

Comune di BOVISIO



MASCIAGO (Milano)

Sede : BOVISIO MASCIAGO, Piazza Biraghi n. 3

REDATTORI

SF Studio Frati
geologia applicata

Via P. M. Faverio n° 4
22079 Villa Guardia CO
Tel e fax 031-563148
E-mail: frati@geologi.it

VISTO REDATTORI



COMMITTENTE

AMMINISTRAZIONE COMUNALE
DI BOVISIO MASCIAGO
(Provincia di Milano)

VISTO COMMITTENTE

DATA EMISSIONE

Maggio 2006

PROGETTO

Studio geologico del territorio comunale

secondo i criteri della D.g.r. 22 dicembre 2005 - n°8/1566

OGGETTO

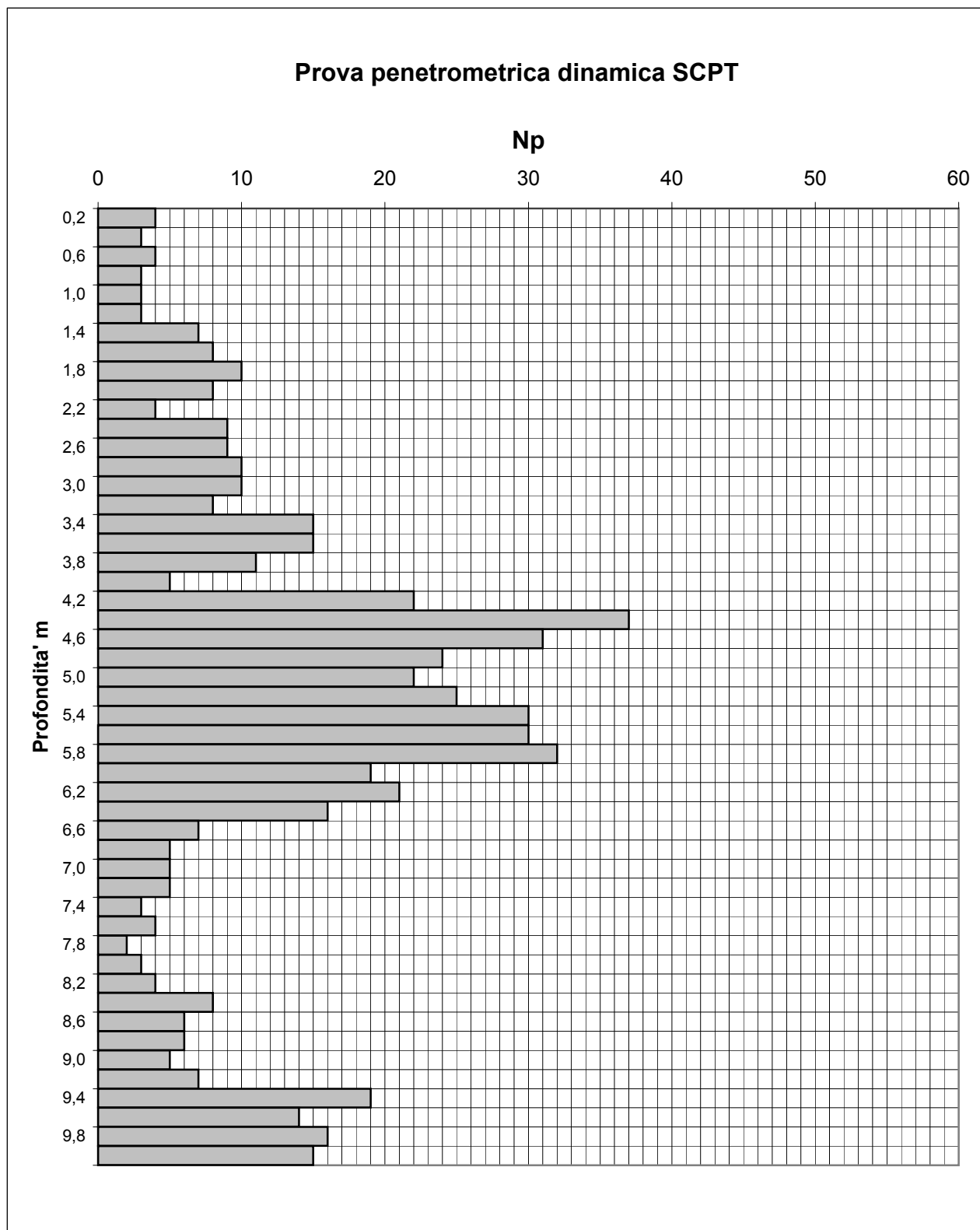
ALLEGATI ALLA RELAZIONE GEOLOGICA

REV.N.	DATA	NOTE REVISIONE
01	-	-
02	-	-
03	-	-

DIAGRAMMI DELLE PROVE
PENETROMETRICHE DINAMICHE

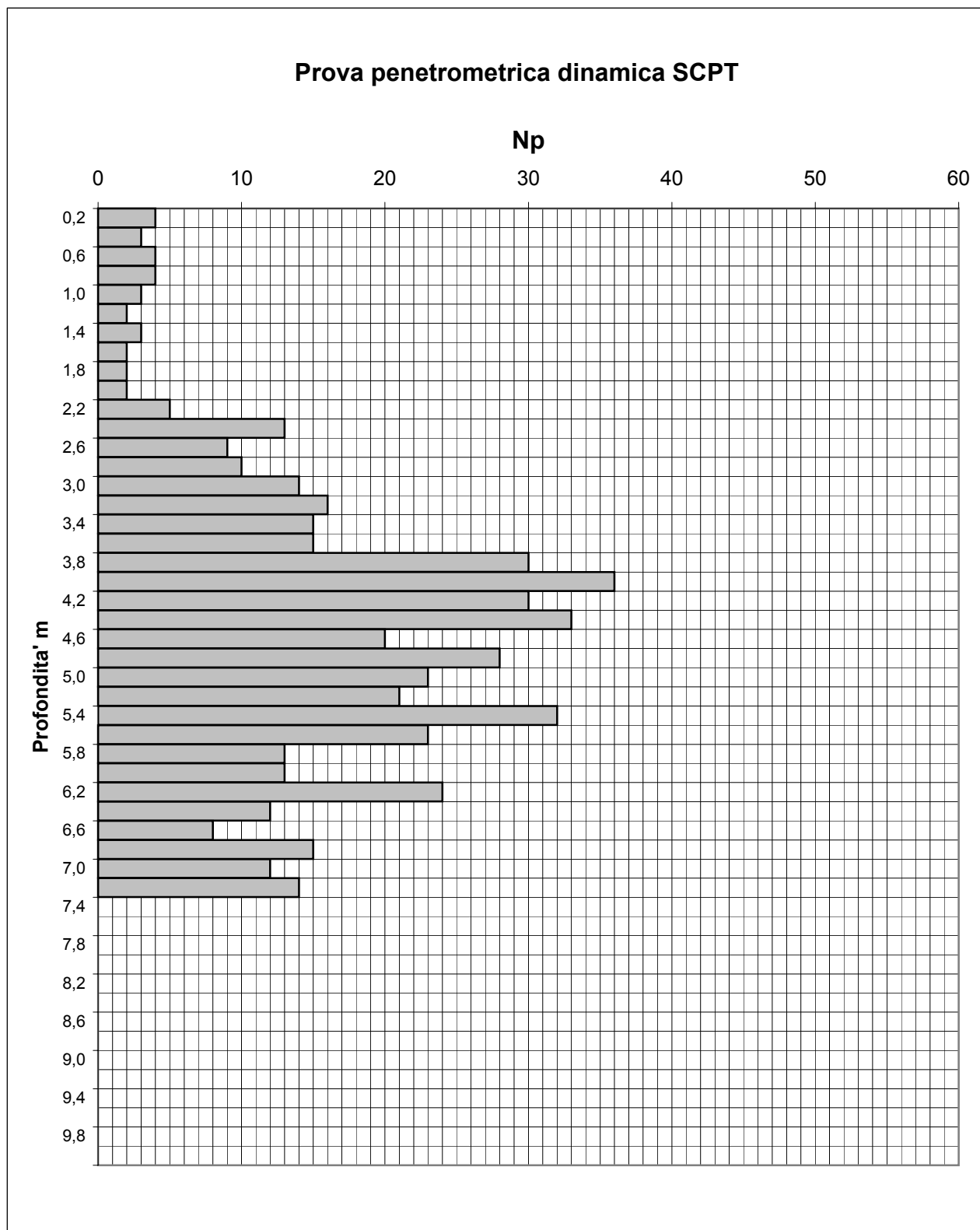
PROVA : P1
Eseguita da: Studi Associati Fretti
Data esecuzione prova: 12/2001
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 60°



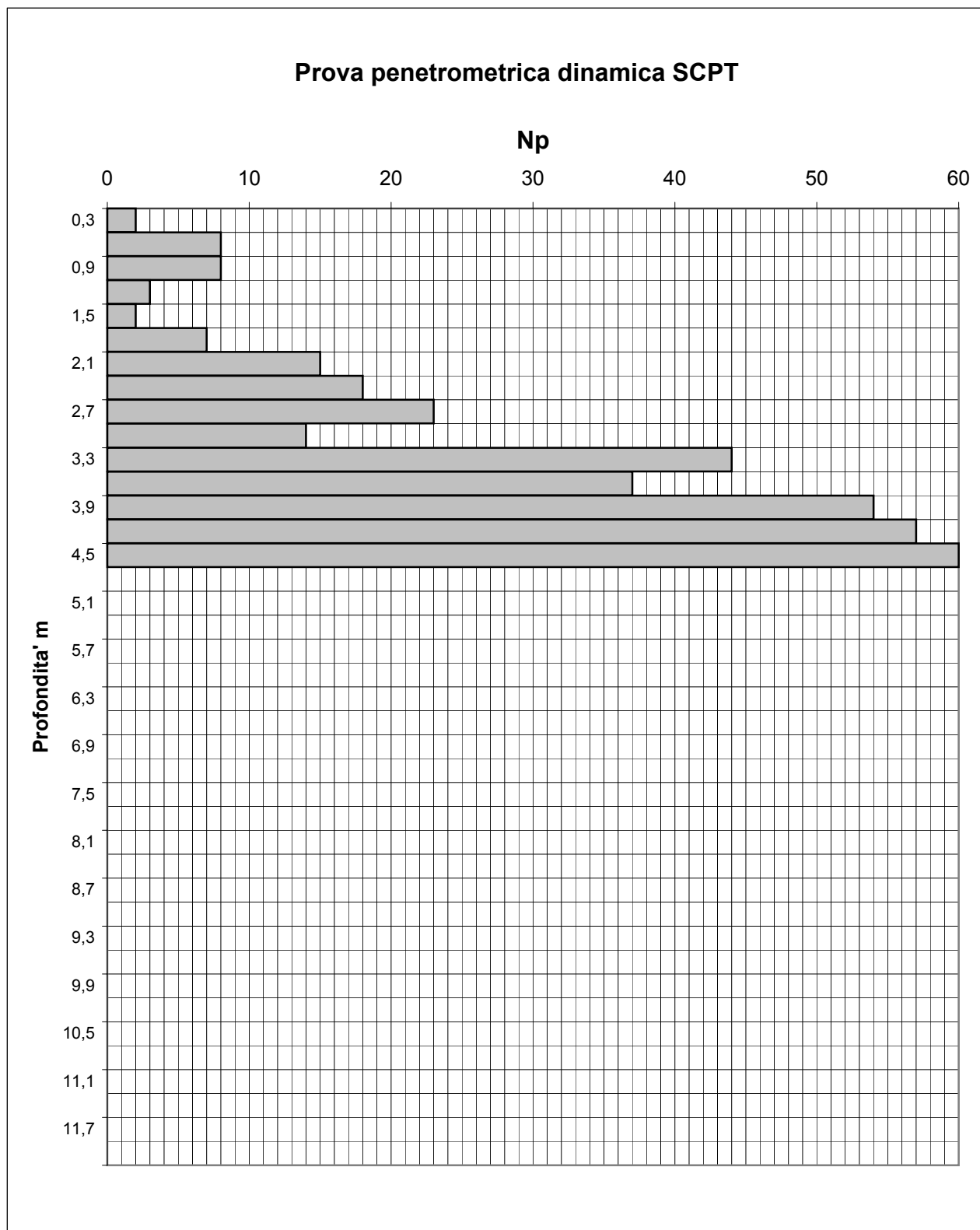
PROVA : P2
Eseguita da: Studi Associati Fretti
Data esecuzione prova: 12/2001
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 60°



