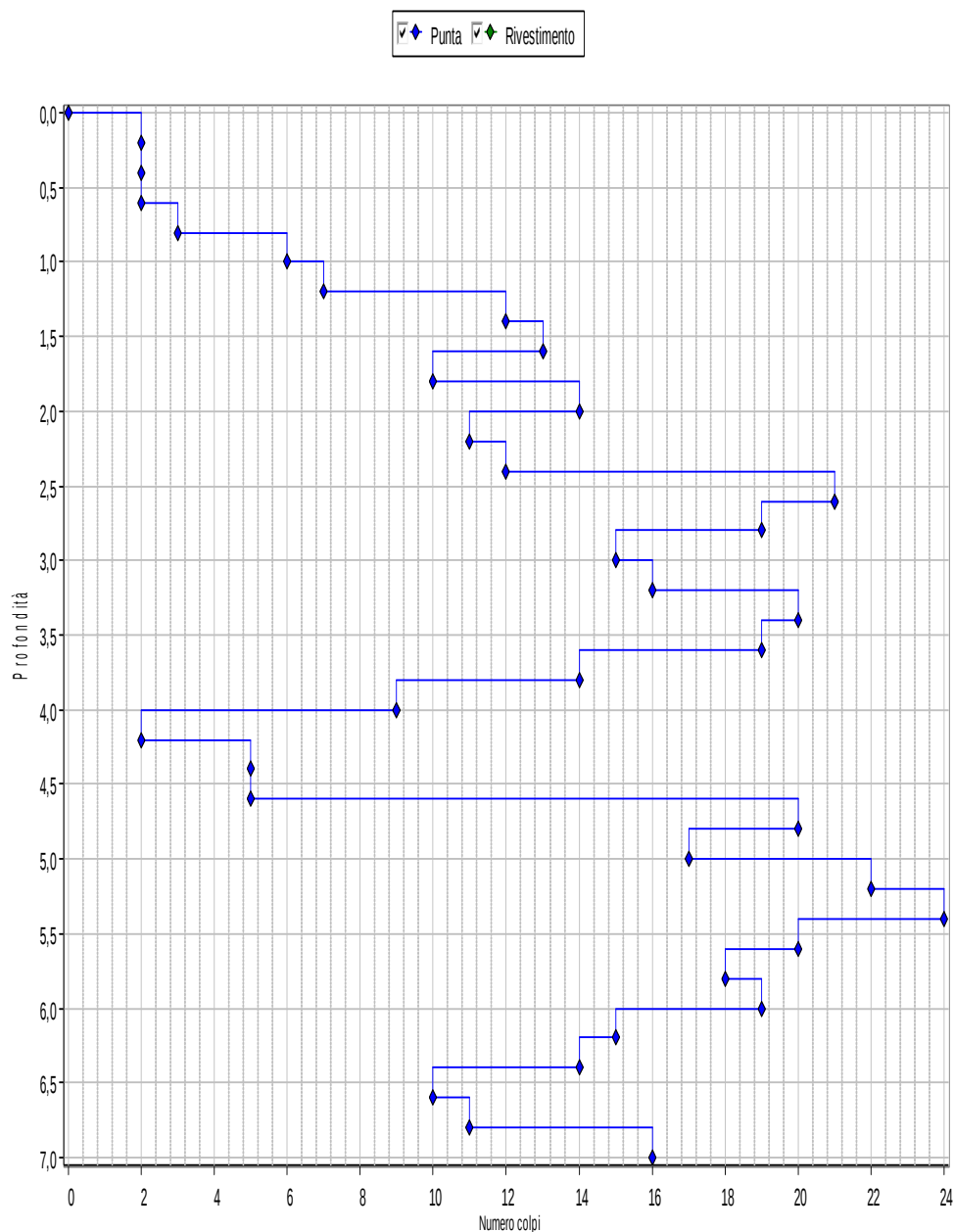
[illegible]

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO		
Località:	CIMITERO S.MADDALENA		Quota s.l.m.(m):
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018
		Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani		
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445		

TABELLA E GRAFICO DATI PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

N.	Prof.(m)	N.punta	N.riv.to
1	0,2	2	
2	0,4	2	
3	0,6	2	
4	0,8	3	
5	1,0	6	
6	1,2	7	
7	1,4	12	
8	1,6	13	
9	1,8	10	
10	2,0	14	
11	2,2	11	
12	2,4	12	
13	2,6	21	
14	2,8	19	
15	3,0	15	
16	3,2	16	
17	3,4	20	
18	3,6	19	
19	3,8	14	
20	4,0	9	
21	4,2	2	
22	4,4	5	
23	4,6	5	
24	4,8	20	
25	5,0	17	
26	5,2	22	
27	5,4	24	
28	5,6	20	
29	5,8	18	
30	6,0	19	
31	6,2	15	
32	6,4	14	
33	6,6	10	
34	6,8	11	
35	7,0	16	

