

Rif.L1082

Comune di
Cernusco sul Naviglio
(Provincia di Milano)

STUDIO GEOLOGICO A SUPPORTO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

redatto ai sensi della L.R. 11 marzo 2005, n° 12
e successive modificazioni intercorse

**Componente geologica, idrogeologica e
sismica del Piano di Governo del Territorio**

Committente: Amm. Comunale

Basiano, 18/12/2009

Dott. Geol. Carlo Leoni



Vermeer, Il Geografo - 1668

**STUDIO
PROFESSIONALE**

Dr. Geol.

Carlo D. Leoni

Iscrizione N° 776 all'Albo
dell'Ordine dei Geologi
della Regione Lombardia

- ↘ Geologia
- ↘ Geotecnica
- ↘ Idrogeologia
- ↘ Indagini ambientali
- ↘ Pianificazione territoriale
- ↘ Cave, discariche
- ↘ Ripristini ambientali
- ↘ Indagini geognostiche
- ↘ Ingegneria naturalistica



SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700001
Località	Via manzoni
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1525930 Latitudine 5041745
Quota (m s.l.m)	134,05 m
Profondità (m da p.c)	85.40 m



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

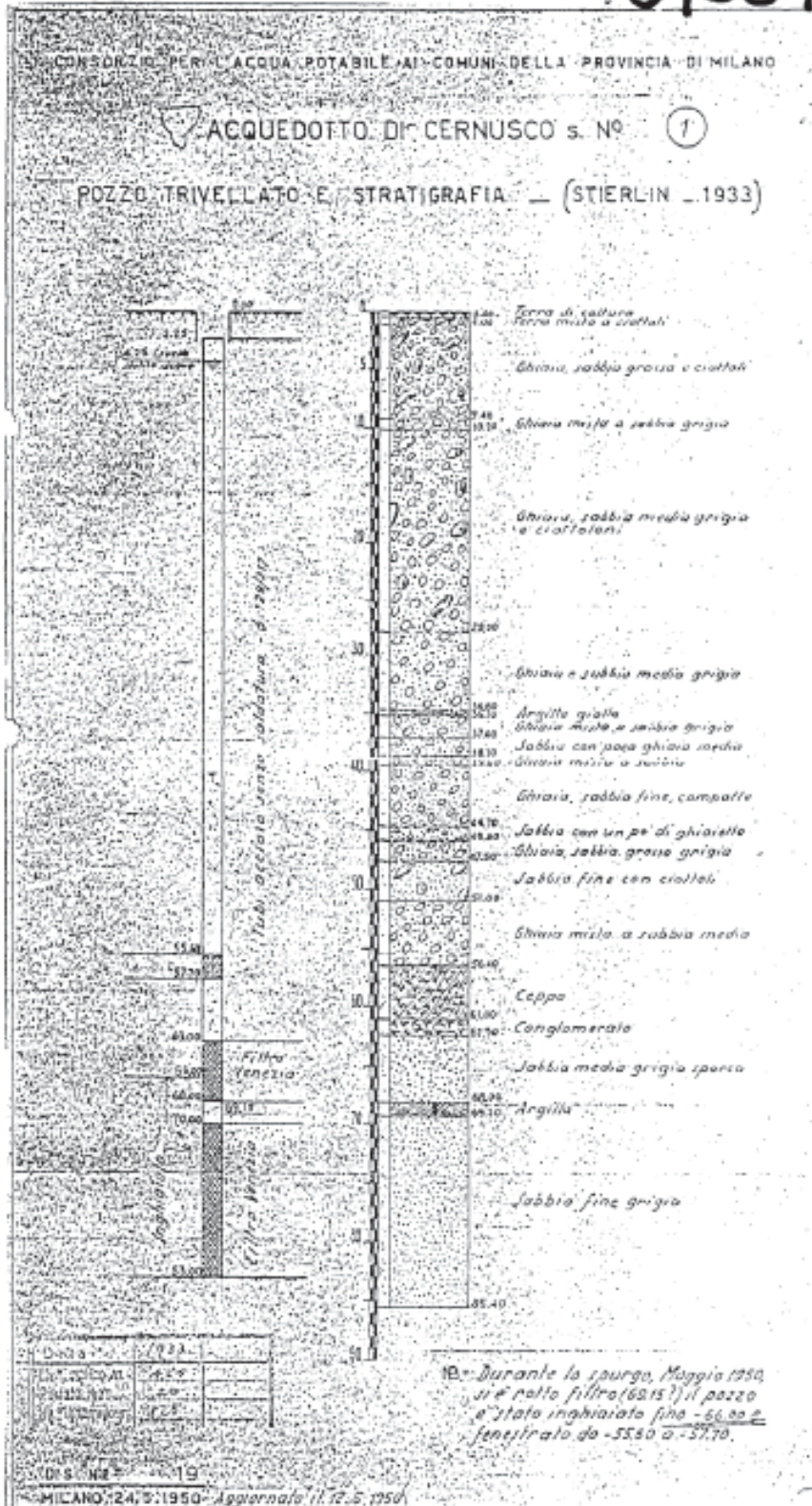
Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	STIERLIN
Anno	1933
Stato	
Attivo	-
Disuso (2)	-
Cementato	X
Altro	-
Tipologia Utilizzo (3)	-
Portata estratta (mc/a e it/sec)	-

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	55.60	57.70
				2	63	68
				3	70	83
Setti impermeabili (5)						
Tipo		Da m		A m		