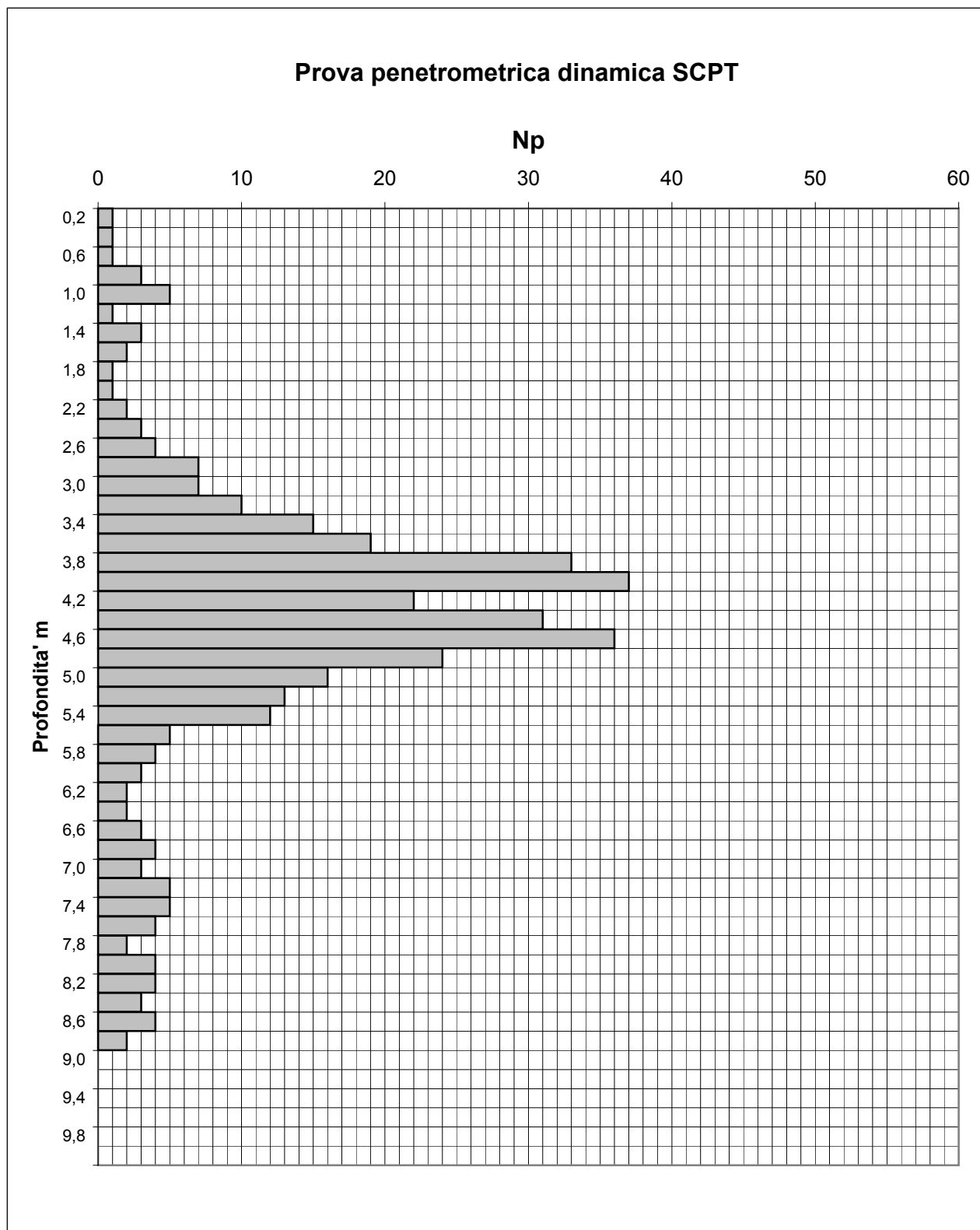
PROVA : P3
Eseguita da: Studio Geologico Dr. Pietro Verga
Data esecuzione prova: 02/2003
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 73 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 30 cm
Apertura punta : 60°



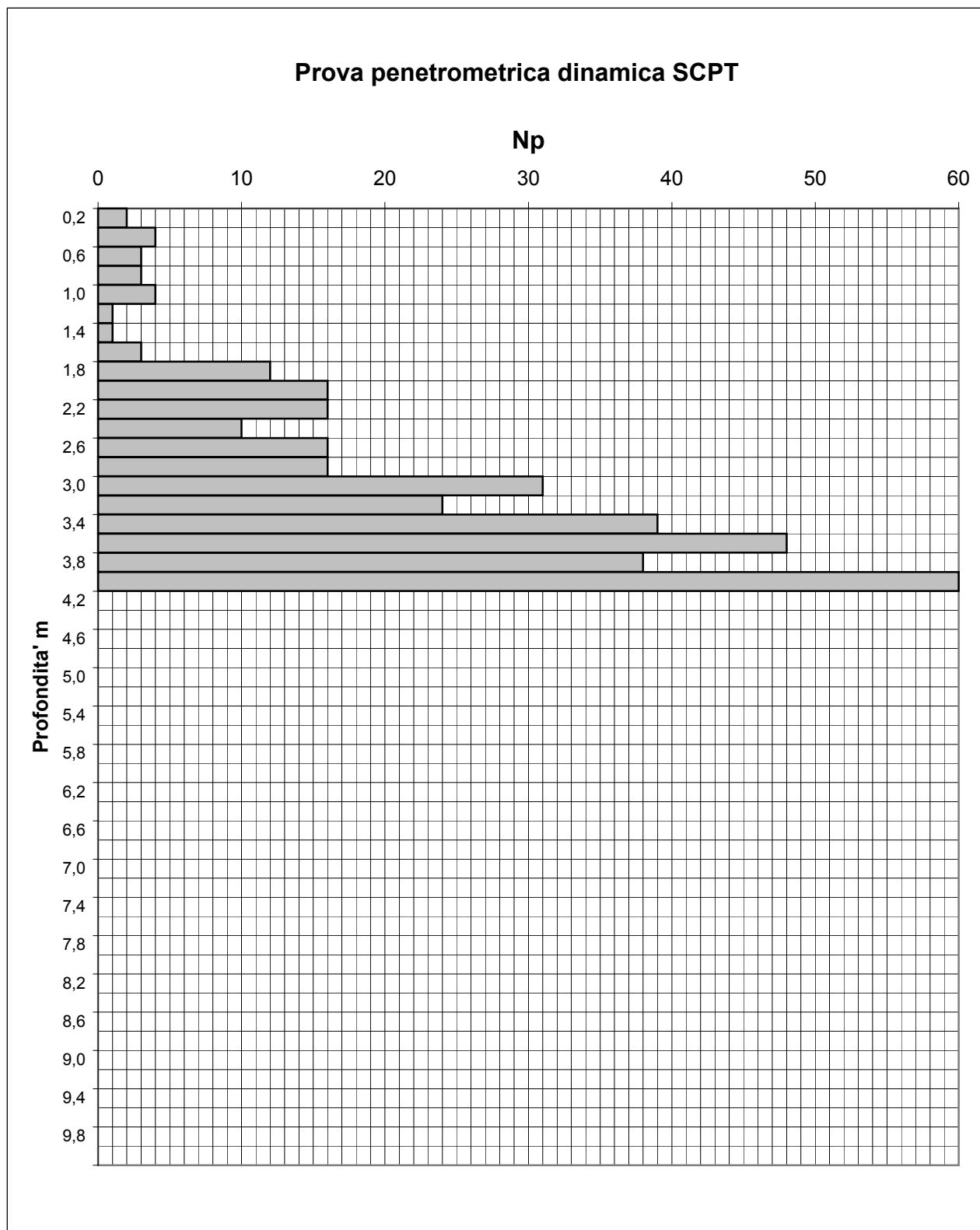
PROVA : P4
Eseguita da: Studi Associati Fretti
Data esecuzione prova: 12/2002
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 60°



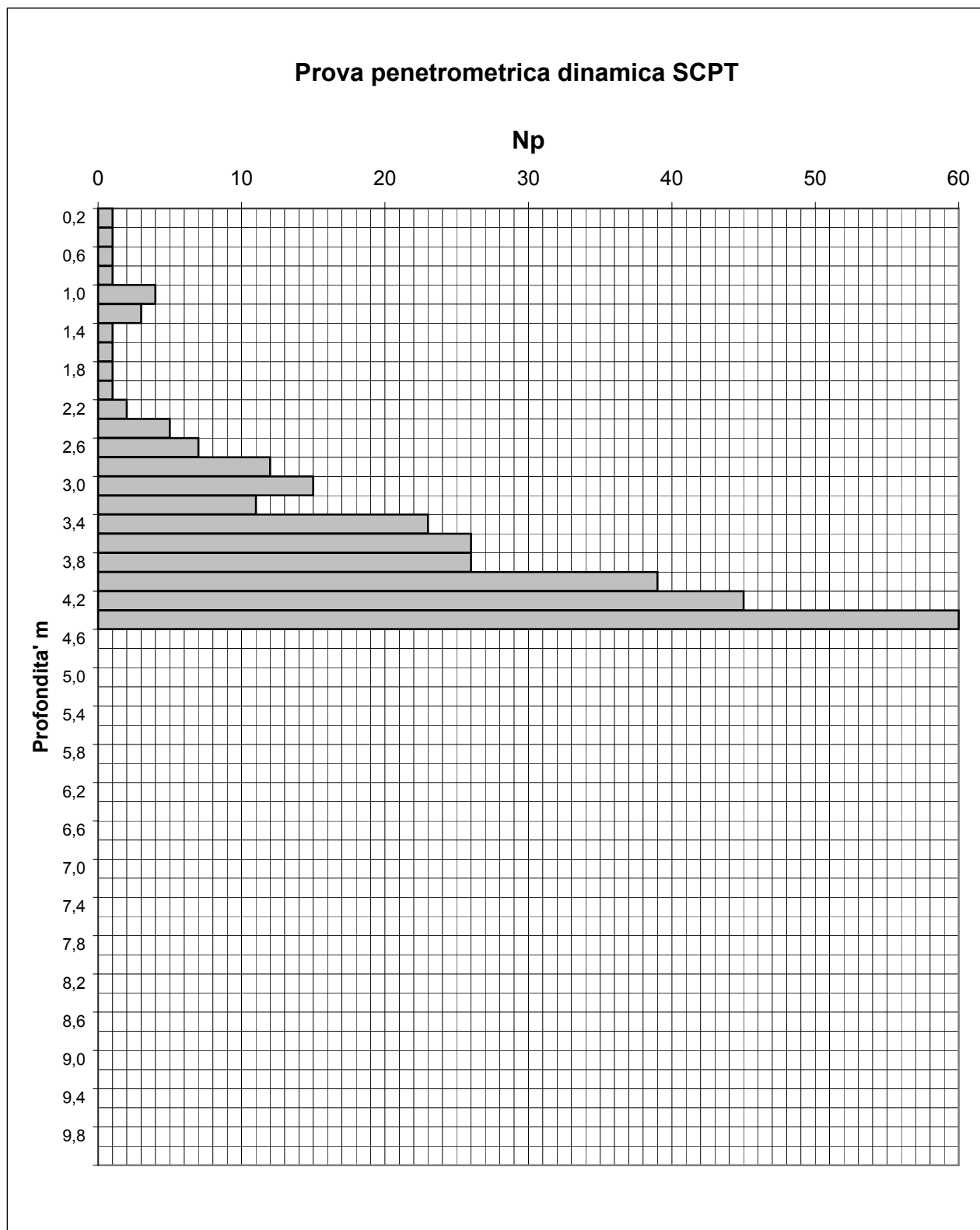
PROVA : P5
Eseguita da: Studio Geologico Dr. Andrea Villa
Data esecuzione prova: 12/2000
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 90°



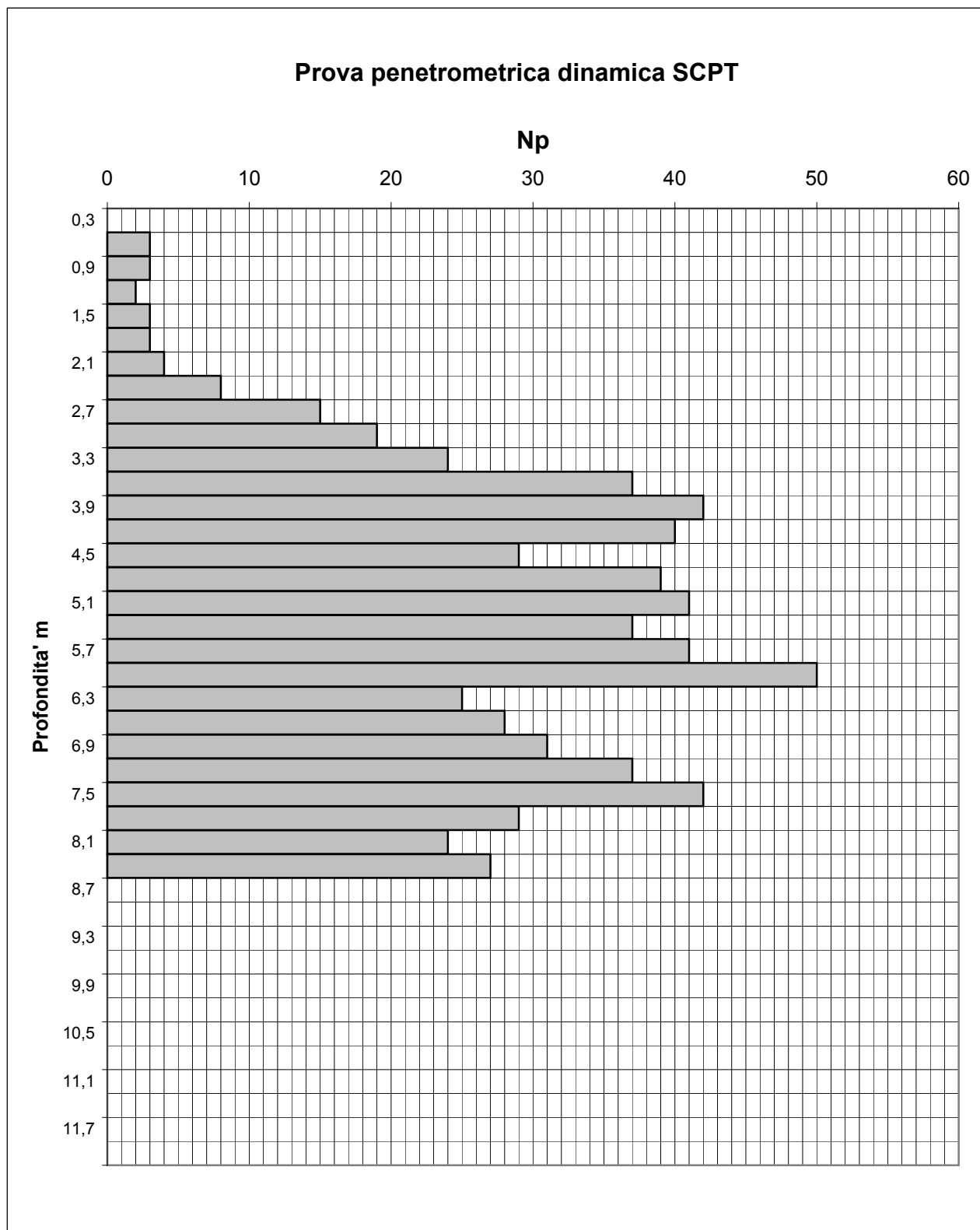
PROVA : P6
Eseguita da: Studio Geologico Dr. Andrea Villa
Data esecuzione prova: 12/2000
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 90°