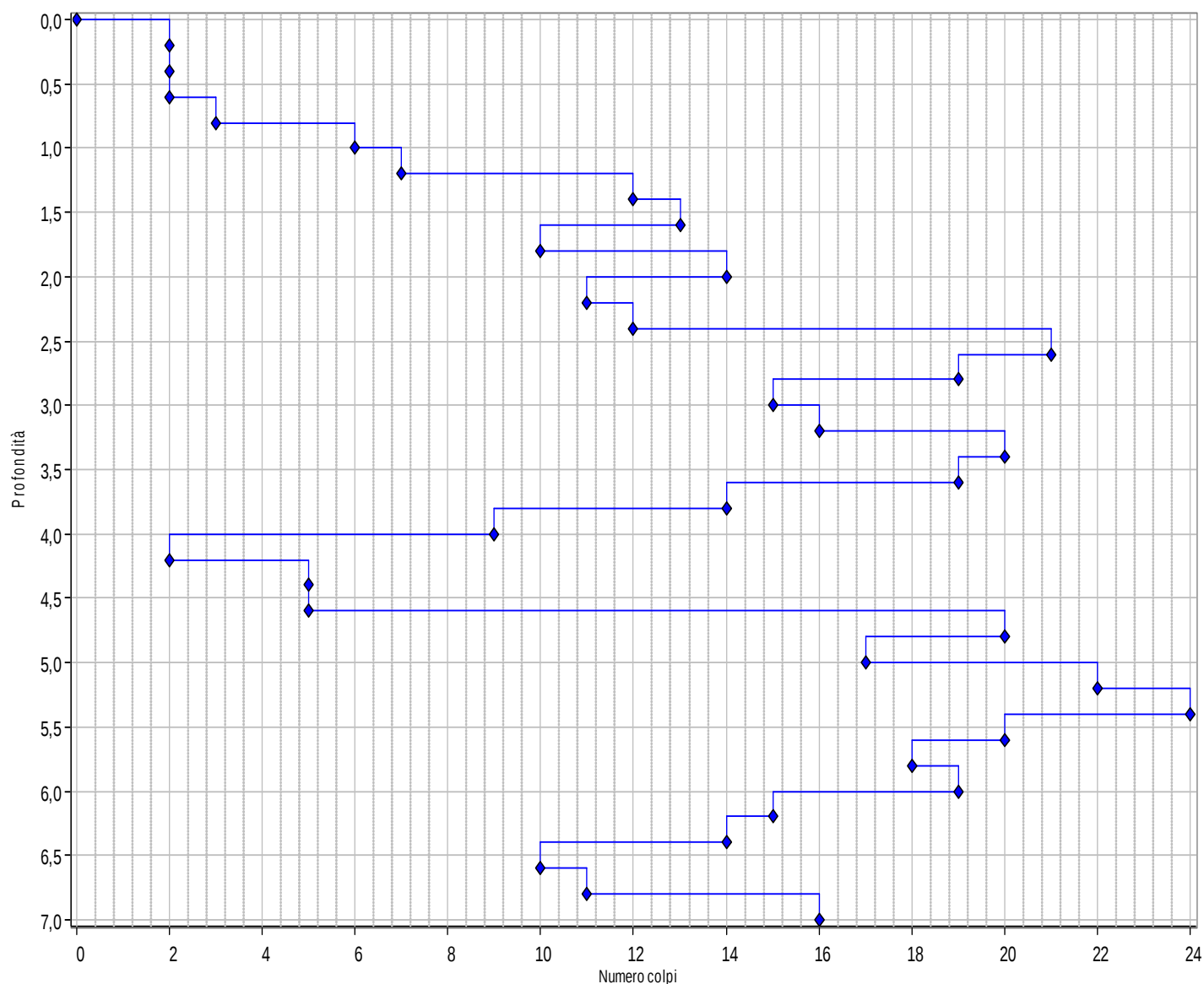


Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

GRAFICO RIASSUNTIVO DELLA PROVA

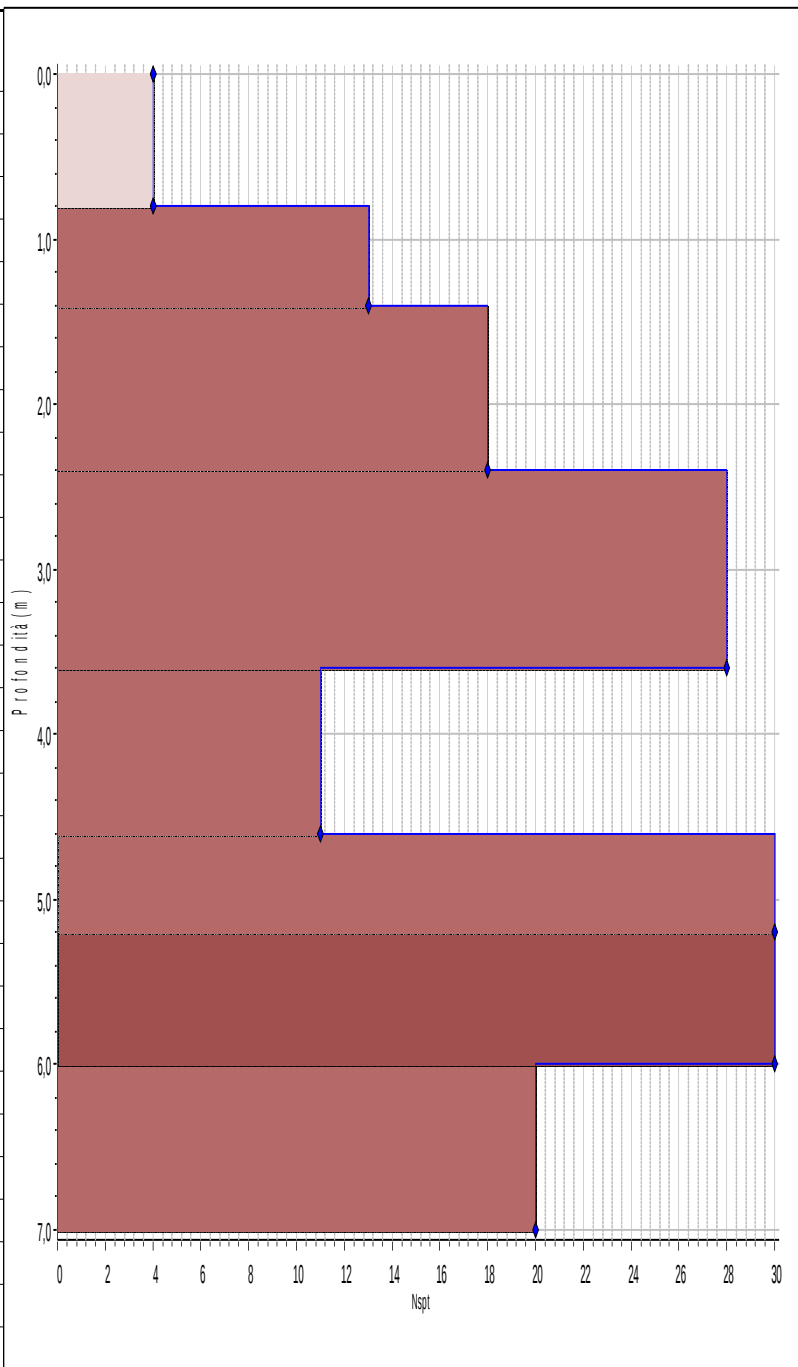
✓ ◆ Punta ✓ ◆ Rivestimento



Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

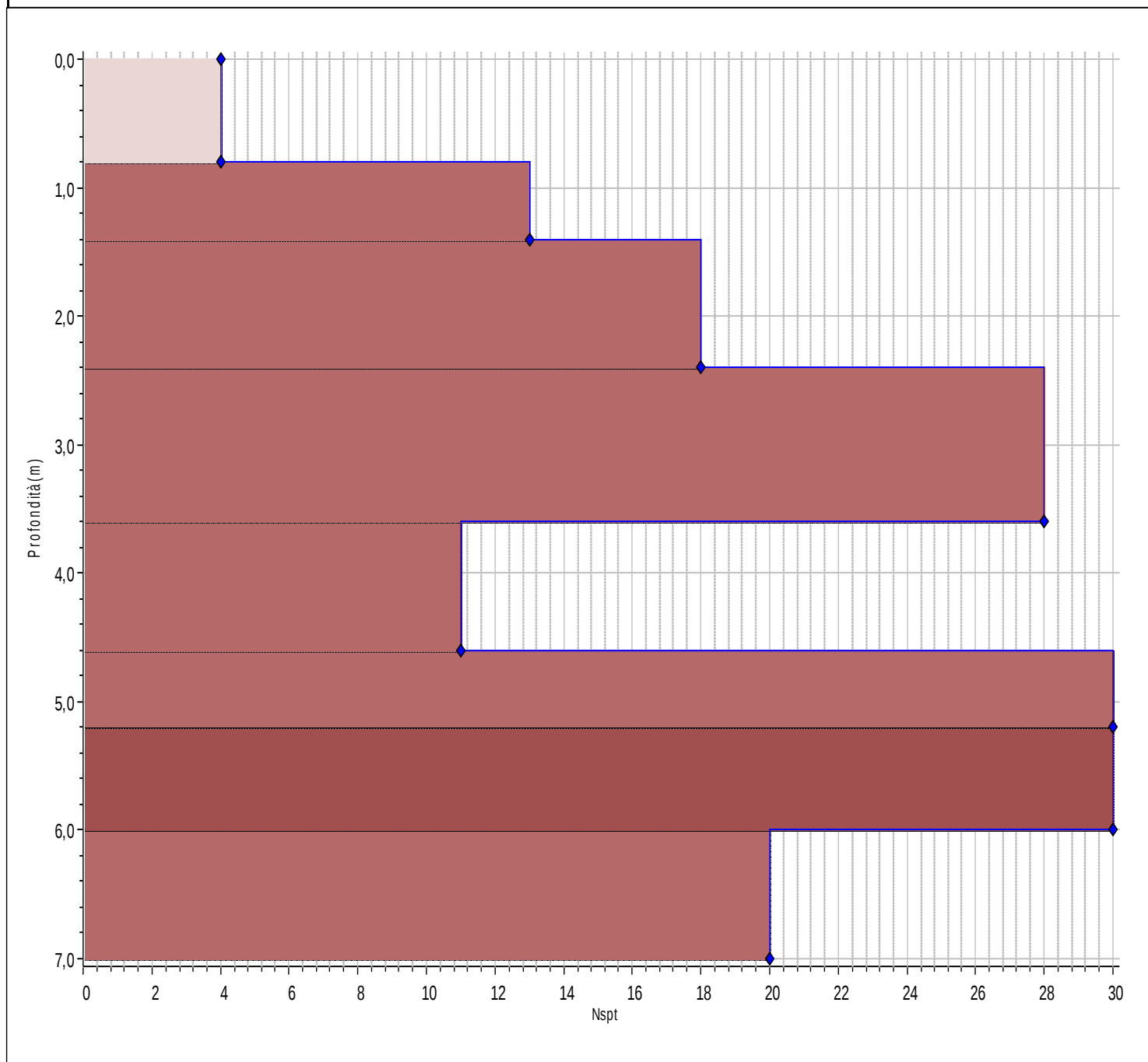
[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]~~Nspt~~