3-STRATIGRAFIA

0150700001



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

--

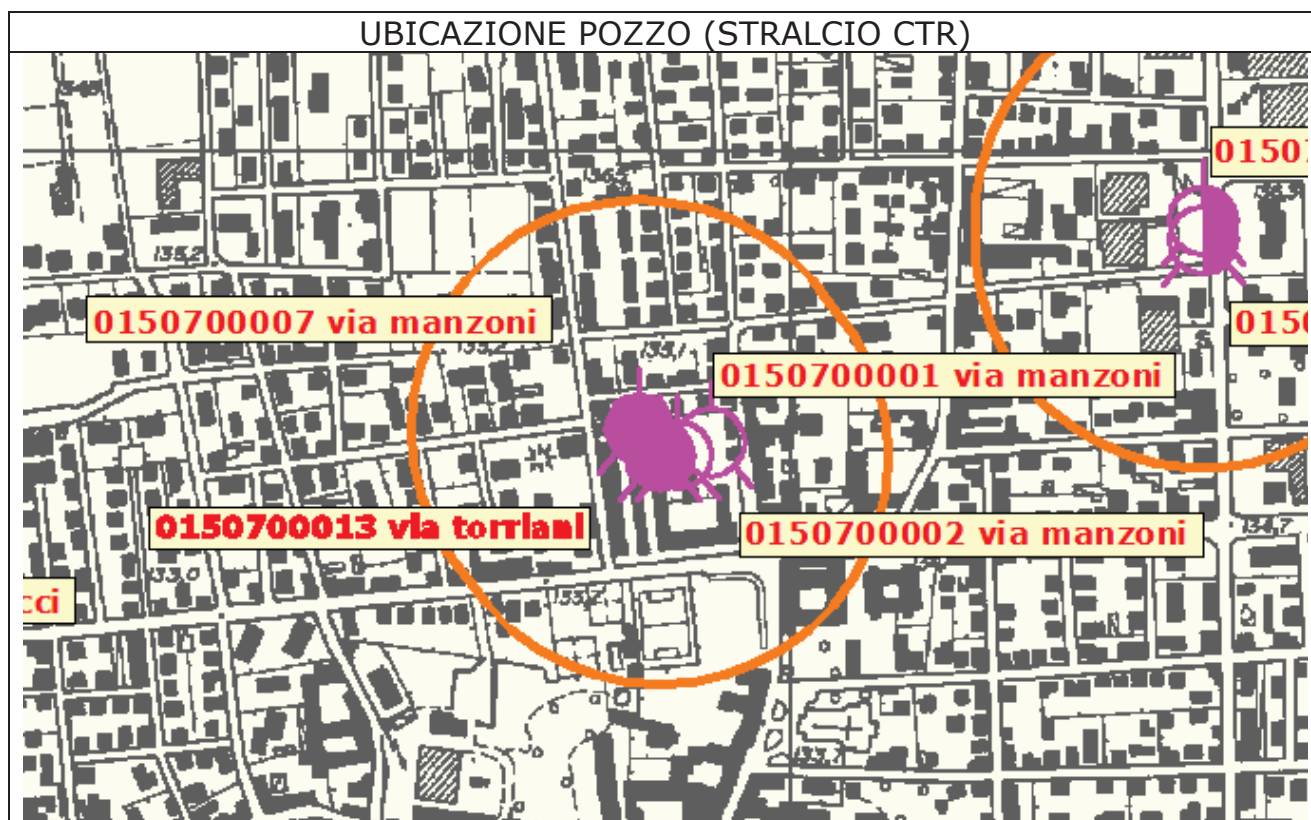
7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700002
Località	Via manzoni
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1525901 Latitudine 5041734
Quota (m s.l.m)	135,03 m
Profondità (m da p.c)	80,00 m