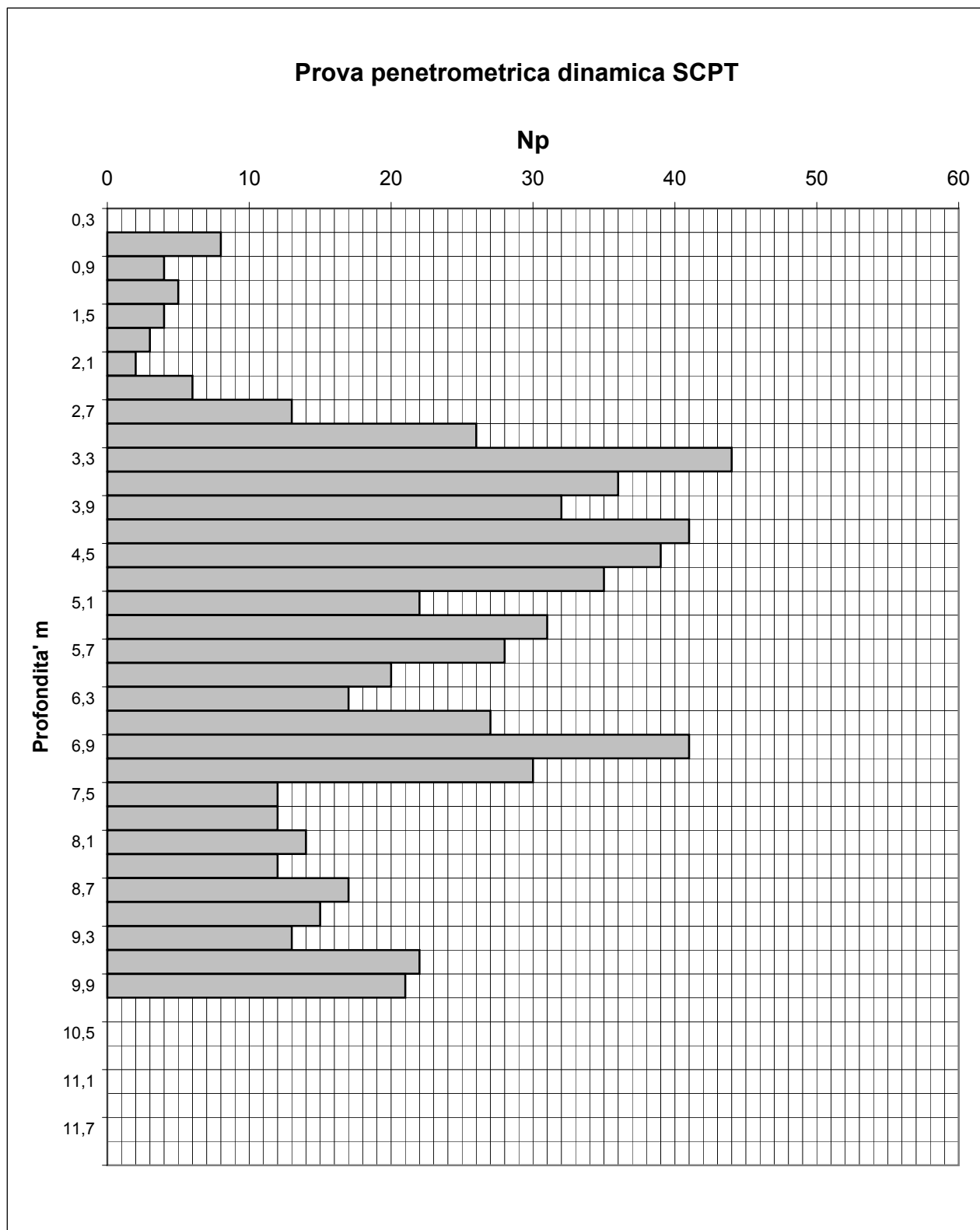
PROVA : P7
Eseguita da: Dott. Ing. Stabilini
Data esecuzione prova: 01/2000
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 73 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 30 cm
Apertura punta : 60°



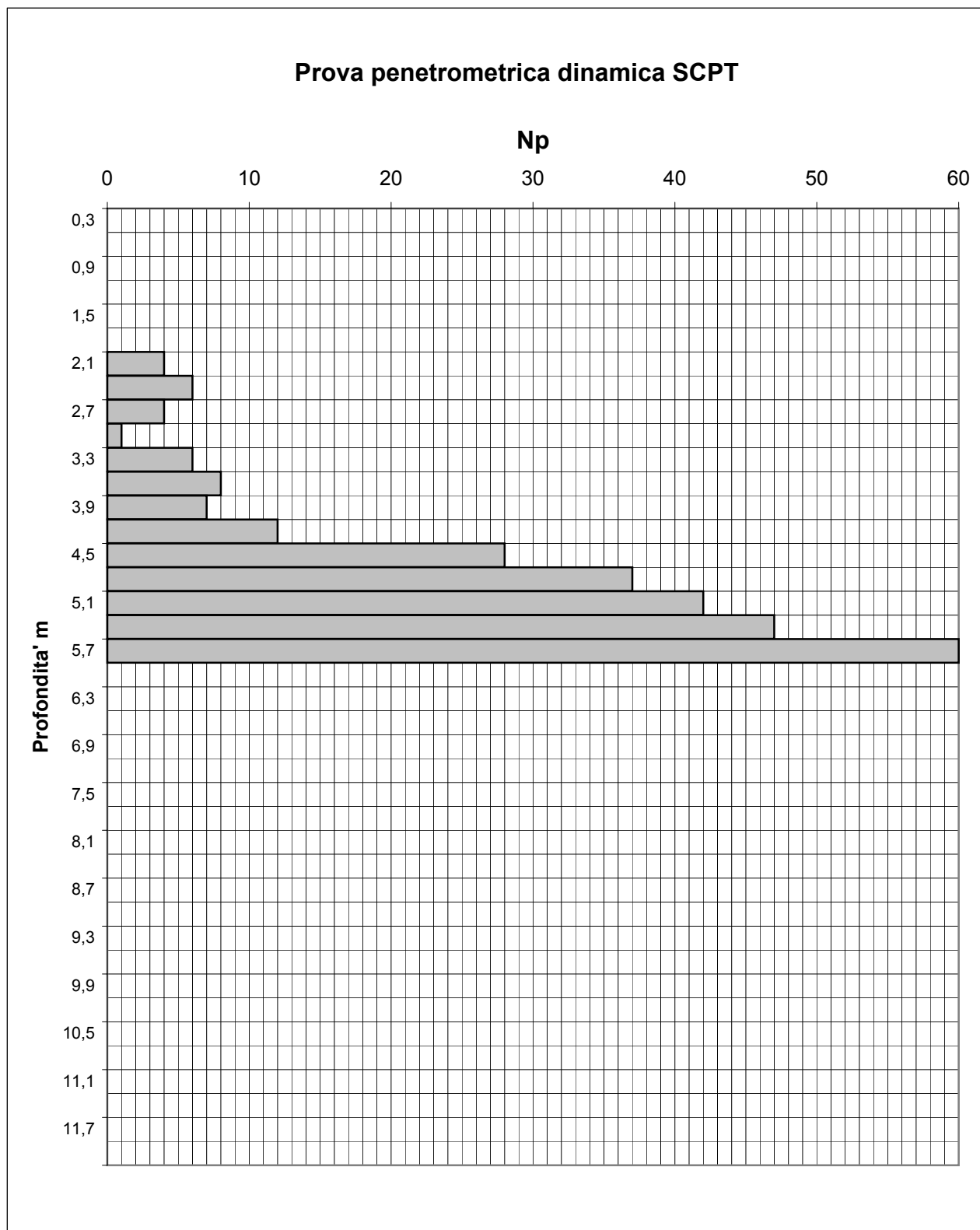
PROVA : P8
Eseguita da: Dott. Ing. Stabilini
Data esecuzione prova: 01/2000
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 73 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 30 cm
Apertura punta : 60°



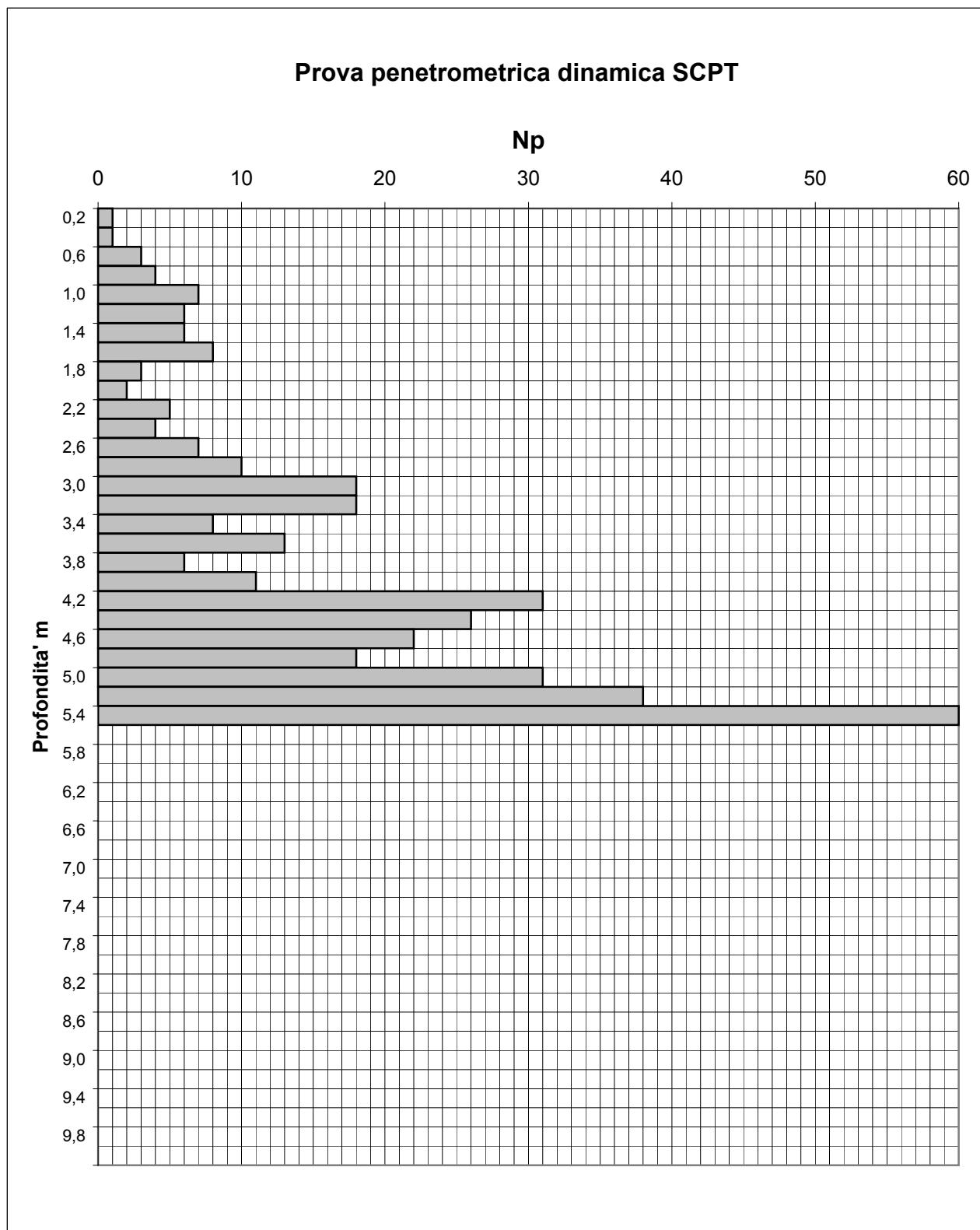
PROVA : P9
Eseguita da: Studio Geotecnico Visconti
Data esecuzione prova:02/1990
Livello falda:

Massa battente : 73 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 30 cm
Apertura punta : 60°



PROVA : P10
Eseguita da: Studio Geologico Ipogeo
Data esecuzione prova: 09/2000
Livello falda: non rilevata

Massa battente : 63,5 kg
Altezza di caduta : 75 cm
Avanzamento : 20 cm
Apertura punta : 90°



SCHEDE CENSIMENTO DEI POZZI

1 - DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300001	
Località	Via Roma, 1	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	5050928
	Longitudine	1511326
Quota (m s.l.m.)	188	
Profondità (m da p.c.)	152.7	

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	F.Ili Costa S.p.A. (Fidenza)
Anno	1995
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