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

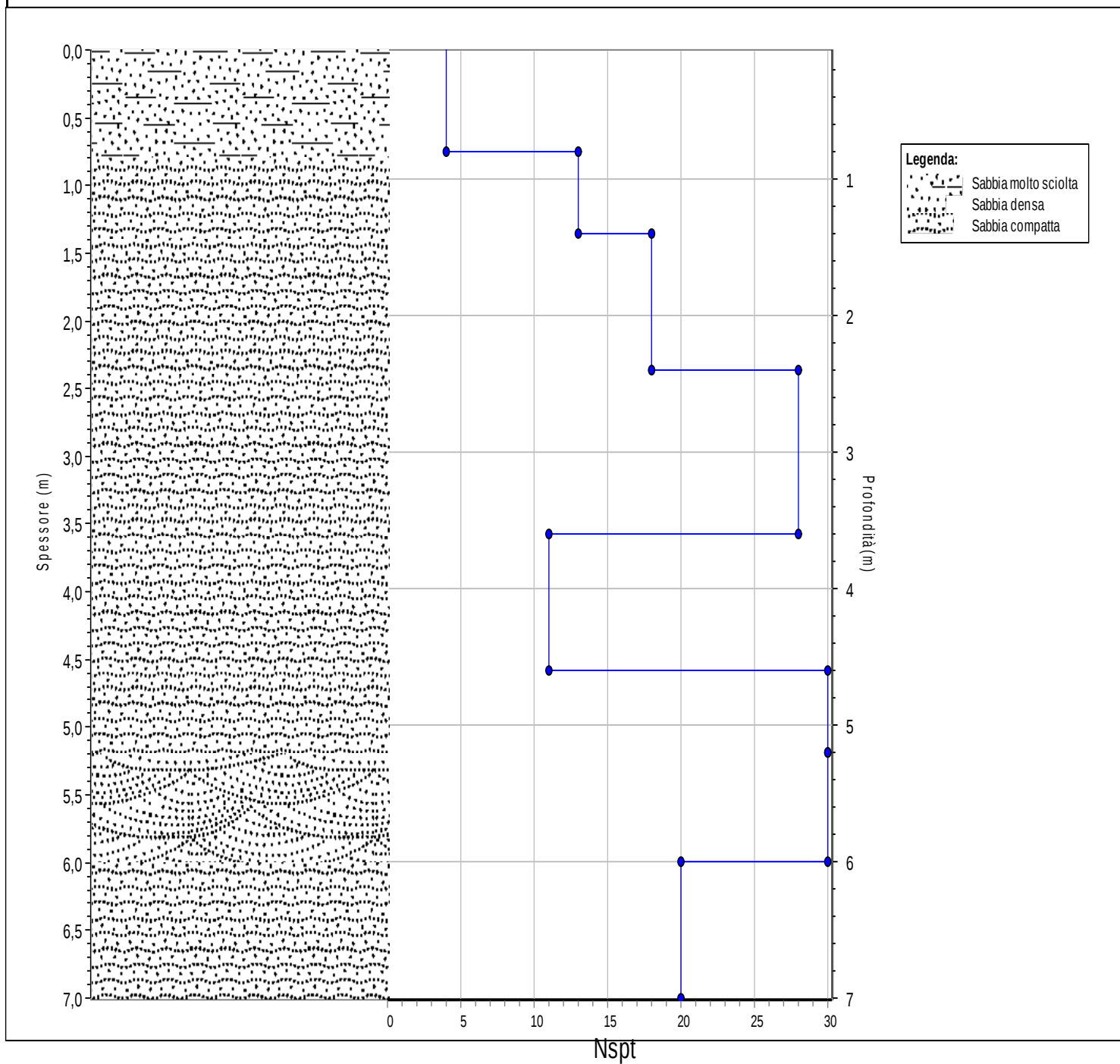
Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO						
Località:	CIMITERO S.MADDALENA				Quota s.l.m.(m):		
Data inizio cantiere:	30/1/2018		Data fine cantiere:	30/1/2018		Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani						
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445						

GRAFICO RIASSUNTIVO STRATIGRAFIA

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

COLONNA STRATIGRAFICA RIASSUNTIVA



Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				

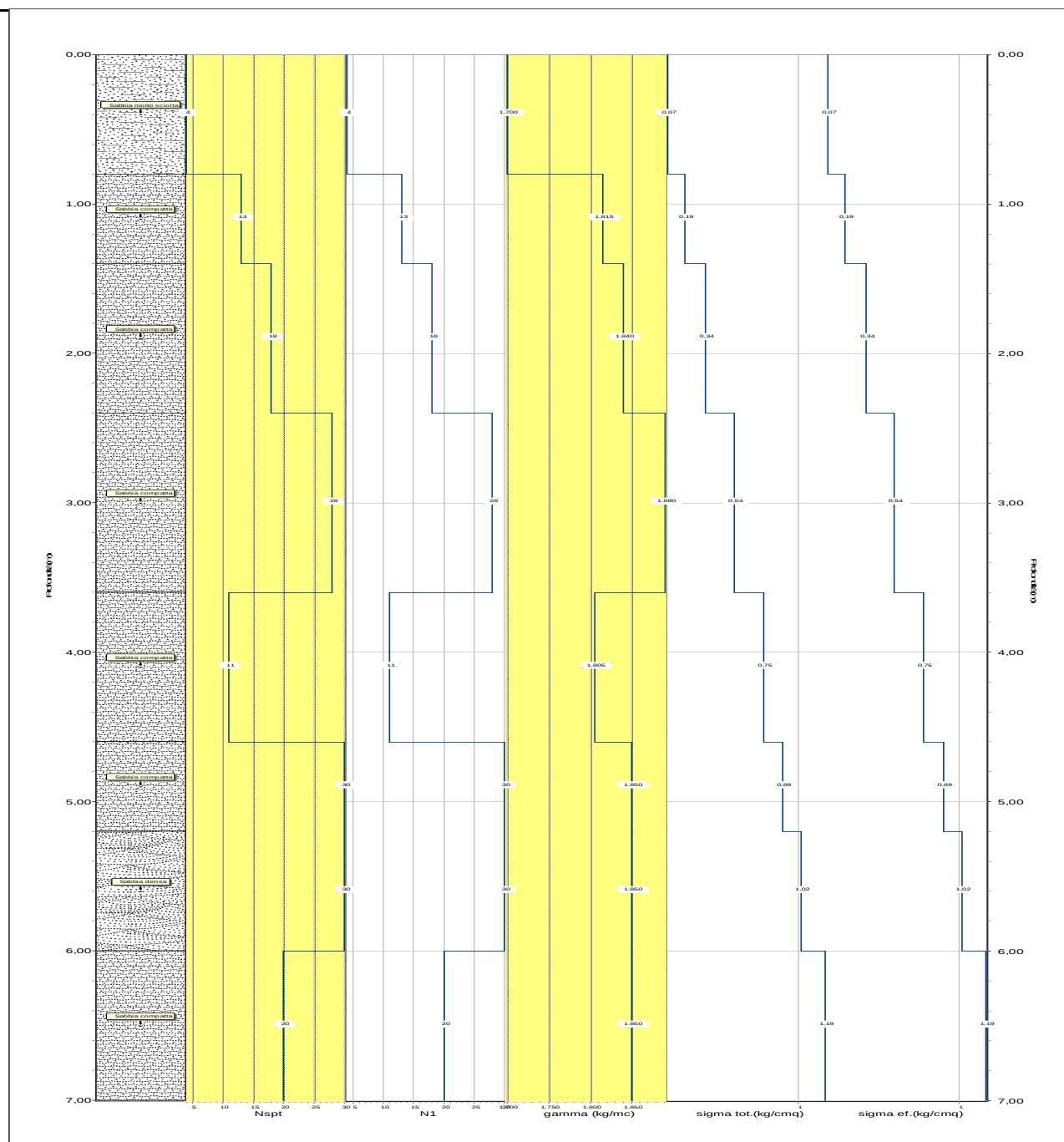
[illegible]