3-STRATIGRAFIA

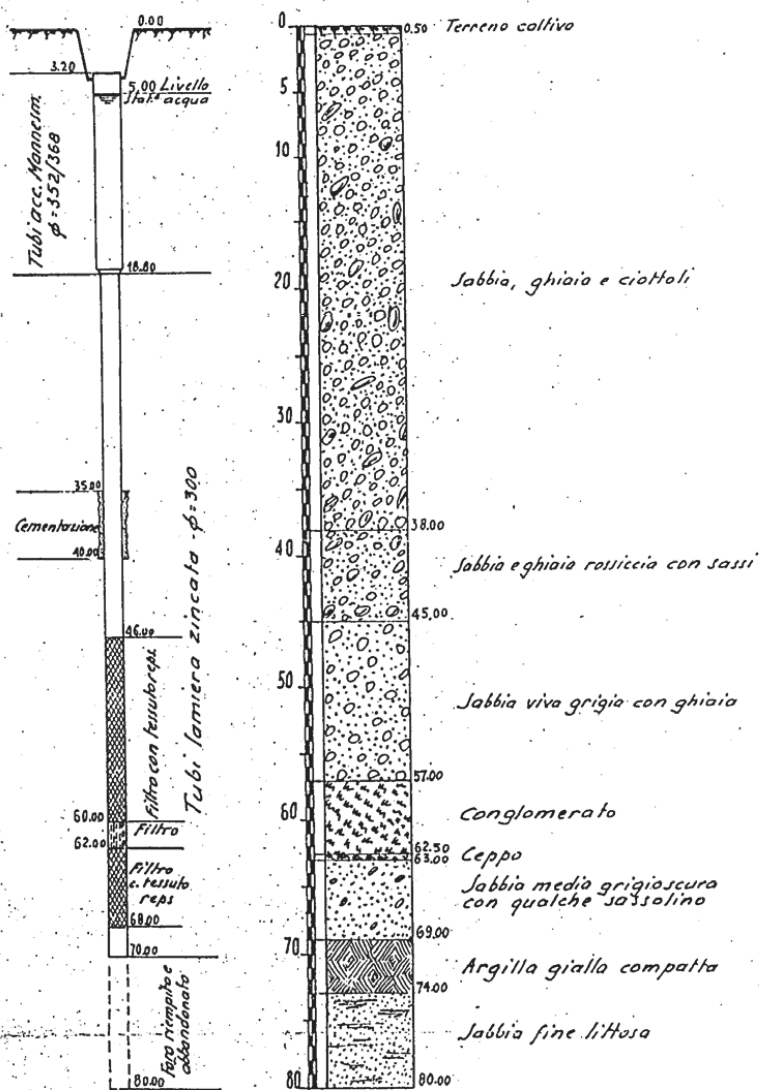
0150700002

CONSORZIO PER L'ACQUA POTABILE AI COMUNI DELLA PROVINCIA DI MILANO

ACQUEDOTTO DI CERNUSCO s. NAVIGLIO (2)

POZZO 2°

POZZO TRIVELLATO E STRATIGRAFIA
(GENNAIO 1954 — N. NEGRETTI)



DIS. N° 21

12 - 2 - 1954

	1954
	5.00
	24.00
	9.50

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

--

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700003
Località	Via rieti-brescia
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1525990 Latitudine 5039920
Quota (m s.l.m)	126.97 m
Profondità (m da p.c)	63.20 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	SACCO
Anno	1961
Stato	
Attivo	-
Disuso (2)	X
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	-
Portata estratta (mc/a e lt/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1	714mm	p.c.	-28.10			
2	358mm	-28.10	-63.20	1	31.20	38.70
				2	50	57
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

3-STRATIGRAFIA

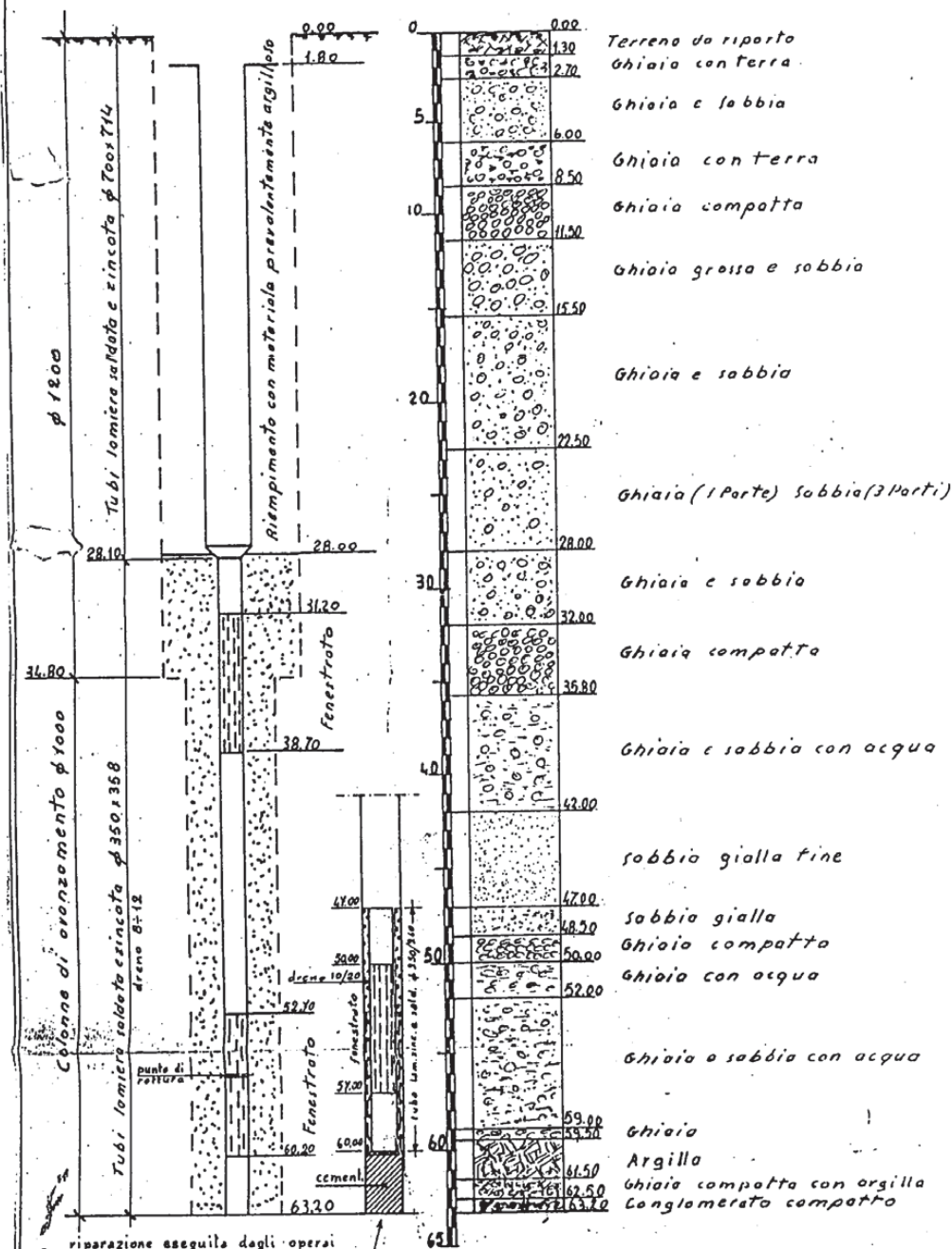
0150700003

CONSORZIO PER L'ACQUA POTABILE AI COMUNI DELLA PROVINCIA DI MILANO

ACQUEDOTTO DI CERNUSCO E PIOLTELLO (3)