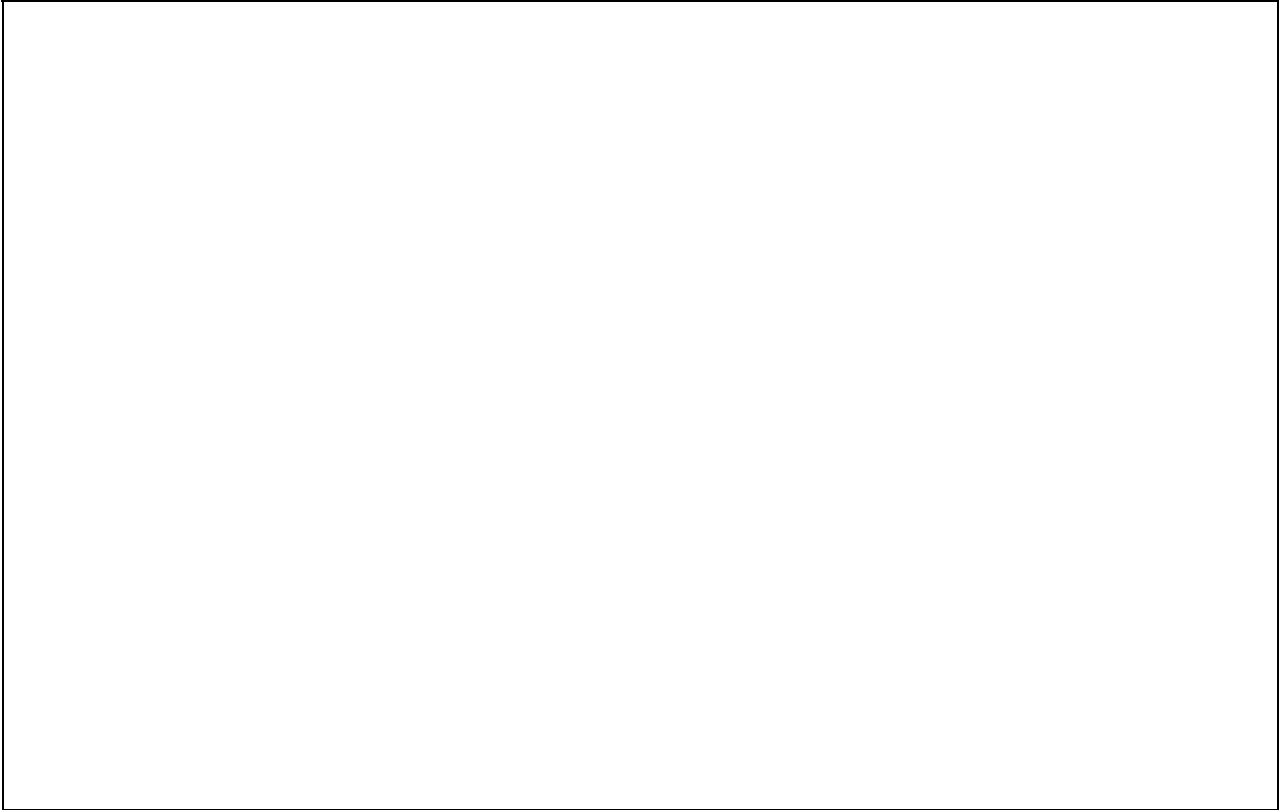
Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
	700	0	152.7	1	95.6	101.6
				2	117.2	118.7
				3	139.7	144.2
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri	A metri			
Cemento		0	80.00			
Argilla compactonit		80.00	85.00			

3 – STRATIGRAFIA

Profondità (m)	Litologia
0 – 22.7	Ghiaia e sabbia
22.7 – 23.7	Conglomerato
23.7 – 32.5	Ghiaia e sabbia
32.5 – 33.7	Conglomerato
33.7 – 34.2	Ghiaia e sabbia sporca
34.2 – 35.8	Conglomerato
35.8 – 39.2	Arenaria
39.2 – 41	Sabbia con poco ghiaietto
41 – 54.3	Ghiaia, ghiaietto e sabbia
54.3 - 55	Ghiaietto
55 – 59.4	Conglomerato
59.4 – 66.8	Sabbia finissima
66.8 – 69.4	Sabbia fine
69.4 – 74.3	Sabbia fine con ghiaia
74.3 – 76.2	Conglomerato
76.2 - 80	Sabbia limosa
80 – 84.6	Argilla compatta giallastra
84.6 – 88.3	Sabbia limosa
88.3 – 89.5	Ghiaia e sabbia
89.5 – 95.3	Sabbia finissima con poca ghiaia
95.3 – 102.1	Ghiaia grossolana
102.1 – 104.4	Argilla gialla con poca ghiaia
104.4 – 111.8	Argilla di vari colori

Profondità (m)	Litologia
111.8 - 115.5	Sabbia grigia fine
115.5 - 117.1	Sabbia con lenti argillose giallastre
117.1 - 122.1	Sabbia con poca ghiaia
122.1 - 126.1	Argilla di vari colori
126.1 - 128	Sabbia fine grigia
128 - 130.4	Torba nerastra
130.4 - 135.8	Argilla grigia limose
135.8 - 139.3	Argilla giallastra limosa
139.3 - 144.4	Ghiaia fine e sabbia grossolana
144.4 - 152.7	Argilla sabbiosa giallastra

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

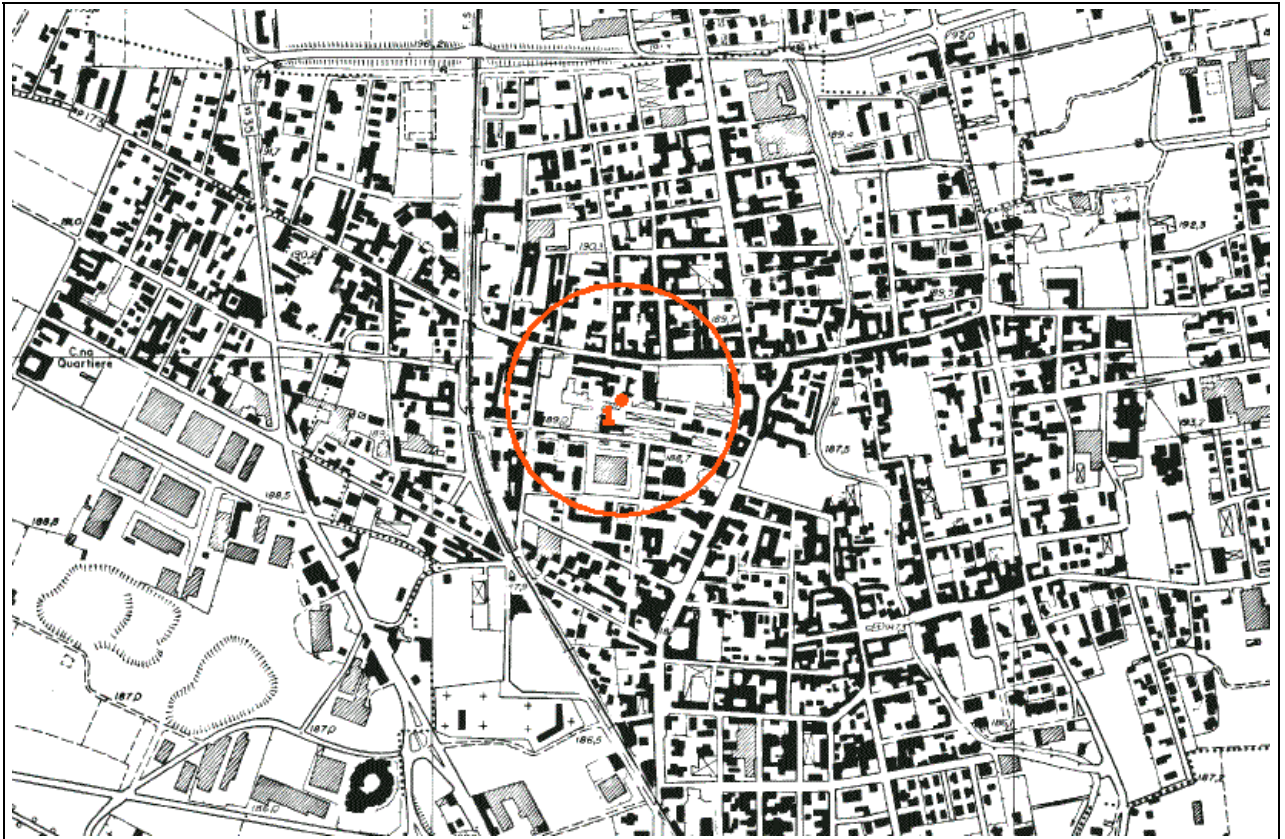


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300002	
Località	Via Roma, 1	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	5050918
	Longitudine	1511347
Quota (m s.l.m.)	188.0	
Profondità (m da p.c.)	80.0	

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

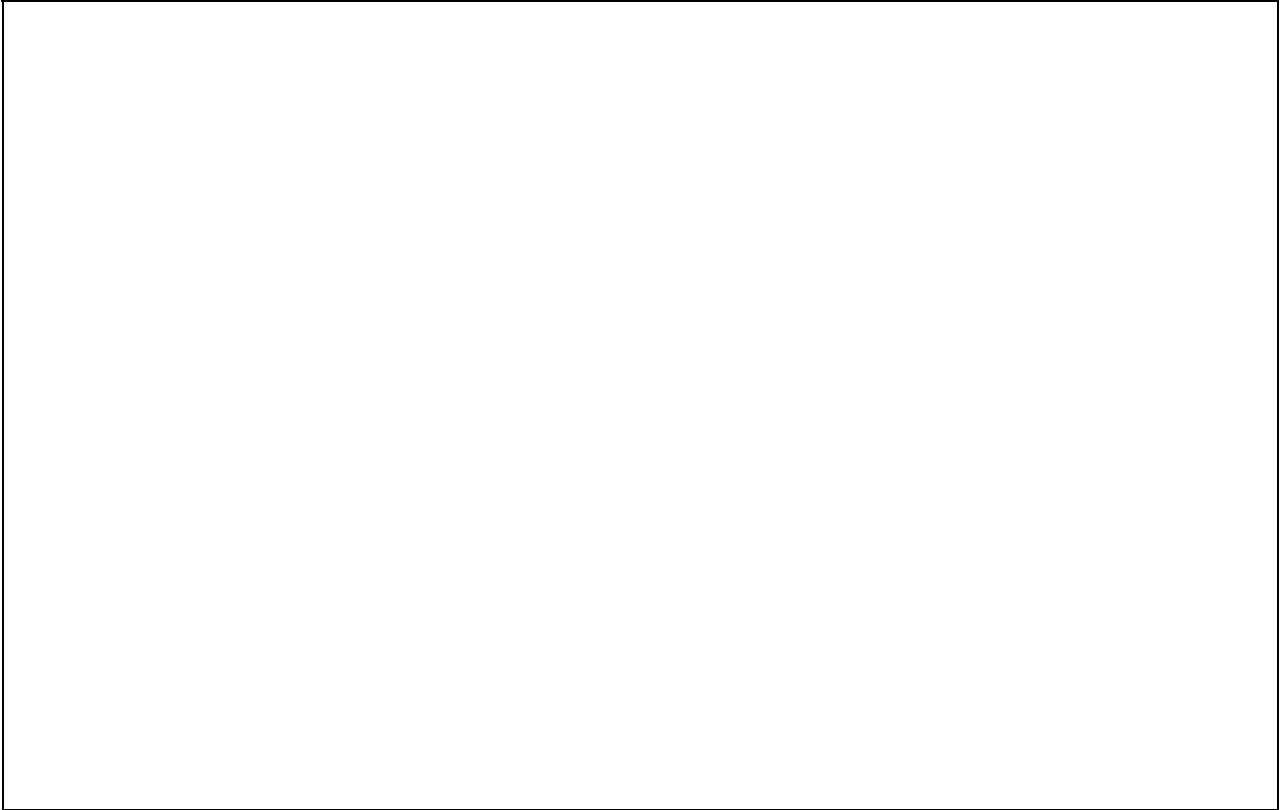
Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1954
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
				1	47.0	53.0
				2	73.5	75.0
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri		A metri		

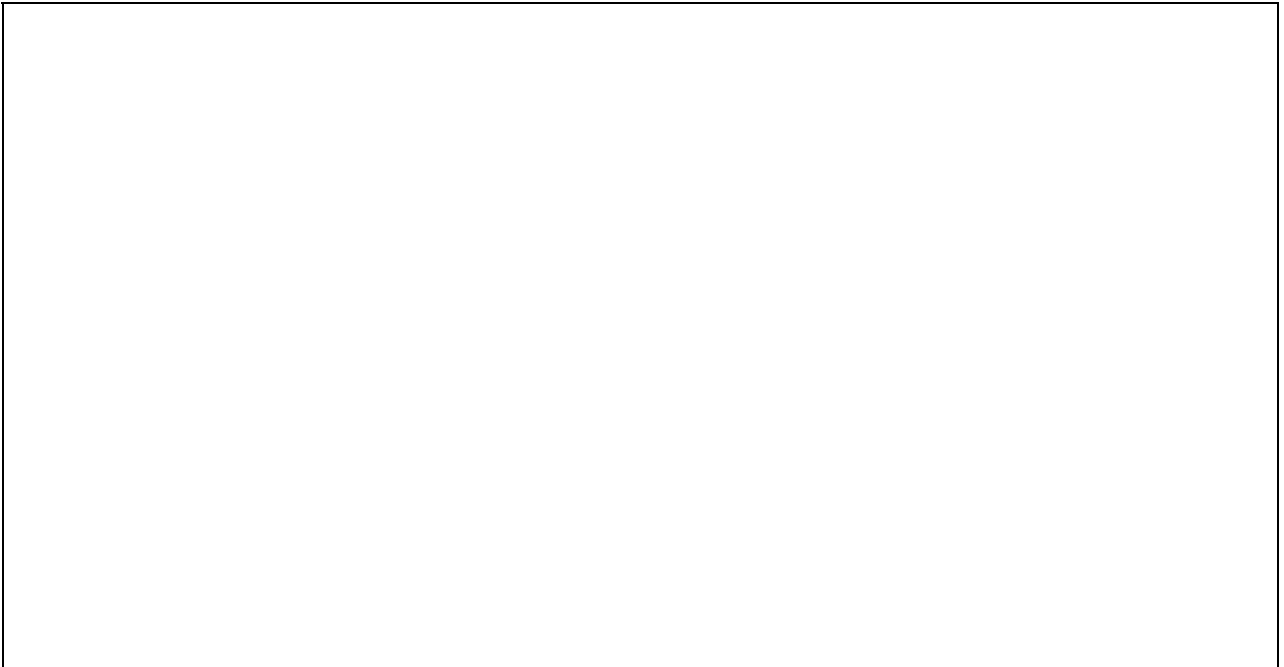
3 – STRATIGRAFIA

Profondità (m)	Litologia
0 – 24.6	Avampozzo
24.6 – 25.8	Conglomerato
25.8 – 32.5	Ghiaia, sabbia e ciottoli
32.5 – 35.2	Conglomerato
35.2 – 36.8	Ghiaia compatta
36.8 – 39.2	Arenaria
39.2 – 40	Ghiaia, sabbia e ciottoli
40 – 41.7	Conglomerato
41.7 – 52.8	Ghiaia, sabbia e livelli di conglomerato
52.8 – 59.3	Conglomerato
59.3 – 66.9	Sabbia fine giallastra
66.9 – 67.8	Sabbia fine e ciottoli
67.8 – 69.3	Sabbia e argilla
69.3 - 75	Sabbia e ghiaia
75 - 80	Argilla color cenere