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				
LEGENDA DEI METODI DI CALCOLO DEI PARAMETRI GEOTECNICI					
Sigla	Descrizione	Sigla	Descrizione		
T&P	Terzaghi e Peck	Mesre	Mesre et Al.		
RBS	Road Bridge Specification	Stroud	Stroud		
DeM&M	De Mello-Mitchell	Tornaghi	Tornaghi et Al.		
JNR	Japanese National Railway	DA GSnc	DAppolonia et Al. Ghiaia e Sabbia NC		
O&I	Owasaki & Iwasaki	DA Ssc	DAppolonia et Al. Sabbia SC		
Sch-sf	Schmertmann -sabbia fine	Webb sp	Webb Sabbia pulita		
Sch-sm	Schmertmann -sabbia media	Webb sa	Webb Sabbia argillosa		
Sch-sg	Schmertmann -sabbia grossa	Sch- sbl	Schmertmann Sabbia limosa		
Sch-gh	Schmertmann -ghiaia	Sch-sb	Schmertmann Sabbia		
Sowers	Sowers	Sch gh	Schmertmann Ghiaia		
Malcev	Malcev	K&M sf	Kulhawy & Mayne - Sabbia con fine		
Peck	Peck	K&M spnc	Kulhawy & Mayne - Sabbia pulita NC		
Me<5	Meyerhof - <5% di limo	K&M spoc	Kulhawy & Mayne - Sabbia pulita OC		
Me>5	Meyerhof - >5% di limo	Farrent	Farrent		
H&U	Hatanaka & Uchida	M&M sf	Menzebach e Malcev Sabbia fine		
Wolff	Wolff	M&M sm	Menzebach e Malcev Sabbia media		
K&M	Kulhawy & Mayne	M&M s+g	Menzebach e Malcev Sabbia+ghiaia		
Bolton-qf	Bolton - granuli di quarzo/feldspato	M&M sg	Menzebach e Malcev Sabbia ghiaiosa		
Bolton-c	Bolton - granuli di calcare	S&B IP:20-40	Stroud e Butler 20<IP<40		
Bolton-g	Bolton - granuli di gesso	S&B IP>40	Stroud e Butler IP>40		
C&I-sl	Cubrinovski e Ishihara - sabbia con limo	C&V	Crespellani e Vannucchi		
C&I-sp	Cubrinovski e Ishihara - sabbia pulita	O&I sp	Ohsaki & Iwasaki Sabbie pulite		
C&I-sg	Cubrinovski e Ishihara - sabbia con ghiaia	O&I sfp	Ohsaki & Iwasaki Sabbie con fine plastico		
C&I-gs	Cubrinovski e Ishihara - ghiaia con sabbia	O&I a	Ohsaki & Iwasaki Argille		
Skempton86	Skempton 1986	O&G sfO	Otha e Goto-sabbia fine (Olocene)		
G&H	Gibbs & Holtz	O&G sfP	Otha e Goto-sabbia fine (Pleistocene)		
S&M	Schultze & Menzembach	O&G smO	Otha e Goto-sabbia media (Olocene)		
Skempton	Skempton	O&G smP	Otha e Goto-sabbia media (Pleistocene)		
L&F	Ladd & Foot	O&G sgO	Otha e Goto-sabbia grossolana (Olocene)		
S&F IP>40	Shioi-Fukui IP>40	O&G sgP	Otha e Goto-sabbia grossolana (Pleistocene)		
S&F IP:10-40	Shioi-Fukui 10<IP<40	O&G s+gO	Otha e Goto-sabbia e ghiaia (Olocene)		
DM7 IP>40	DM-7 IP>40	O&G s+gP	Otha e Goto-sabbia e ghiaia (Pleistocene)		
DM7 IP:10-40	DM-7 10<IP<40	O&G gO	Otha e Goto-ghiaia (Olocene)		
DM7 IP<10	DM-7 IP<10	O&G gP	Otha e Goto-ghiaia (Pleistocene)		
Sanglerat a	Sanglerat Argille	O&G aO	Otha e Goto-argilla (Olocene)		
Sanglerat al	Sanglerat Argille limose	O&G aP	Otha e Goto-argilla (Pleistocene)		
Sanglerat als	Sanglerat Argille limo-sabbiose	S&I sp	Seed e Idriss - sabbia pulita		
Hara	Hara et Al.	S&I sl	Seed e Idriss - sabbia limosa		

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	COMUNE DI PORTO MANTOVANO				
Località:	CIMITERO S.MADDALENA			Quota s.l.m.(m):	
Data inizio cantiere:	30/1/2018	Data fine cantiere:	30/1/2018	Sigla:	porto_ci_01 Prova 1
Attrezzatura:	penetrometro Pagani				
Coordinate geografiche:	45,191449 10,782445				
COLONNA STRATIGRAFICA RIASSUNTIVA E PARAMETRI DI INPUT					



Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

PROVE PENETROMETRICHE STATICHE CON PUNTA
BEGEMANN

ALLEGATI N.19



Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla.:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

PROVA PENETROMETRICA STATICA (PUNTA BEGEMANN)): TABELLA DATI

N.	Prof.(m)	Rp(kg)	Rp+RI(kg)	N.	Prof.(m)	Rp(kg)	Rp+RI(kg)
1	0,2	24,0	40,0				
2	0,4	24,0	40,0				
3	0,6	38,0	75,0				
4	0,8	125,0	145,0				
5	1,0	130,0	167,0				
6	1,2	157,0	194,0				
7	1,4	153,0	213,0				
8	1,6	168,0	240,0				
9	1,8	179,0	260,0				
10	2,0	230,0	309,0				
11	2,2	230,0	317,0				
12	2,4	179,0	314,0				