POZZO IN VIA RIETI - Mantegna

POZZO TRIVELLATO E STRATIGRAFIA
(AGOSTO 1961 - U. SACCO)



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

--

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

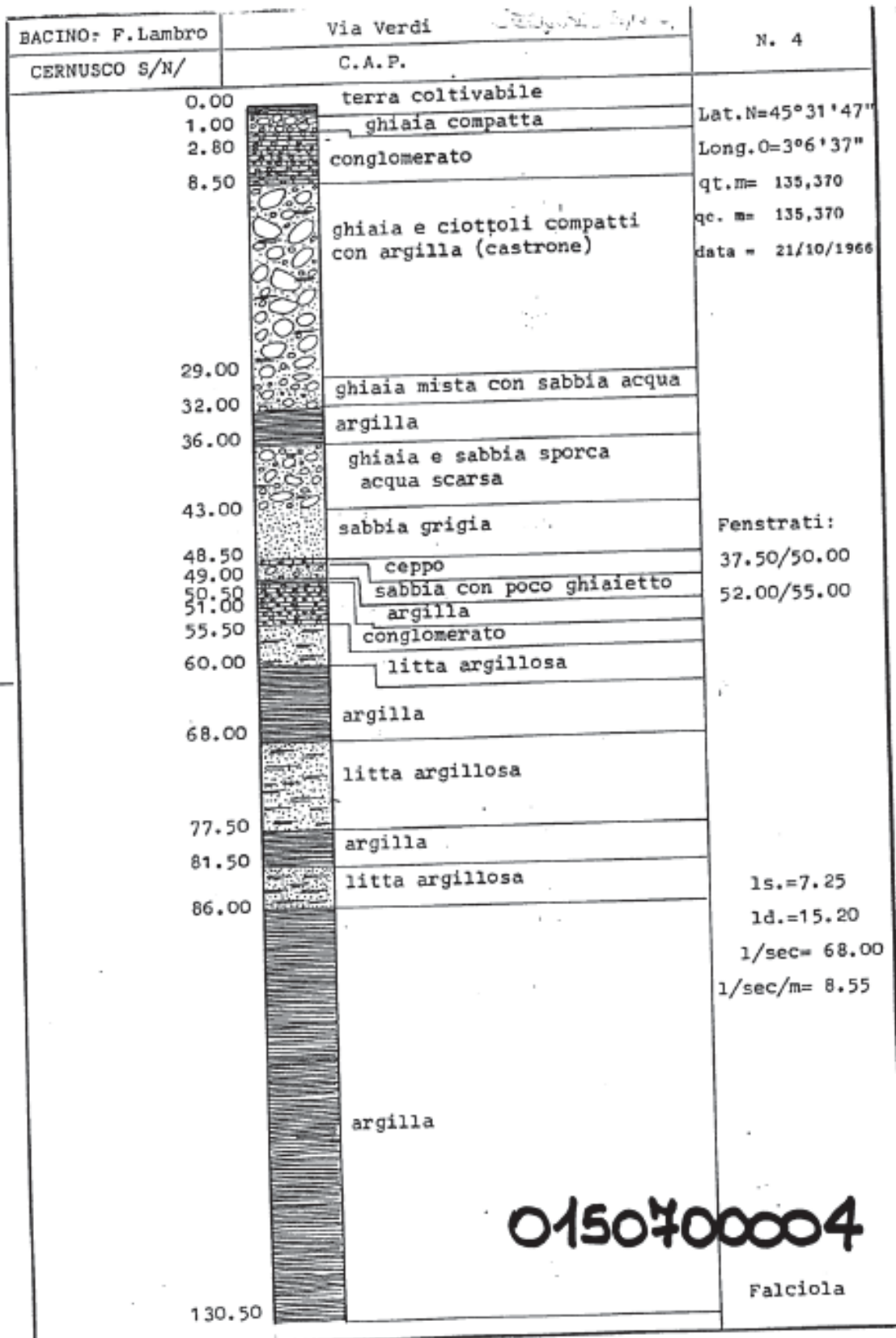
1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700004
Località	Via verdi
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1526361 Latitudine 5041939
Quota (m s.l.m)	135,37 m
Profondità (m da p.c)	130,50 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



3-STRATIGRAFIA



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Verdi	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	100,1
Cloruri	(Cl)-mg/l	32,3
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,55
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	672
Durezza totale	°F	35,5
Ferro	µg/L	18
Magnesio	(Mg)-mg/l	25,5
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	25,1
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,5
Residuo fisso 180°	mg/l	504
Solfati	(SO4)-mg/l	43,7
Zinco	(Zn)µg/l	122
Sodio	mg/l	16,8
Potassio	mg/l	1,6
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		64,1
Triometani		26,01
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		30,25
Arsenico	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	12
Cromo VI	µg/L	11
Piombo	µg/L	<2

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700005
Località	Via verdi 2
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1526361 Latitudine 5041922
Quota (m s.l.m)	135.04 m
Profondità (m da p.c)	60 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	ROVERE
Anno	1970
Stato	
Attivo	-
Disuso (2)	X
Cementato	-
Altro	-
Tipologia Utilizzo (3)	-
Portata estratta (mc/a e lt/sec)	-