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

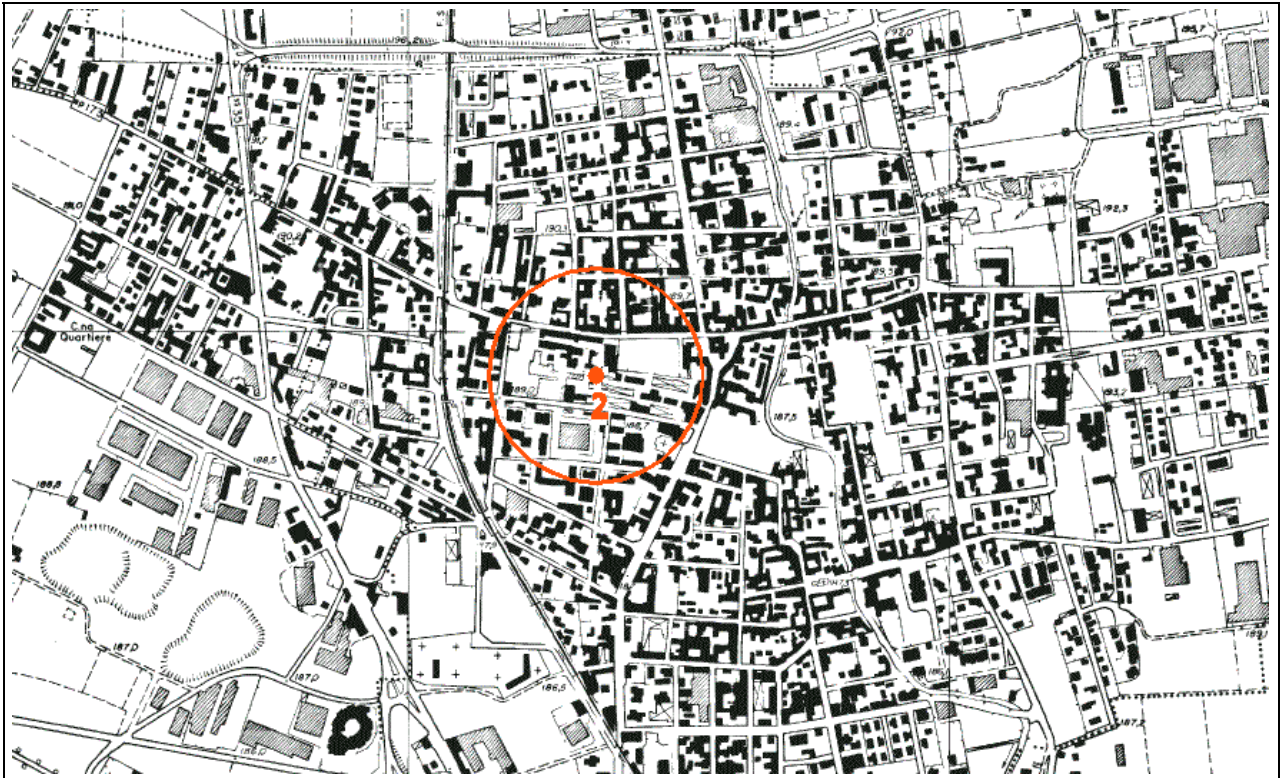


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300003	
Località	Via Comasinella, 1	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	5050760
	Longitudine	1512073
Quota (m s.l.m.)	188.0	
Profondità (m da p.c.)	65.0	

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

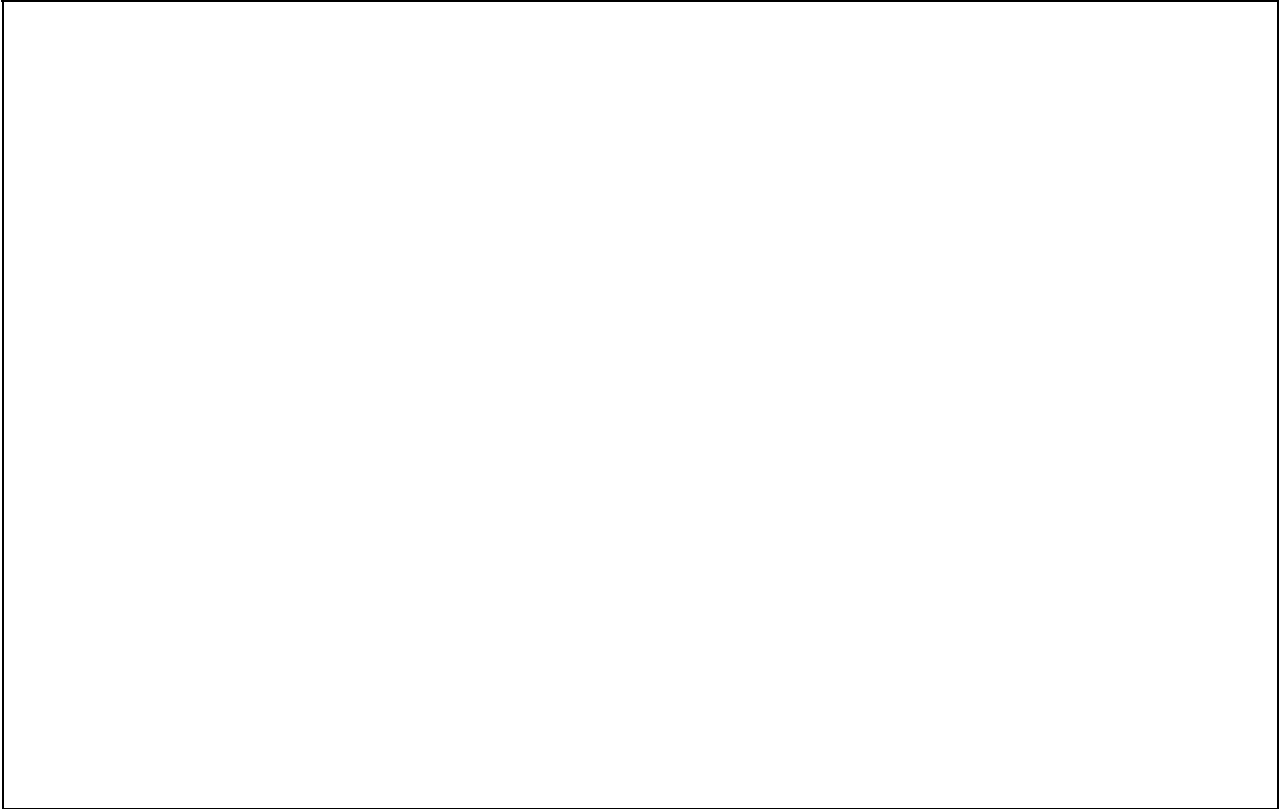
Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1963
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri		A metri		

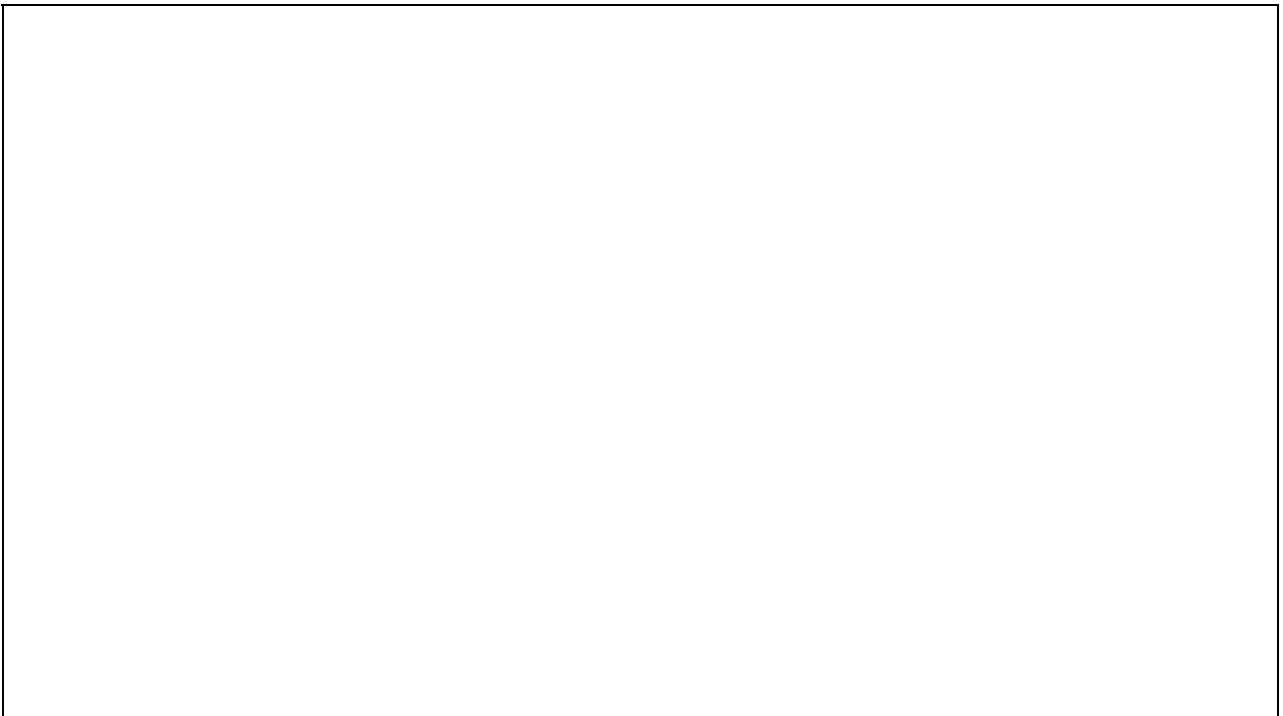
3 – STRATIGRAFIA

Profondità (m)	Litologia
0 - 32	Terreno superficiale, ghiaia e sabbia
32 - 35	Ghiaia, sabbia grossolana
35 - 38.2	Conglomerato
38.2 - 38.5	Arenaria gialla dura
38.5 - 48	Sabbia grossolana con poca ghiaia
48 - 51	Sabbia grossolana, ghiaia, ciottoli
51 - 55.5	Ghiaia, sabbia e ciottoli
55.5 - 65	Conglomerato

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

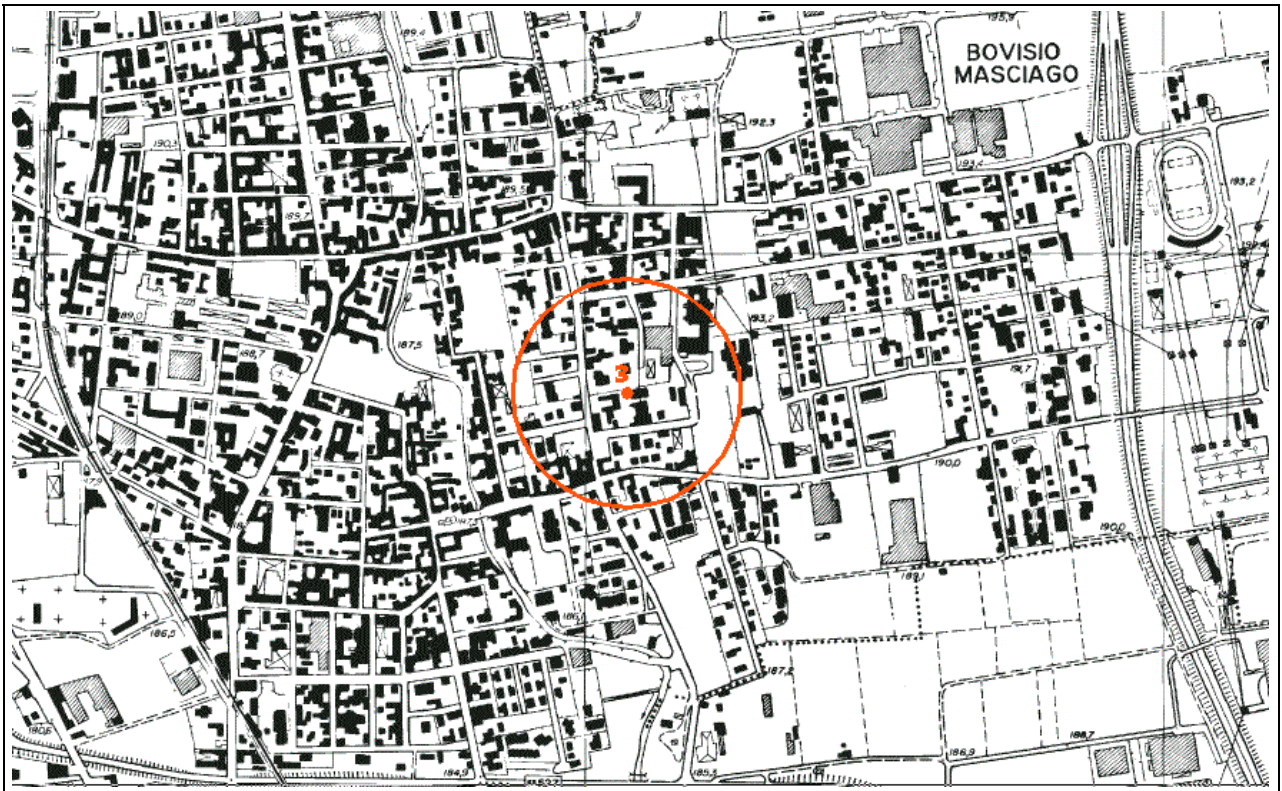


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)			
Geometrico	X	Temporale	Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione			



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300004	
Località	Via Comasinella, 1	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	5050755
	Longitudine	1512087
Quota (m s.l.m.)	188.0	
Profondità (m da p.c.)	80.0	