PROVA PENETROMETRICA INTERROTTA PER DISANCORAGGIO STRUMENTO

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

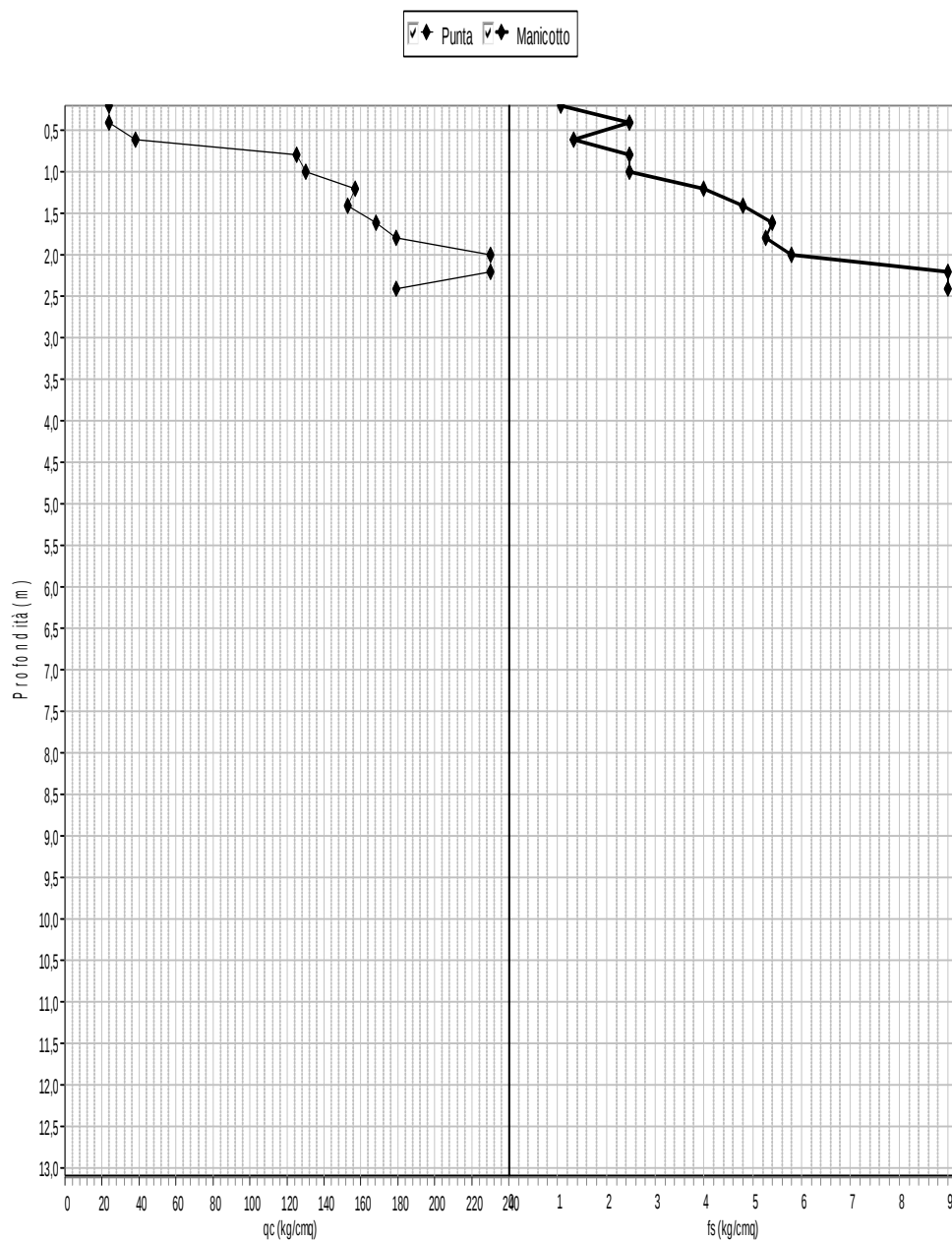
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				
PROVA PENETROMETRICA STATICA (PUNTA BEGEMANN): TABELLA DATI					
N.	Prof.(m)	Rp(kq)	Rp+Rl(kq)		
1	0,2	24,0	40,0	24,0	1,07
2	0,4	24,0	40,0	24,0	2,47
3	0,6	38,0	75,0	38,0	1,33
4	0,8	125,0	145,0	125,0	2,47
5	1,0	130,0	167,0	130,0	2,47
6	1,2	157,0	194,0	157,0	4,0
7	1,4	153,0	213,0	153,0	4,8
8	1,6	168,0	240,0	168,0	5,4
9	1,8	179,0	260,0	179,0	5,27
10	2,0	230,0	309,0	230,0	5,8
11	2,2	230,0	317,0	230,0	9,0
12	2,4	179,0	314,0	179,0	9,0
PROVA PENETROMETRICA INTERROTTA PER DISANCORAGGIO STRUMENTO					

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano		
Località:	Cimietro S.Maddalena	Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018
		Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani		
Coordinate:	45,191449 10,782445		

PROVA PENETROMETRICA STATICA (PUNTA BEGEMANN): TABELLA DATI E GRAFICO

N.	Prof.(m)	Rp(kg)	Rp+Rl(kg)
1	0,2	24,0	40,0
2	0,4	24,0	40,0
3	0,6	38,0	75,0
4	0,8	125,0	145,0
5	1,0	130,0	167,0
6	1,2	157,0	194,0
7	1,4	153,0	213,0
8	1,6	168,0	240,0
9	1,8	179,0	260,0
10	2,0	230,0	309,0
11	2,2	230,0	317,0
12	2,4	179,0	314,0