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1	1000mm		-15.00			
2	900mm	-15.00	-60.00	1	40	44
				2	52	54
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Verdi	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	100,1
Cloruri	(Cl)-mg/l	32,3
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,55
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	672
Durezza totale	°F	35,5
Ferro	µg/L	18
Magnesio	(Mg)-mg/l	25,5
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	25,1
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,5
Residuo fisso 180°	mg/l	504
Solfati	(SO4)-mg/l	43,7
Zinco	(Zn)µg/l	122
Sodio	mg/l	16,8
Potassio	mg/l	1,6
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		64,1
Triometani		26,01
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		30,25
Arsenico	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	12
Cromo VI	µg/L	11
Piombo	µg/L	<2

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700006
Località	Via Buonarroti
Comune	Cernusco sul Naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1524852 Latitudine 5041037
Quota (m s.l.m)	103,8
Profondità (m da p.c)	100 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



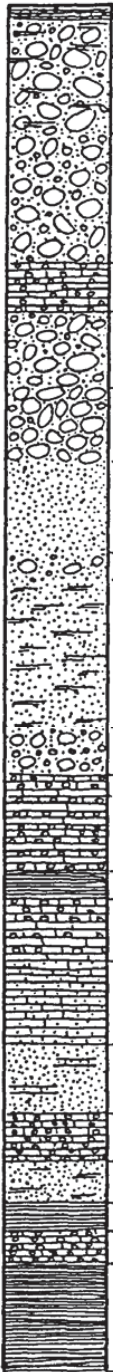
2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	Cap
Ditta Esecutrice	ROVERE
Anno	1971
Stato	
Attivo	x
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	idropotabile
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	30	32
				2	54	56
				3	58	62
				4	66	69
				5	71	73
				6	9,50	91,50
Setti impermeabili (5)						
Tipo		Da m	A m			

3-STRATIGRAFIA

BACINO: F.Lambro	Via Buonarroti	N. 6
CERNUSCO S/N	C.A.P.	
0.00	terreno di coltura	
1.00		Lat.N=45°31'21"
9.50		Long.O=3°7'53"
19.00	ghiaia e sabbia argillosa	qt.m=130,530
22.50	ghiaia e sabbia	qc. m=130,370
28.00	conglomerato compatto	data = 25/6/1971
33.50	ghiaia e sabbia compatta	
40.00	ghiaia con poca sabbia	
42.00	sabbia fine	
53.00	ghiaia con 60% di sabbia	Fenestrati:
56.50	sabbia molto argillosa	30.00/32.00
63.50	ghiaia e sabbia	54.00/56.00
65.50	conglomerato parte fessurato	58.00/62.00
70.00	parte compatto	66.00/69.00
76.00	argilla gialla	71.00/73.00
81.00	conglomerato fessurato	
84.50	arenaria	
87.50	sabbia con croste di arenaria	ls.=9.20
89.60	conglomerato compatto	ld.=12.10
92.00	sabbia fine argillosa	1/sec= 63.00
100.00	argilla cenere	1/sec/m= 21.72
	conglomerato fessurato	
	argilla cenere	

Rovere

0150700006

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Buonarroti 542	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	92,9
Cloruri	(Cl)-mg/l	13
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,3
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	602
Durezza totale	°F	32,3
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	22
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	22,8
Nitriti	(NO2)-mg/l	0,02
pH		7,5
Residuo fisso 180°	mg/l	452
Solfati	(SO4)-mg/l	41
Zinco	(Zn)µg/l	153
Sodio	mg/l	7,8
Potassio	mg/l	2
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		10,4
Triometani		0,5
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		7,91
Arsenio	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	22
Cromo VI	µg/L	18
Piombo	µg/L	<2