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

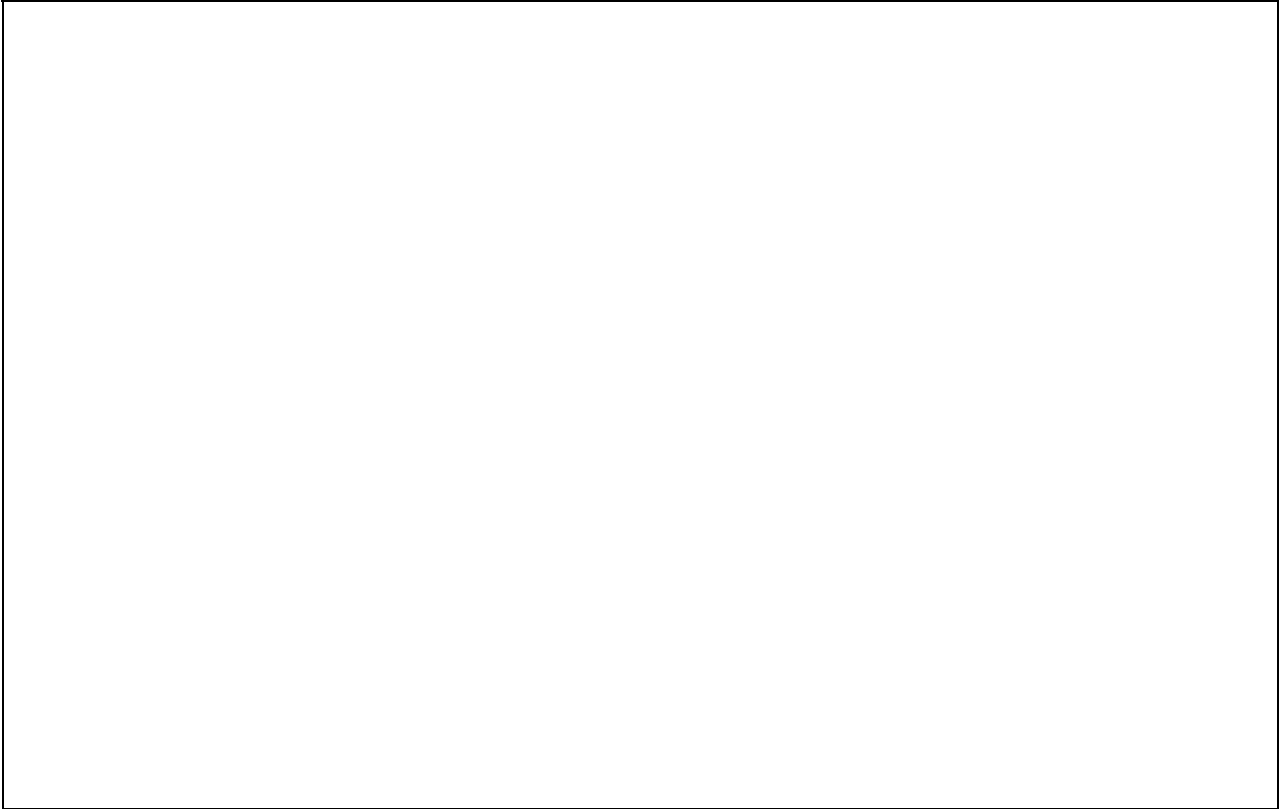
Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1970
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
Setti impermeabili						
Tipo	Da metri			A metri		

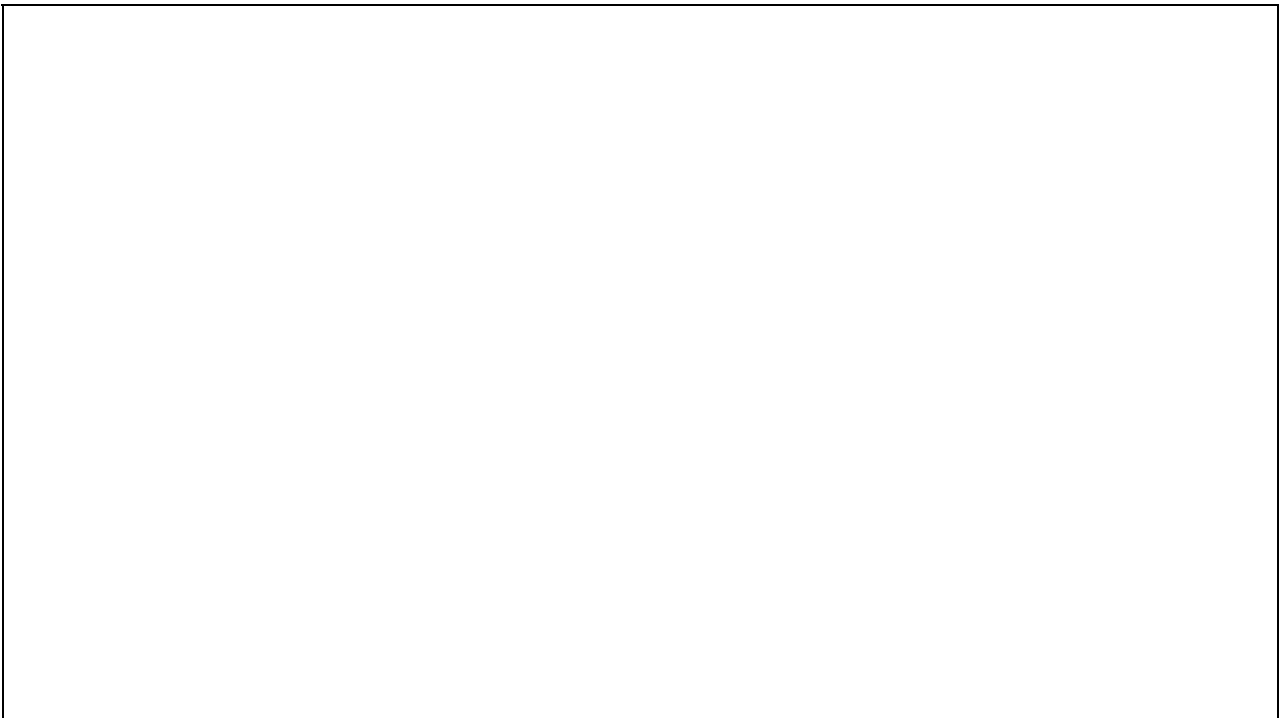
3 – STRATIGRAFIA

Profondità (m)	Litologia
0 - 33	Ghiaia e sabbia
33 - 41.3	Conglomerato e arenaria
41.3 - 59	Sabbia grossolana e fine con ghiaia
59 - 65.5	Conglomerato
65.5 - 73.6	Sabba fine argillosa e lenti di arenaria
73.6 - 80	Argilla gialla

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

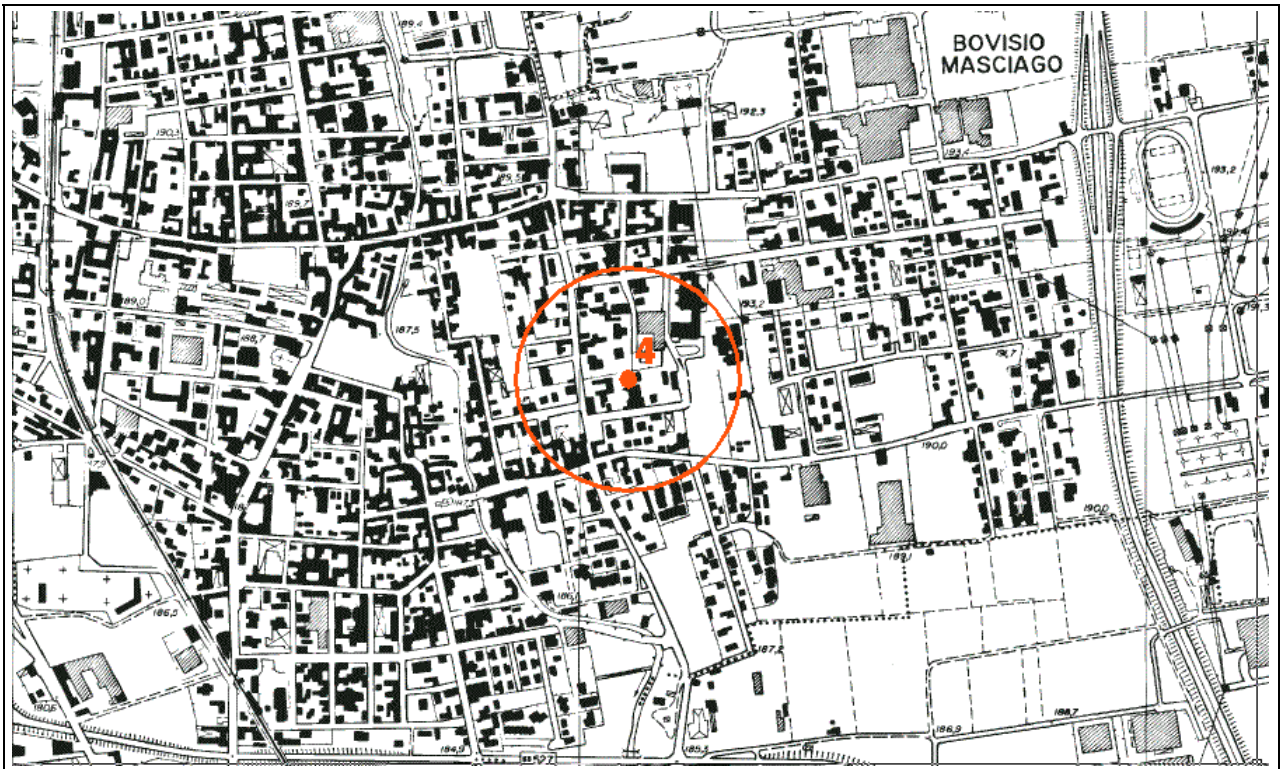


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300088	
Località	Via Bellini	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	
	Longitudine	
Quota (m s.l.m.)	191.0	
Profondità (m da p.c.)	80.0	

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1994
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

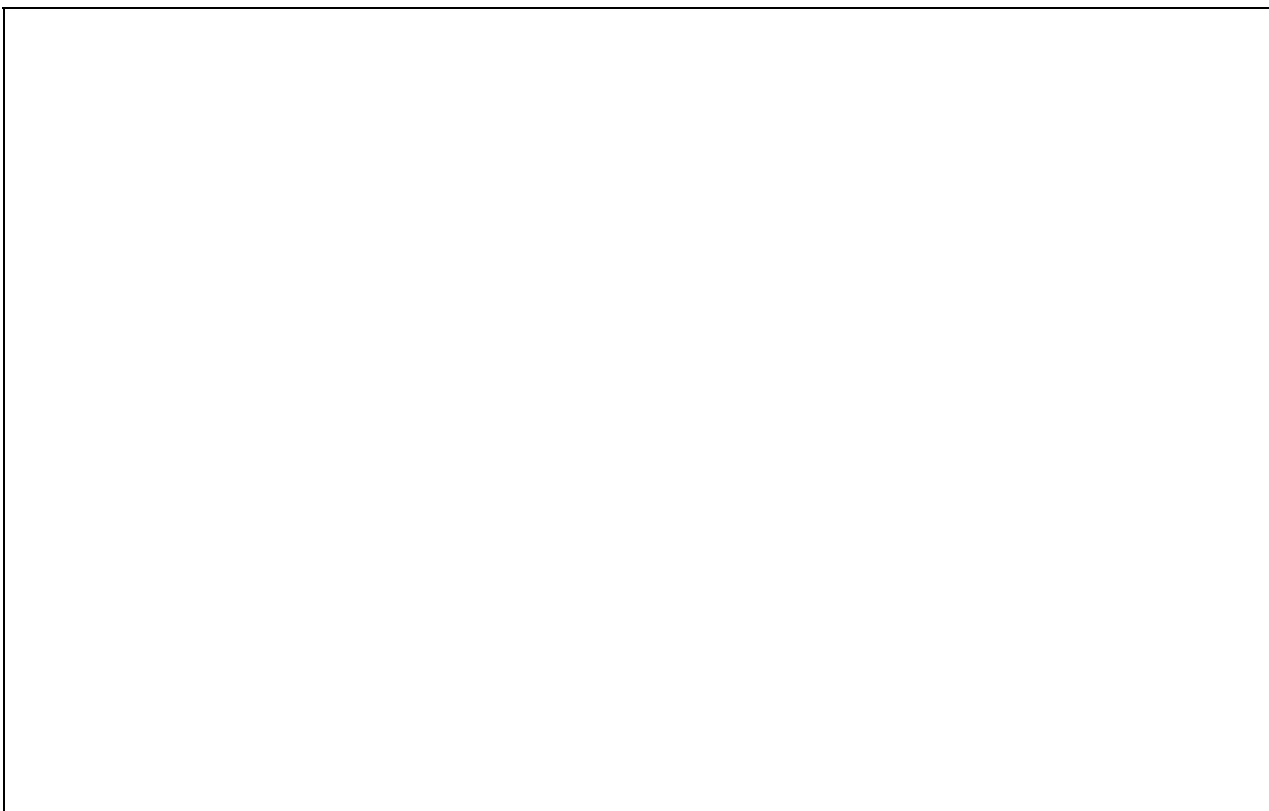
Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
				1	41.0	51.0
				2	71.0	77.0
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri	A metri			