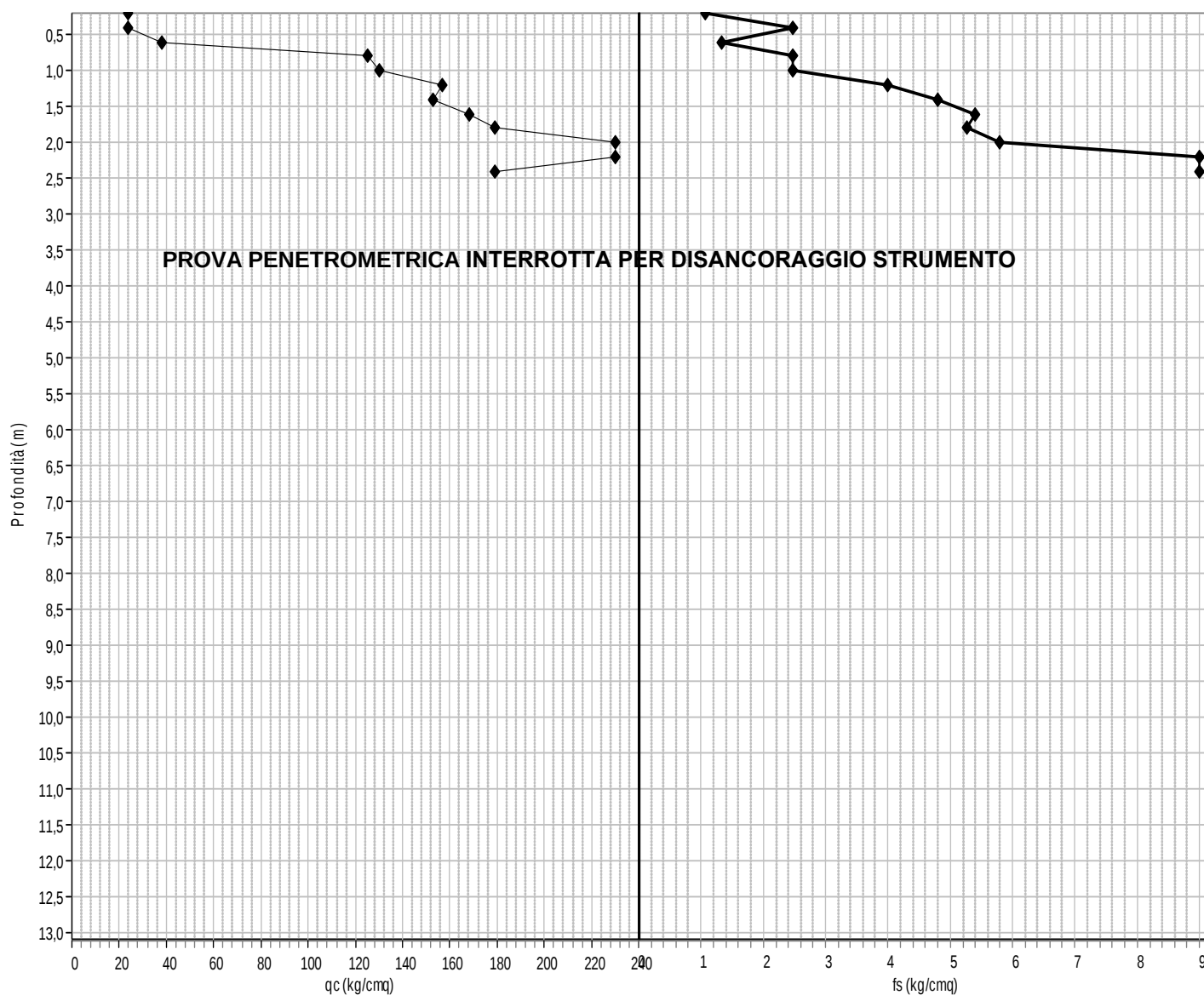


Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

GRAFICO PROVA

☒ ◆ Punta ☒ ◆ Manicotto



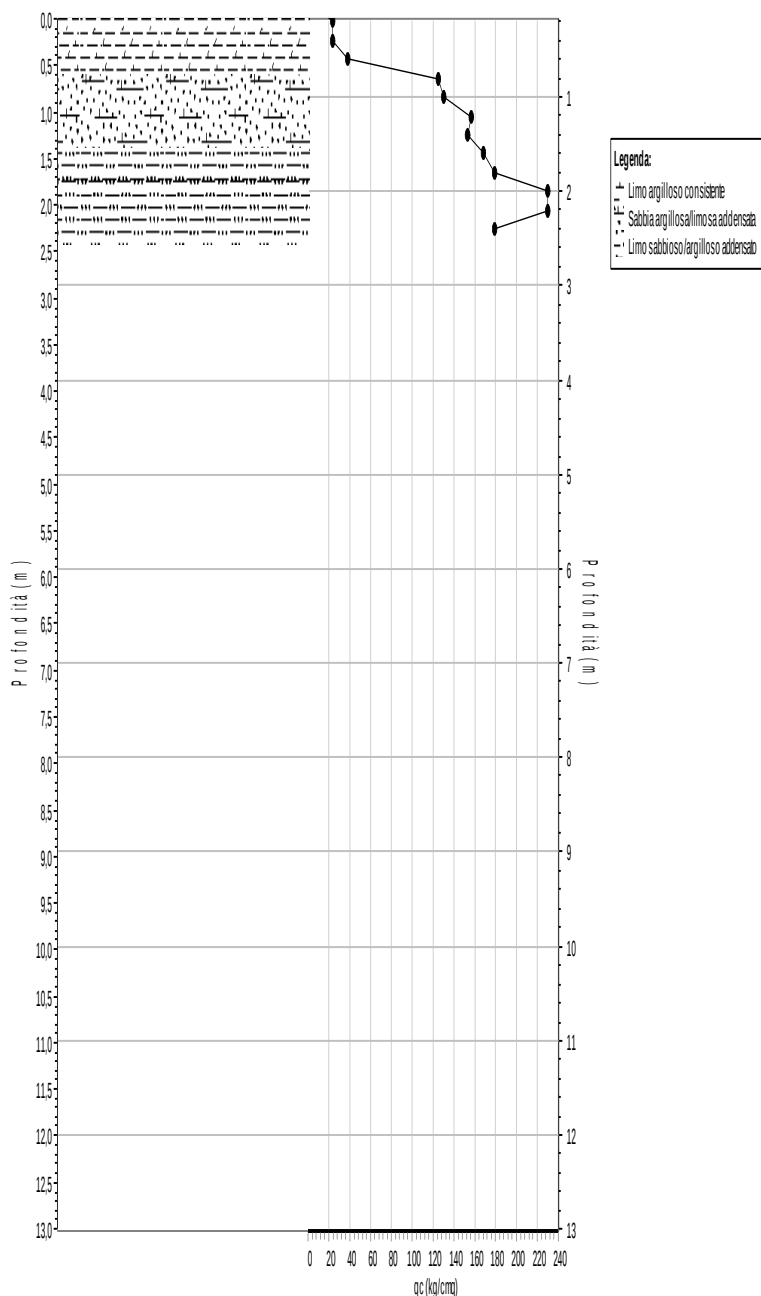
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

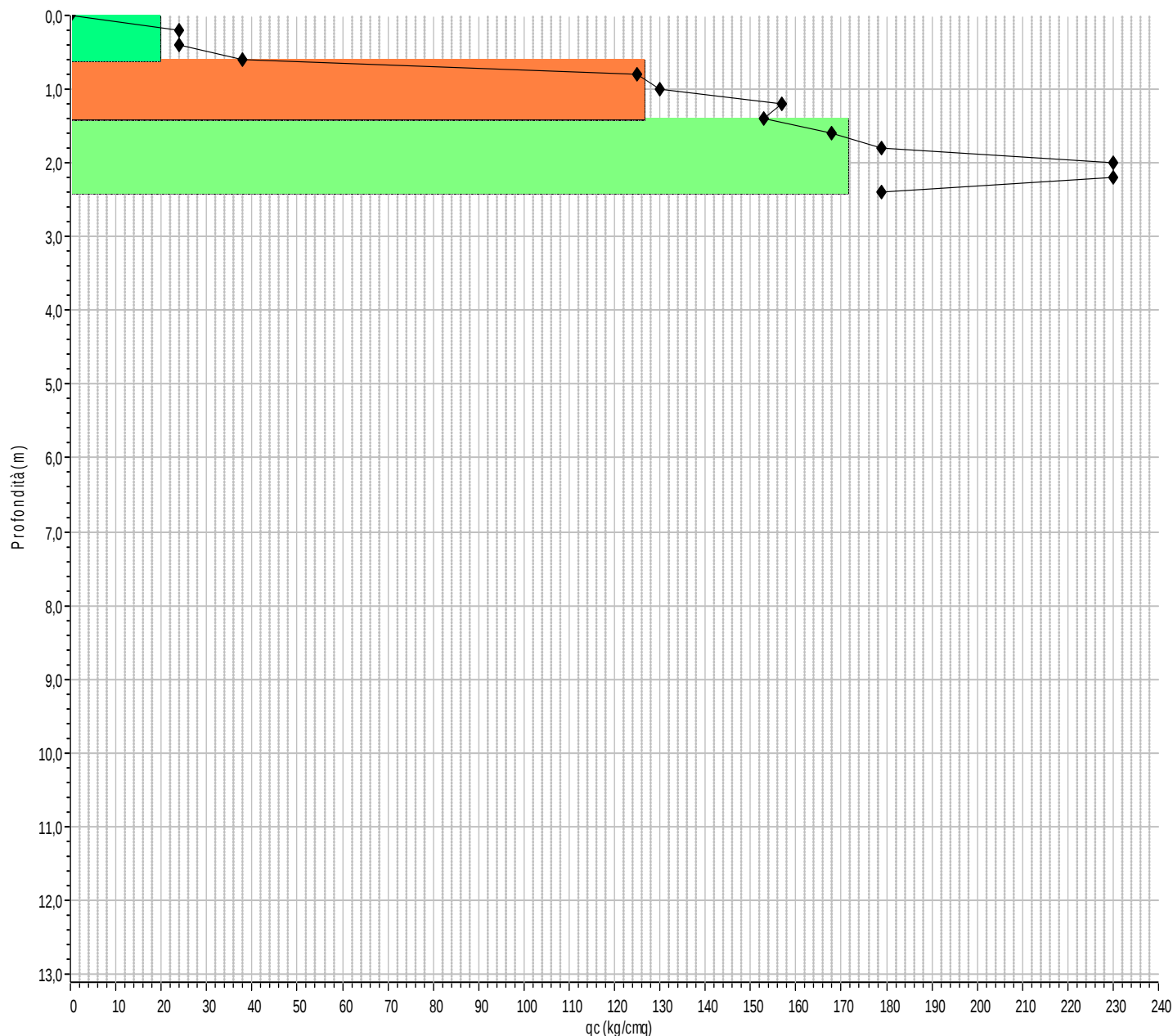
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