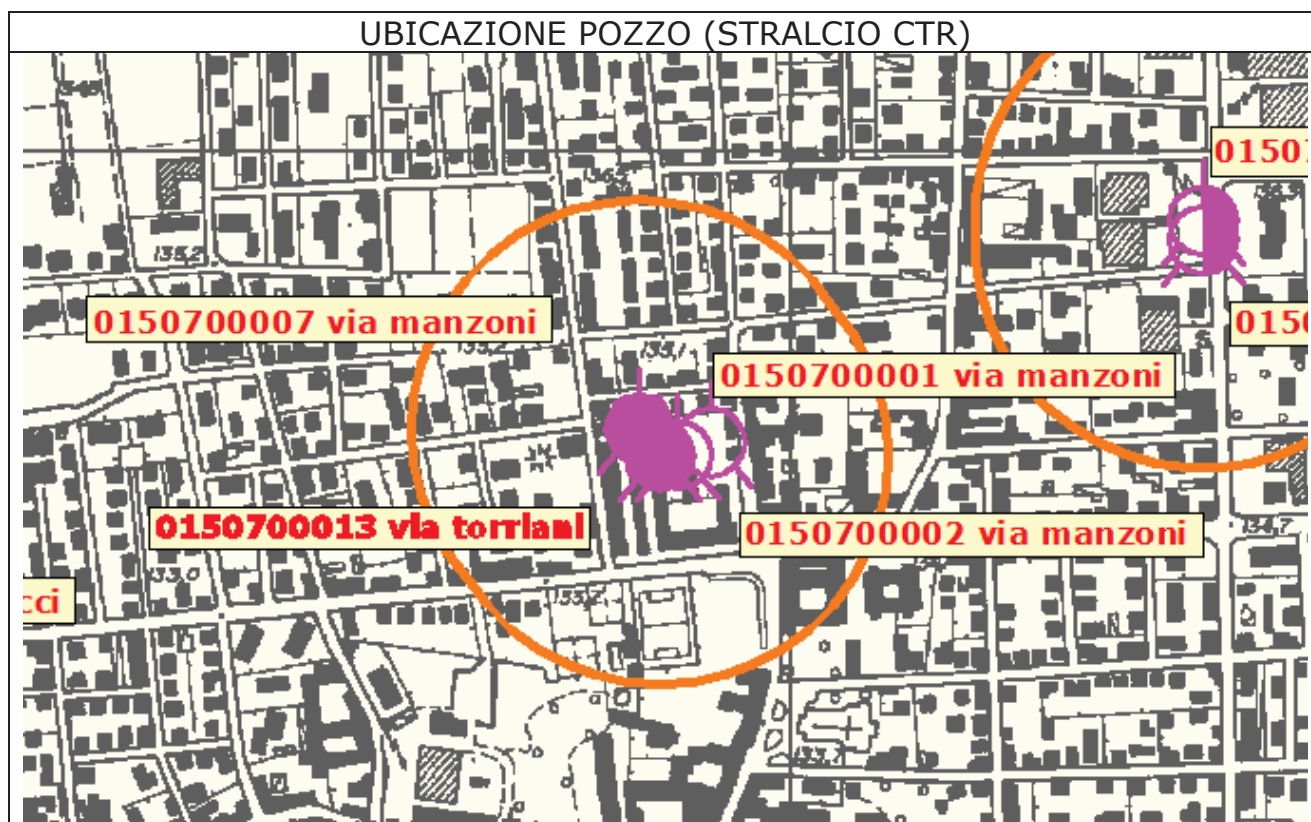
7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

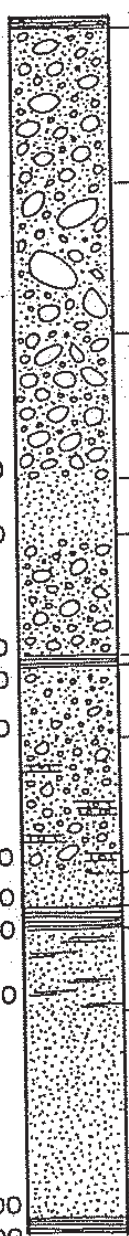
SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700007
Località	Via manzoni
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1525867 Latitudine 5041757
Quota (m s.l.m)	135,1 m
Profondità (m da p.c)	93,00 m



3-STRATIGRAFIA

BACINO: F.Lambro	Serbatoio Via Manzoni (3)	N. 7
CERNUSCO S/N	C.A.P. CERNUSCO S/N 7	
0.00 0.80 12.80 24.00 35.00 39.30 48.70 49.30 55.00 65.30 68.00 69.70 76.00 92.00 93.00	 <p style="margin-left: 20px;"> terreno vegetale sabbia e ghiaia sabbia, ghiaia e ciottoli sabbia e ghiaia sabbia sabbia e ghiaia argilla sabbia e ghiaietto ghiaietto con poca sabbia e strati di conglomerato sabbia fine argilla gialla sabbia fine argillosa sabbia fine grigia argilla </p>	Lat.N=45°31'44" Long.O=3°7'21" qt.m= 134,490 qc. m= 134,580 data = 31/12/1971 Fenestrati: 52.00/64.00 79.50/88.50 ls.=12.40 ld.=19.80 l/sec=62.50 l/sec/m= 8.44 Irsiam
015070007		

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

--

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700008
Località	VIA Buonarroti
Comune	Cernusco sul Naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1524620 Latitudine 5041031
Quota (m s.l.m)	
Profondità (m da p.c)	100 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)




2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	Rovere
Anno	1974
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	34	38,65
				2	55,55	62,85
				3	70,40	73,40
				4	92,50	94,50
Setti impermeabili (5)						
Tipo		Da m		A m		

3-STRATIGRAFIA

CERNUSCO SUL NAV.	C.A.P.	N. 8
0.00 1.00 19.50 23.50 40.00 55.00 63.00 67.00 69.50 73.50 76.00 80.50 83.00 88.00 92.00 95.00 100.00	 <p style="font-size: small;"> terreno vegetale ghiaia con silt argilloso giallastro conglomerato compatto ghiaia con sabbia sabbia argilloso-siltosa conglomerato compatto misto a fessurato sabbia grossa mista con ghiaietto argilla gialla conglom. compatto misto a fessur. arenaria conglomerato compatto arenaria conglomerato compatto sabbia medio-fine con argilla sabbia grossa con ghiaia fine argilla cenere </p>	Lat.N=45°31'12" Long.O=3°7'57" qt.m= 130,790 qc.m= 130,700 data= 5/7/1974 Fenestrati: 34.00/38.65 55.55/62.85 70.40/73.40 92.50/94.50 ls.= 9.00 ld.= 12.90 l/sec= 54.00 l/sec/m= 13.84

Rovere

0150700008

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Buonarroti 542	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	92,9
Cloruri	(Cl)-mg/l	13
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,3
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	602
Durezza totale	°F	32,3
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	22
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	22,8
Nitriti	(NO2)-mg/l	0,02
pH		7,5
Residuo fisso 180°	mg/l	452
Solfati	(SO4)-mg/l	41
Zinco	(Zn)µg/l	153
Sodio	mg/l	7,8
Potassio	mg/l	2
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		10,4
Triometani		0,5
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		7,91
Arsenio	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	22
Cromo VI	µg/L	18
Piombo	µg/L	<2