3 – STRATIGRAFIA

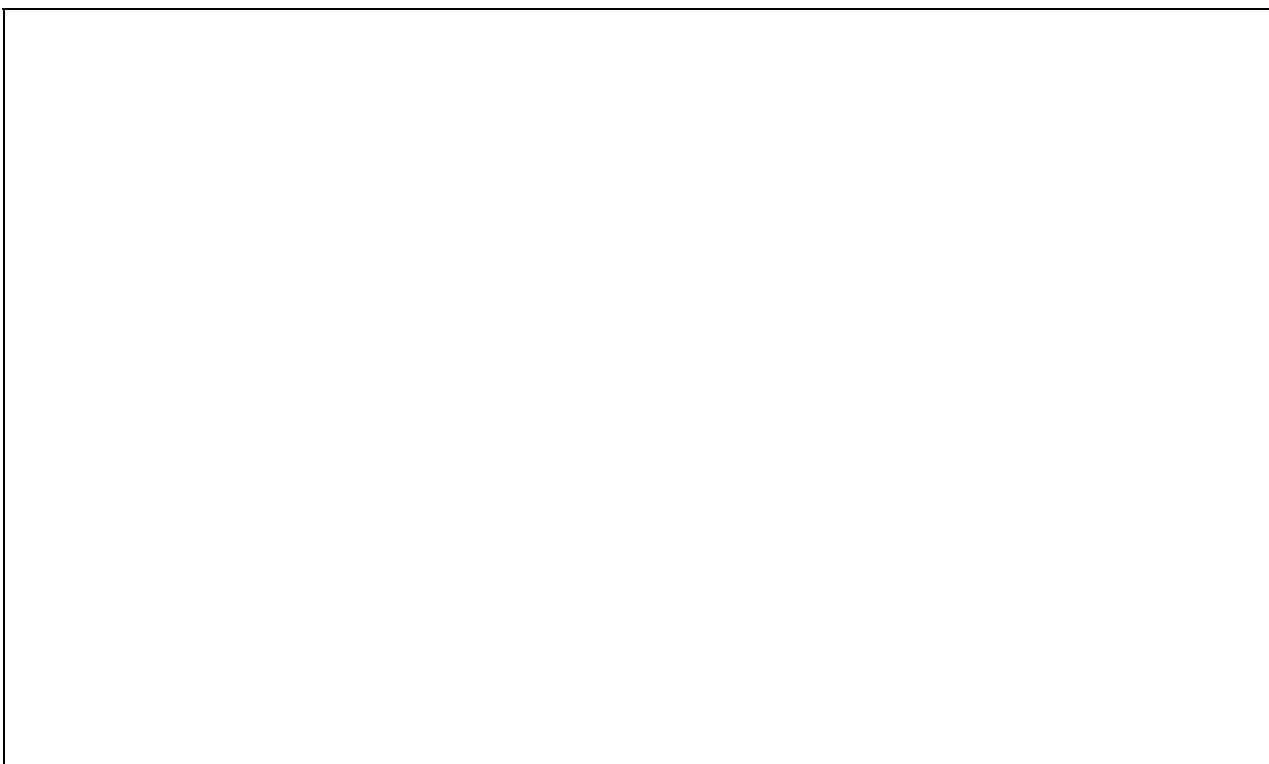
Profondità (m)	Litologia
0 - 4	Argilla
4 - 10	Sabbie e ghiaie
10 - 15	Ghiaie grossolane
15 - 21	Ciottoli, ghiaie grossolane e sabbie
21 - 22	Ghiaie con sabbia
22 - 26	Ciottoli, ghiaie grossolane con poca sabbia
26 - 27	Ghiaie con sabbia
27 - 37	Conglomerato duro
37 - 37.5	Ghiaie con sabbia
37.5 - 43	Conglomerato duro
43 - 51	Ghiaie con ciottoli
51 - 56	Conglomerato duro
56 - 57	Argilla
57 - 68	Sabbie di colore giallo
68 - 71	Sabbie con ghiaie e ciottoli
71 - 77	Conglomerato
77 - 80	Argille limose con rara ghiaie
80 - 83.5	Argille di colore giallo
83.5 - 89	Sabbie argillose
89 - 93.5	Sabbie fini con ghiaie
93.5 - 99.5	Conglomerato
99.5 - 100.5	Limi
100.5 - 104.5	Argille di colore grigio
104.5 - 106	Sabbie limose

Profondità (m)	Litologia
106 - 108.5	Argille di colore verdastro
108.5 - 111	Sabbie fini
111 - 114	Sabbie con lenti argillose e ghiaiose
114 - 123	Sabbie fini di colore grigio
123 - 126	Torbe ed argille
126 - 129	Limi argillosi
129 - 134.5	Argille di colore marrone
134.5 - 142.5	Conglomerato
142.5 - 144.5	Argille con ghiaia
144.5 - 149.5	Ghiaie con ciottoli
149.5 - 226	Argille di colore grigio

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

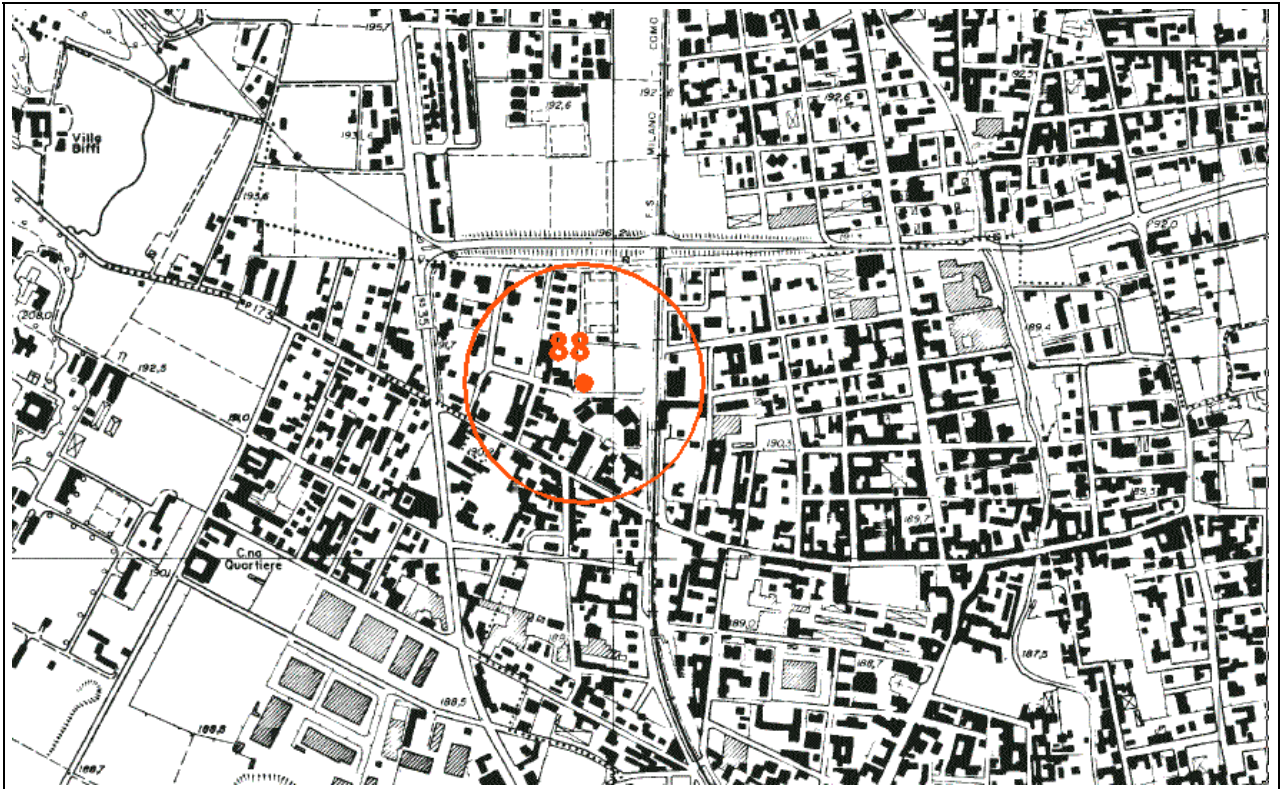


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300089	
Località	Via Bellini	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	
	Longitudine	
Quota (m s.l.m.)	191.0	
Profondità (m da p.c.)	126.0	



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1994
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

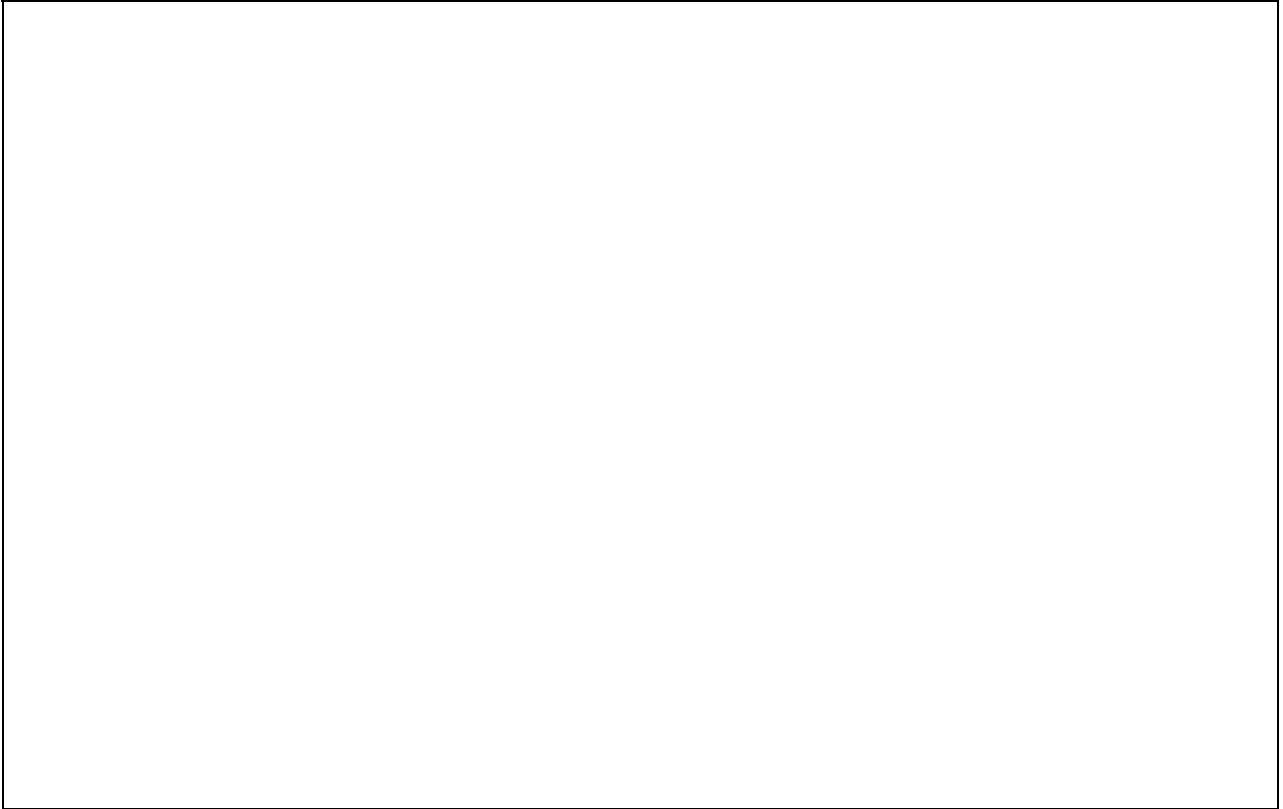
Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
				1	94.0	99.0
				2	111.0	122.0
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri	A metri			

3 – STRATIGRAFIA

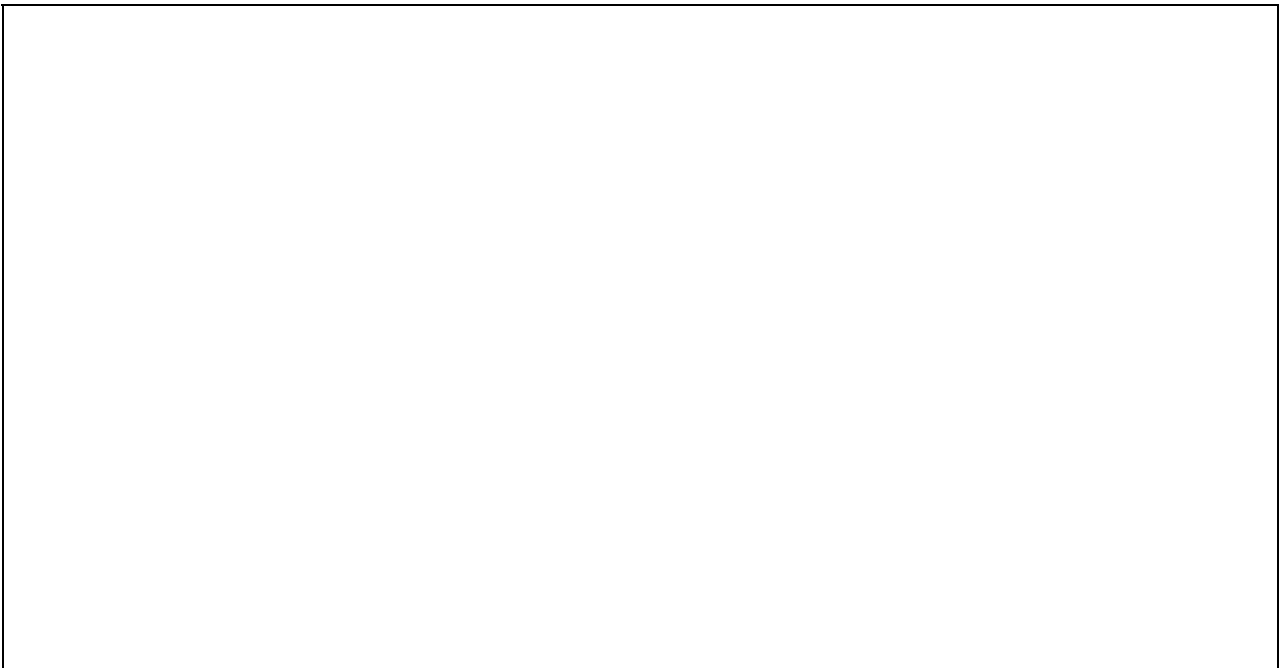
Profondità (m)	Litologia
0 - 4	Argilla
4 - 10	Sabbie e ghiaie
10 - 15	Ghiaie grossolane
15 - 21	Ciottoli, ghiaie grossolane e sabbie
21 - 22	Ghiaie con sabbia
22 - 26	Ciottoli, ghiaie grossolane con poca sabbia
26 - 27	Ghiaie con sabbia
27 - 37	Conglomerato duro
37 - 37.5	Ghiaie con sabbia
37.5 - 43	Conglomerato duro
43 - 51	Ghiaie con ciottoli
51 - 56	Conglomerato duro
56 - 57	Argilla
57 - 68	Sabbie di colore giallo
68 - 71	Sabbie con ghiaie e ciottoli
71 - 77	Conglomerato
77 - 80	Argille limose con rara ghiaie
80 - 83.5	Argille di colore giallo
83.5 - 89	Sabbie argillose
89 - 93.5	Sabbie fini con ghiaie
93.5 - 99.5	Conglomerato
99.5 - 100.5	Limi
100.5 - 104.5	Argille di colore grigio
104.5 - 106	Sabbie limose