PROFILO STRATIGRAFICO: TABELLA DATI E COLONNA STRATIGRAFICA

[illegible]

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

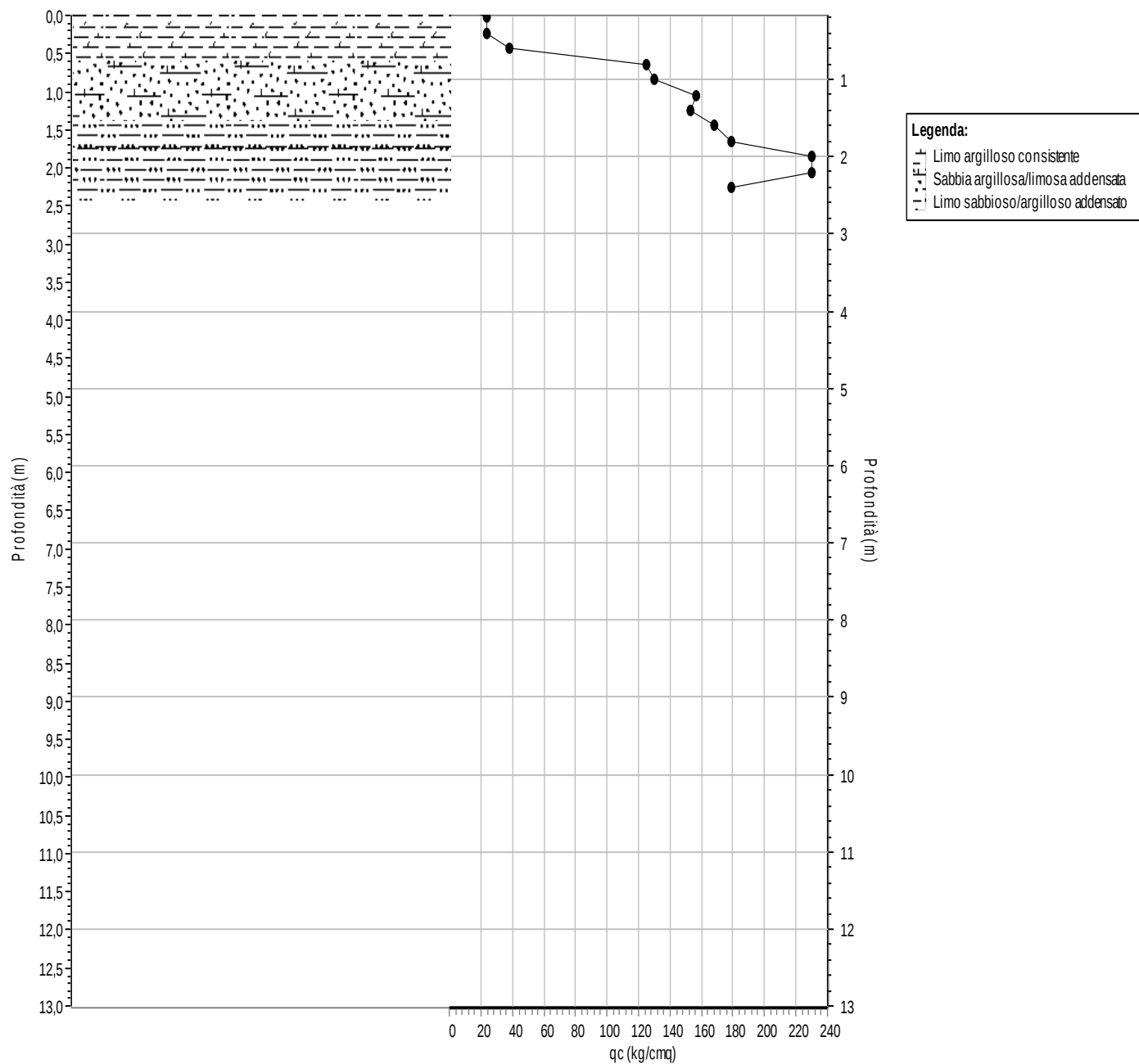
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena				Quota:(m):
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

GRAFICO DEL PROFILO STRATIGRAFICO

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data finale:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

COLONNA STRATIGRAFICA



Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data iniziale:	30/1/2018	Data finale:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Pemetrometro	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data iniziale:	30/1/2018	Data finale:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Final date:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

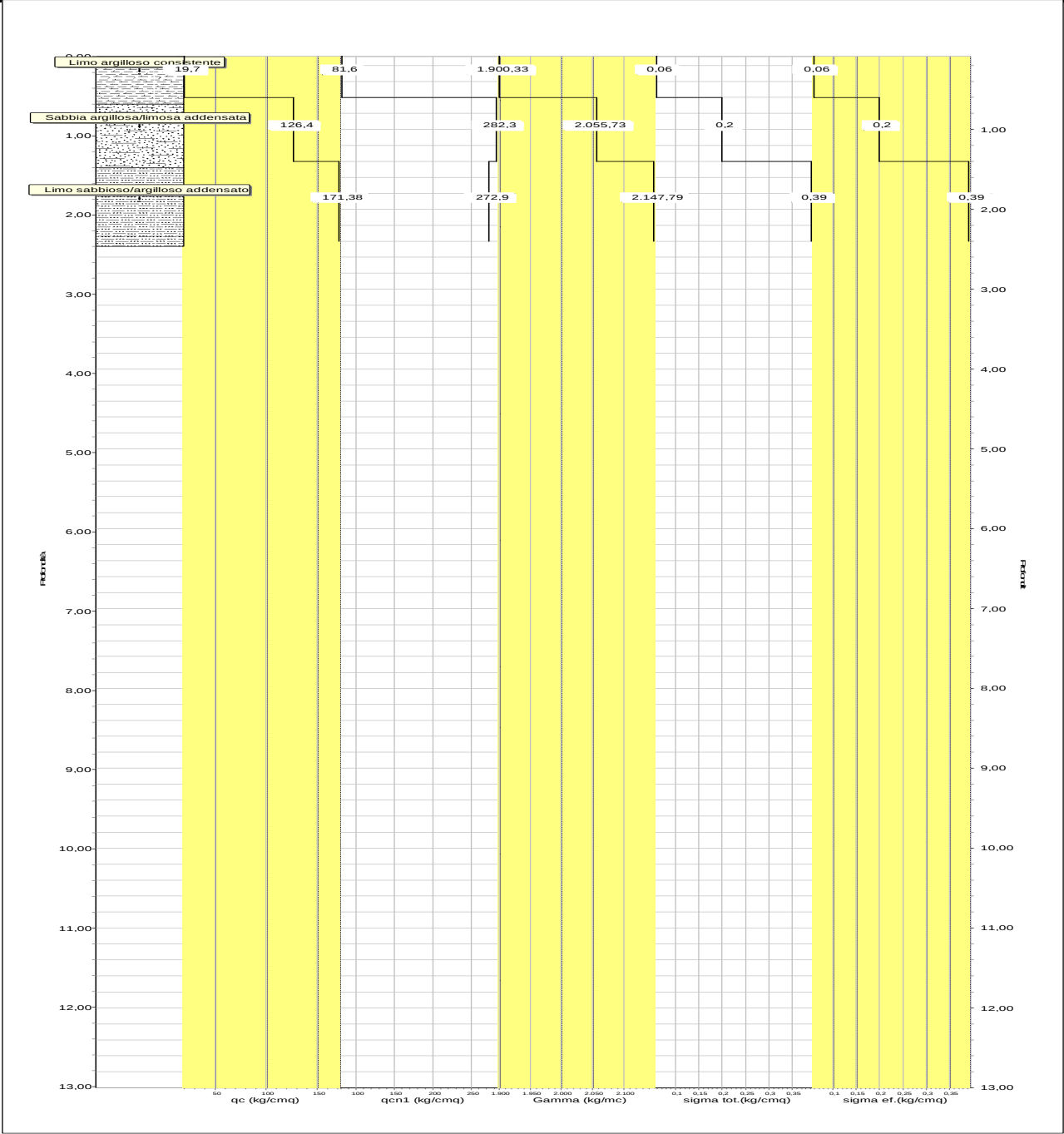
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				