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	/	Idrogeologico	/
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700009
Località	Via malghera
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1524994 Latitudine 5040701
Quota (m s.l.m)	128.06 m
Profondità (m da p.c)	100 m



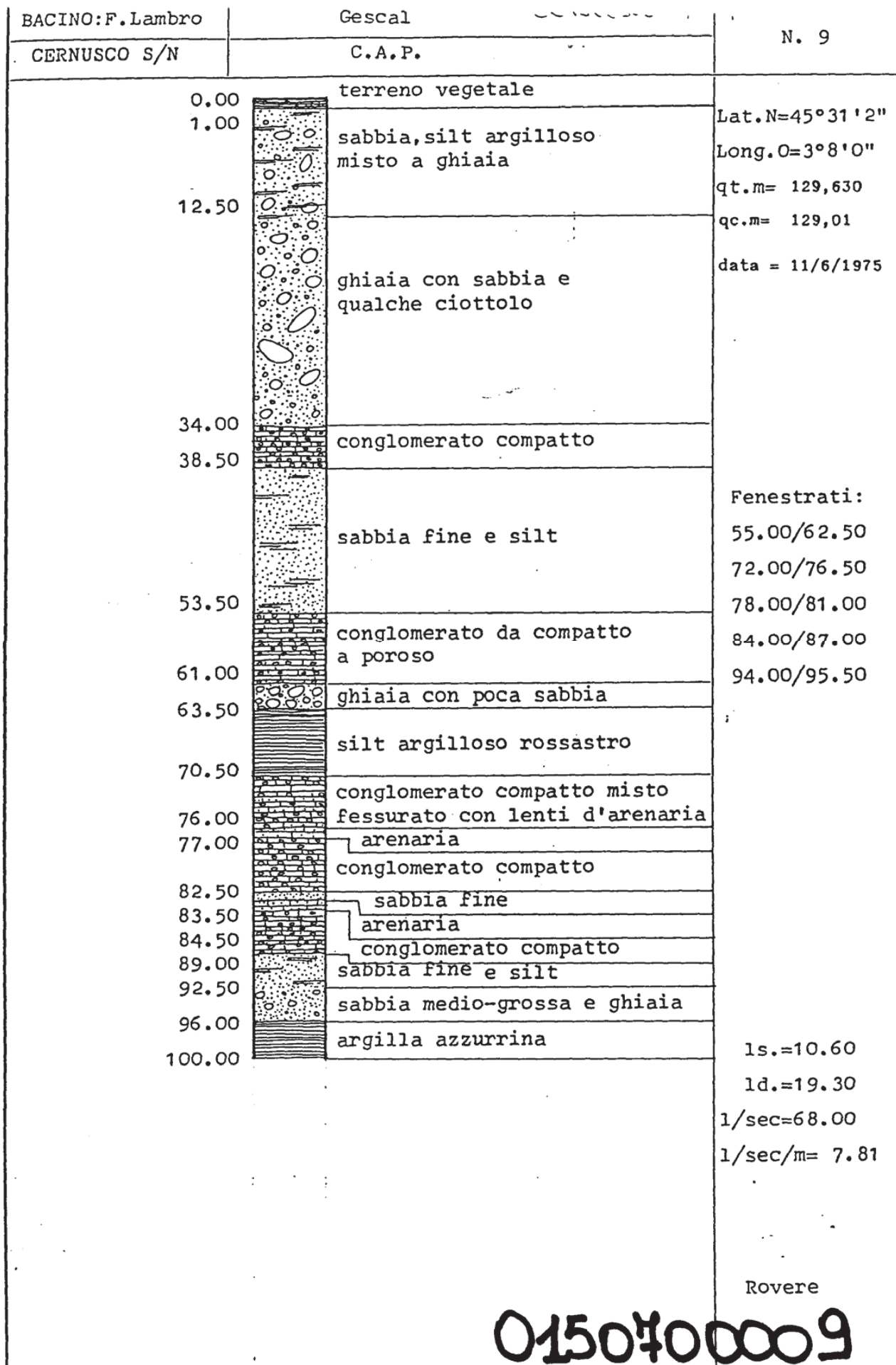
2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	Rovere
Anno	1975
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	IDROPOTABILE
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	55	62.50
				2	72	76.50
				3	78	81
				4	84	87
				5	94	95.50
Setti impermeabili (5)						
Tipo		Da m		A m		

3-STRATIGRAFIA



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Malghera	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	92,2
Cloruri	(Cl)-mg/l	12,6
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,71
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	608
Durezza totale	°F	31,5
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	20,5
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	23,2
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,5
Residuo fisso 180°	mg/l	456
Solfati	(SO4)-mg/l	39
Zinco	(Zn)µg/l	28
Sodio	mg/l	7,7
Potassio	mg/l	1,5
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		3,84
Triometani		<0,05
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		3,32
Arsenio	µg/L	1
Cromo Tot	µg/L	20
Cromo VI	µg/L	20
Piombo	µg/L	<1