Profondità (m)	Litologia
106 - 108.5	Argille di colore verdastro
108.5 - 111	Sabbie fini
111 - 114	Sabbie con lenti argillose e ghiaiose
114 - 123	Sabbie fini di colore grigio
123 - 126	Torbe ed argille
126 - 129	Limi argillosi
129 - 134.5	Argille di colore marrone
134.5 - 142.5	Conglomerato
142.5 - 144.5	Argille con ghiaia
144.5 - 149.5	Ghiaie con ciottoli
149.5 - 226	Argille di colore grigio

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**

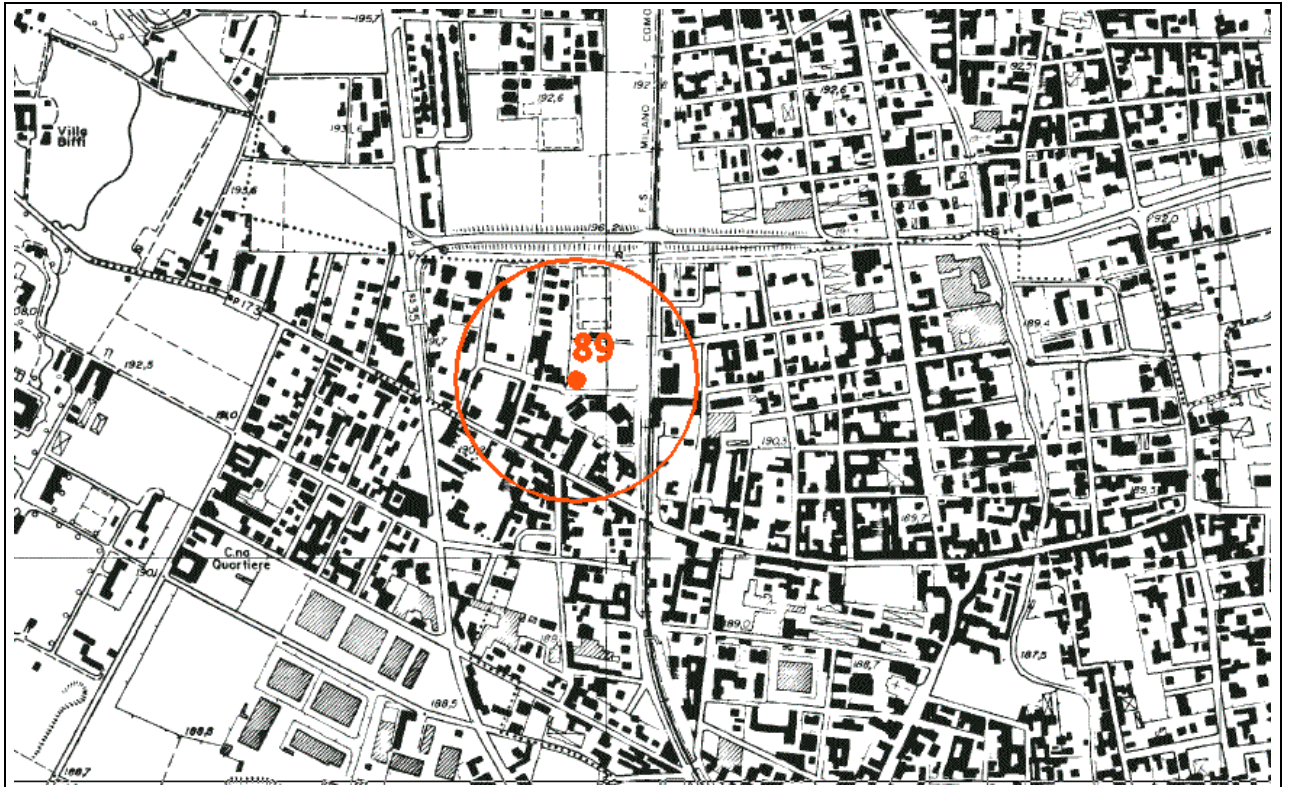


5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				



1 – DATI IDENTIFICATIVI

N. riferimento e denominazione	Pozzo Acquedotto comunale 0150300090	
Località	Via Bellini	
Comune	Bovisio Masciago	
Provincia	Milano	
Sezione CTR	B5b4	
Coordinate chilometriche da CTR	Latitudine	
	Longitudine	
Quota (m s.l.m.)	191.0	
Profondità (m da p.c.)	182.0	



2 – DATI FISICI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	Comune
Ditta esecutrice	
Anno	1994
Stato	
Attivo	X
Disuso	
Cementato	
Altro	
Tipologia utilizzo	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e l/sec)	

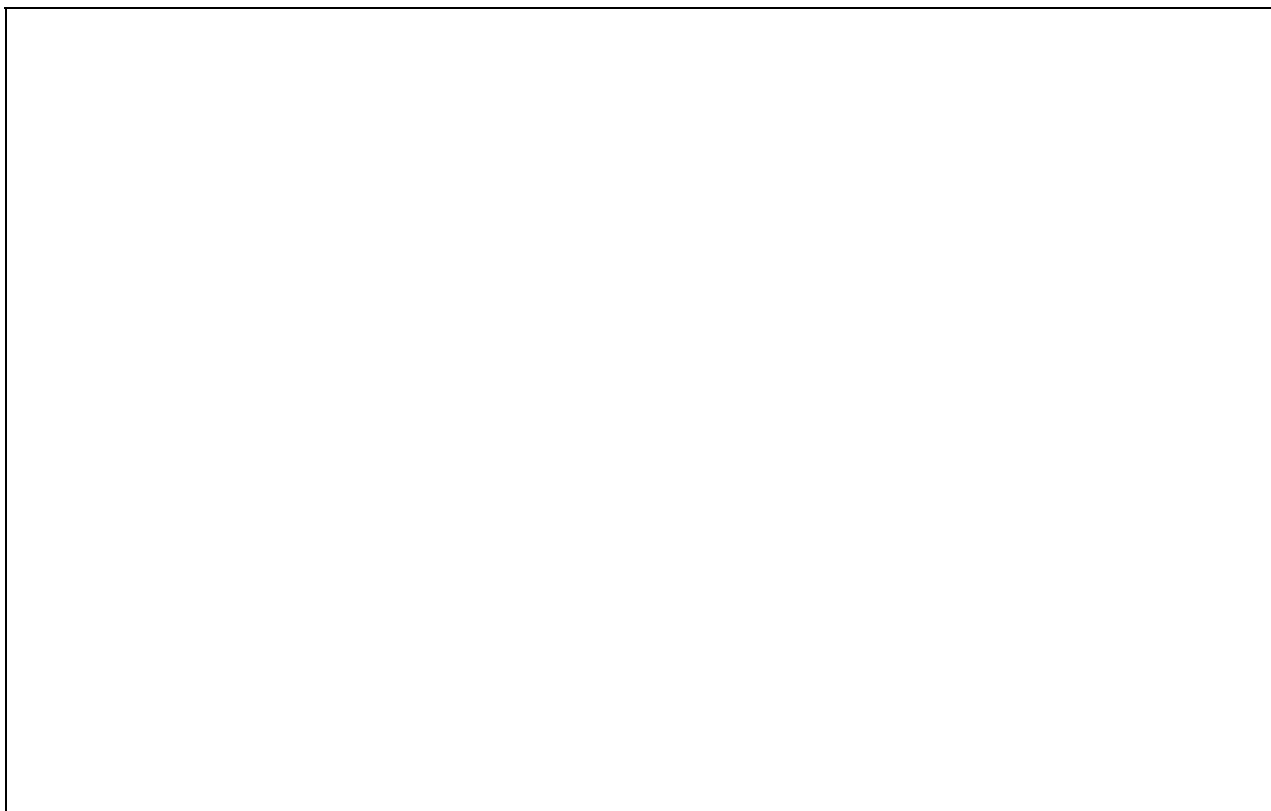
Schema di completamento						
Tubazioni						
Tubazione	Diametro mm	Da metri	A metri	Filtri	Da metri	A metri
				1	134.0	140.0
				2	144.0	150.0
Setti impermeabili						
Tipo		Da metri		A metri		

3 – STRATIGRAFIA

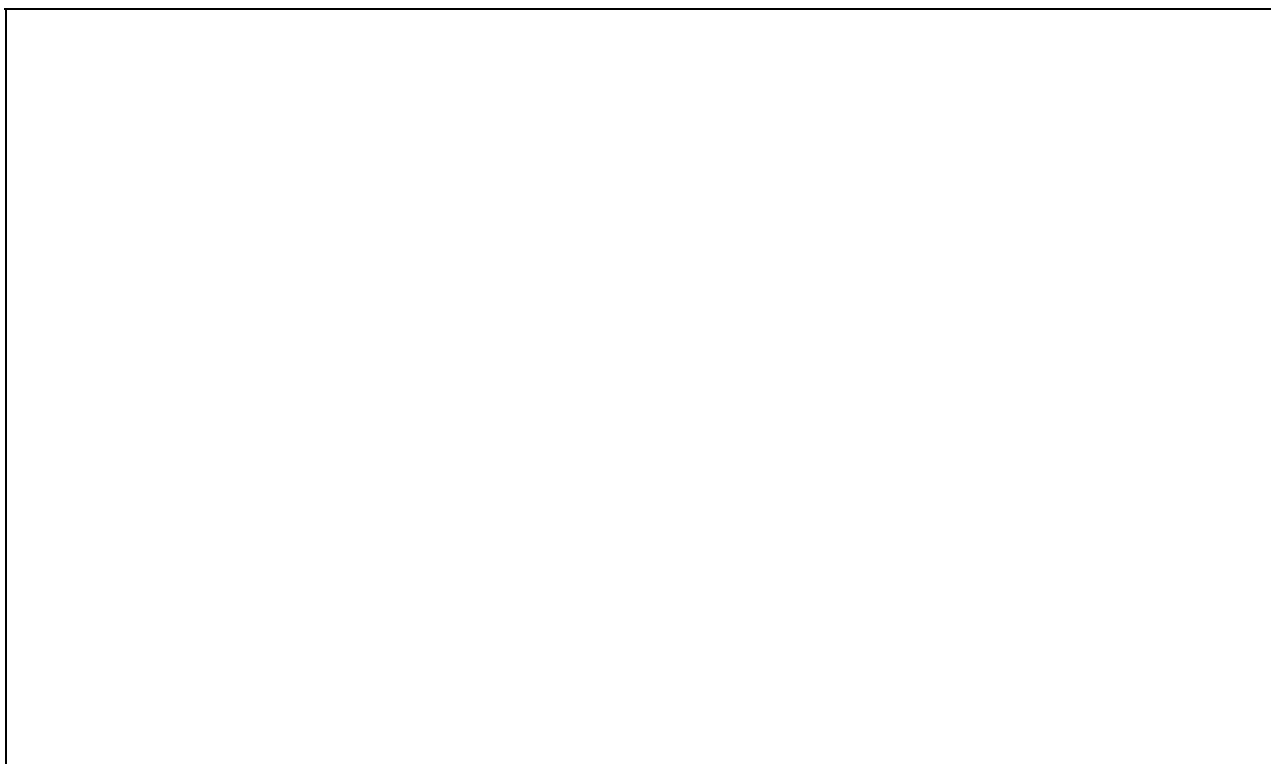
Profondità (m)	Litologia
0 - 4	Argilla
4 - 10	Sabbie e ghiaie
10 - 15	Ghiaie grossolane
15 - 21	Ciottoli, ghiaie grossolane e sabbie
21 - 22	Ghiaie con sabbia
22 - 26	Ciottoli, ghiaie grossolane con poca sabbia
26 - 27	Ghiaie con sabbia
27 - 37	Conglomerato duro
37 - 37.5	Ghiaie con sabbia
37.5 - 43	Conglomerato duro
43 - 51	Ghiaie con ciottoli
51 - 56	Conglomerato duro
56 - 57	Argilla
57 - 68	Sabbie di colore giallo
68 - 71	Sabbie con ghiaie e ciottoli
71 - 77	Conglomerato
77 - 80	Argille limose con rara ghiaie
80 - 83.5	Argille di colore giallo
83.5 - 89	Sabbie argillose
89 - 93.5	Sabbie fini con ghiaie
93.5 - 99.5	Conglomerato
99.5 - 100.5	Limi
100.5 - 104.5	Argille di colore grigio
104.5 - 106	Sabbie limose

Profondità (m)	Litologia
106 - 108.5	Argille di colore verdastro
108.5 - 111	Sabbie fini
111 - 114	Sabbie con lenti argillose e ghiaiose
114 - 123	Sabbie fini di colore grigio
123 - 126	Torbe ed argille
126 - 129	Limi argillosi
129 - 134.5	Argille di colore marrone
134.5 - 142.5	Conglomerato
142.5 - 144.5	Argille con ghiaia
144.5 - 149.5	Ghiaie con ciottoli
149.5 - 226	Argille di colore grigio

**4 – SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI
IDROGEOLOGICI**



5 – IDROCHIMICA



6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA

Criteri di perimetrazione (area di rispetto)				
Geometrico	X	Temporale		Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione				