[illegible]

Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

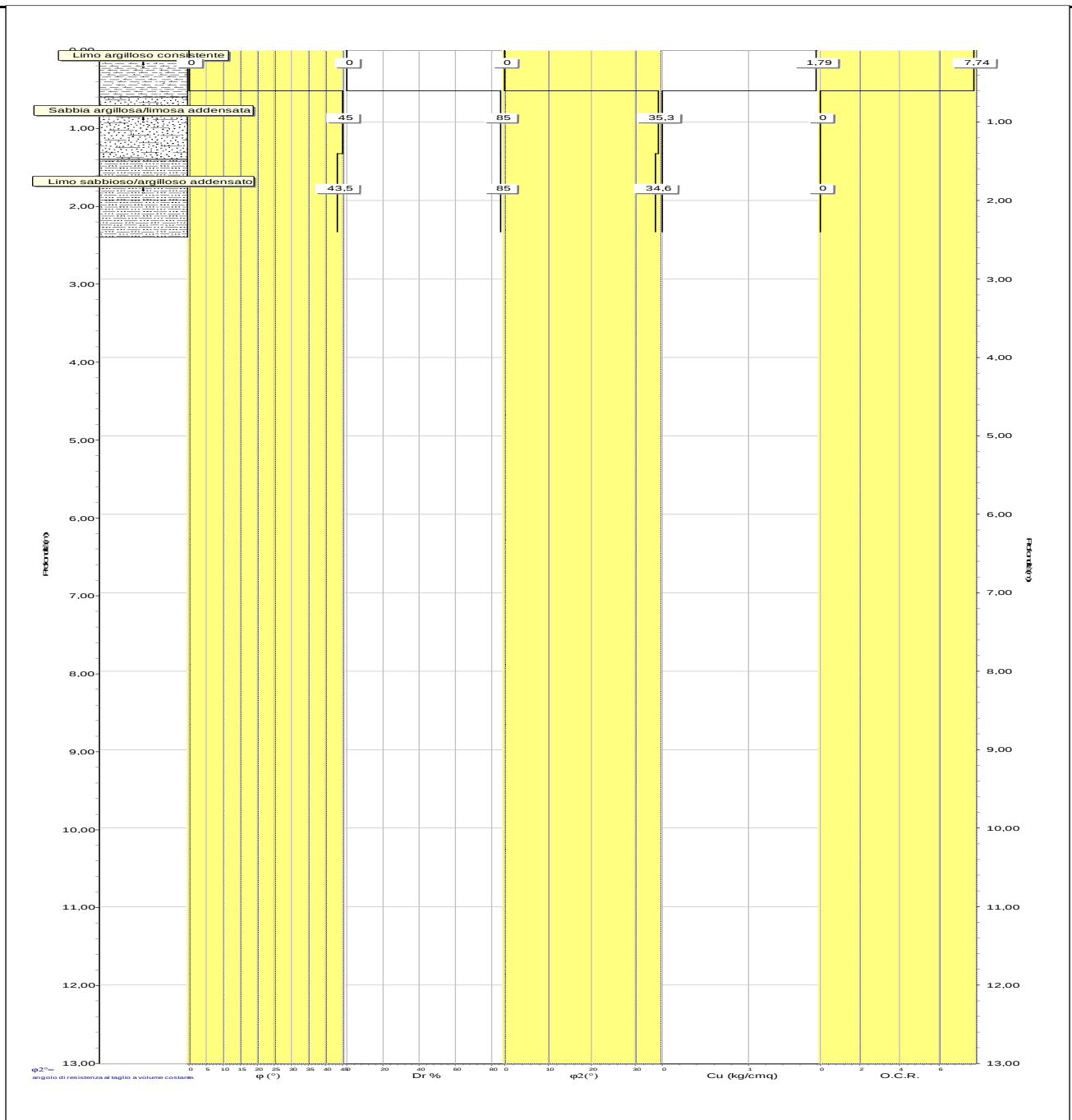
Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				
PARAMETRI GEOTECNICI: LEGENDA DEI METODI DI CALCOLO					
Sigla	Descrizione	Sigla	Descrizione		
D&M	Durgunoglu-Mitchell	M&P	Mayne & Peuchen		
Mey	Meyerhof				
Caquot	Caquot				
Kp	Koppejan				
DeBeer	De Beer				
Sch-sf	Schmertmann -sabbia fine				
Sch-sm	Schmertmann -sabbia media				
Sch-sg	Schmertmann -sabbia grossolana				
Sch-gh	Schmertmann -ghiaia				
Searle	Searle				
K&M	Kulhawy & Mayne				
Mrc	Marchetti				
Mey2	Meyerhof 2				
Bolton-qf	Bolton - granuli quarzo/feldspato				
Bolton-c	Bolton - granuli calcare				
Bolton-g	Bolton - granuli gesso				
Harman	Harman				
Schm	Schmertmann				
Jam	Jamiolkowski et al.				
L&F	Ladd & Foot				
Mayne	Mayne				
L&KNC	Lunne & Kelven - argilla N.C.				
L&KSC	Lunne & Kelven - argilla S.C.				
Sgd	Salgado				
Mesre	Mesre et Al.				
MurrayNC	Murray - sabbia N.C.				
MurraySC	Murray - sabbia S.C.				
MurraySa	Murray - sabbia argillosa				
MurraySl	Murray - sabbia limosa				
R&C	Robertson & Campanella				
M&GCL	Mitchell & Gardner - CL				
M&GML	Mitchell & Gardner - ML				
M&GMC	Mitchell & Gardner - MH CH				
M&GOO	Mitchell & Gardner - OL OH				
I&T	Imai & Tomouchi				
B&S	Barrow & Stokoe				
M&R	Mayne & Rix				
P&R	Piacentini & Righi				

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Pemetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				
COLONNA STRATIGRAFICA E DATI GEOTECNICI DI INPUT					



Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano						
Località:	Cimietro S.Maddalena				Altitude(m):		
Data inizio:	30/1/2018		Data fine:	30/1/2018		Sigla:	Prova 1
Pemetrometro:	pagani						
Coordinate:	45,191449 10,782445						
COLONNA STRATIGRAFICA E PARAMETRI GEOTECNICI S.L.U.							



Via Teatrino n. 6
46014 Sarginesco
paolopasini@ngi.it
cell. 3478374658

Committente:	Comune di Porto Mantovano				
Località:	Cimietro S.Maddalena			Quota(m):	
Data inizio:	30/1/2018	Data fine:	30/1/2018	Sigla:	Prova 1
Penetrometro:	pagani				
Coordinate:	45,191449 10,782445				
COLONNA STRATIGRAFICA E PARAMETRI GEOTECNICI S.L.E.					