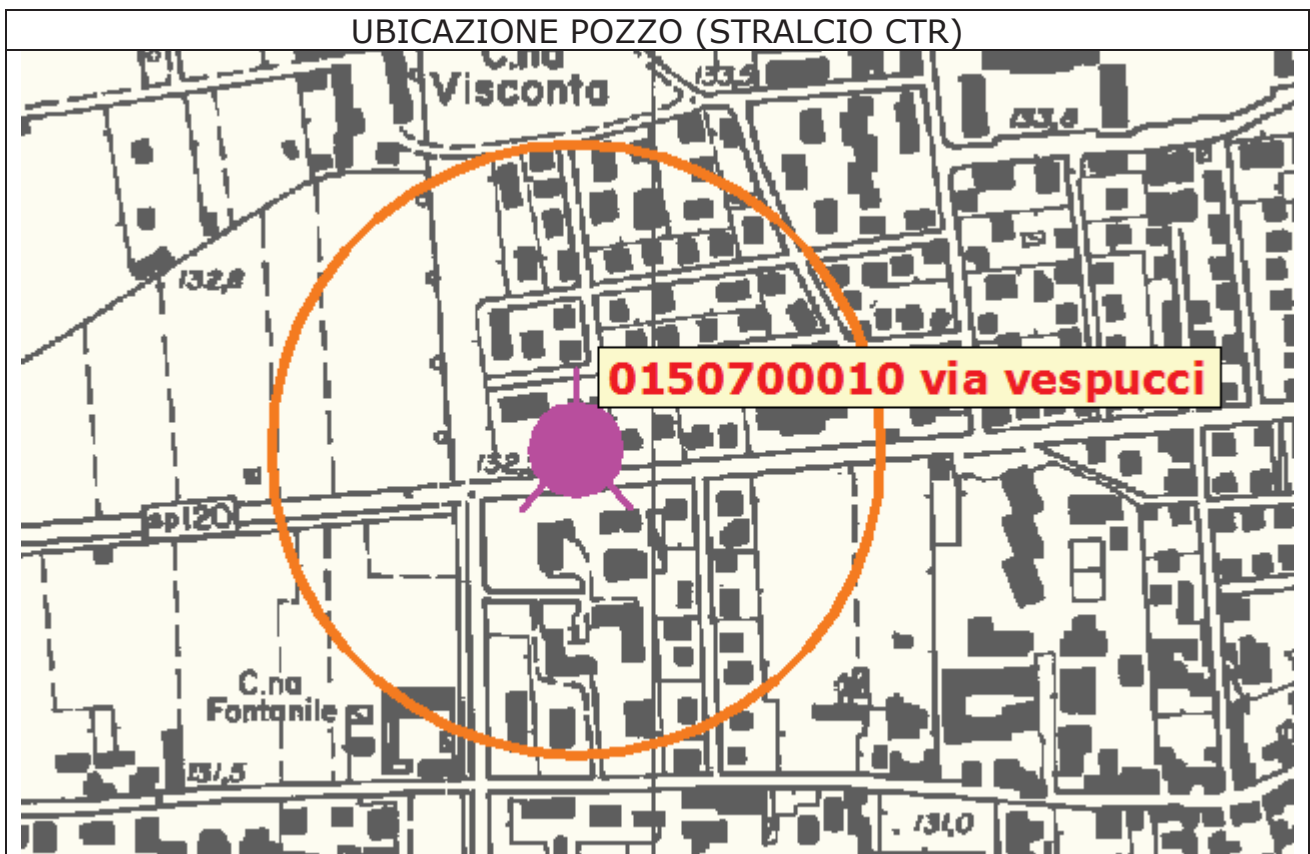
7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700010
Località	Via Vespucci
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1524950 Latitudine 5041559
Quota (m s.l.m)	132,66
Profondità (m da p.c)	103 m




2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	COSTA
Anno	1980
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	41.50	43.50
				2	48.82	52.82
				3	54.20	60.20
				4	64.20	68
				5	69.60	71.50
				6	80	84.50
				7	93	96
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

3-STRATIGRAFIA

BACINO: Lambro		C. A. P.	N. 10
CERNUSCO SUL NAV.	VIA	VESPUCCI CERNUSCO S/N 10	
0.00 0.90 1:80		terreno vegetale sabbia arg.ciottole ghiaia sabbia ciottoli	qtm.: 133 LatN: 45° 31' 34" LonO: 3° 8' 3" data: 24.7.980
15.60 16.00		conglomerato compatto	Fenestrati: 41.50/43.50 48.82/52.82 54.20/60.20 64.20/68.00 69.60/71.50 80.00/84.50 93.00/96.00
26.40		ghiaia grossa ghiaietto sabbia con lenti d'argilla ghiaia ghiaietto ciottoli con poca sabbia	Colonna avanz./ Ø 800 0.00/103.00
39.50 40.00		argilla sabb. ghiaia sabbia ghiaia	Dreno: 108:
43.50 47.20		ghiaia sabbia argillosa ghiaia ghiaietto sabbia	30.00/74.00 107: 74.00/100.00
53.30 54.80 54:90		argilla gialla compatta ghiaia sabbia grossa conglomerato compatto e fessurato	Riempimento: 00.00/12.00 Tampone arg.: 12.00/30.00
63.60 64.70 67.40 68.60 68.80 70.60 71.70		ghiaia ghiaietto sabbia m.f. arenaria congl. fessurato ghiaia ghiaietto sab.grossa Conglomerato arenaria ghiaia ghiaietto poca sab. conglomerato comp.fessurato conglomerato comp.arenaria	Tubi: Ø400/412 mm : 00.00/62.00 Ø350/362 mm : 62.50/102.00
75.40 76.70 78.80		ghiaia ghiaietto sab.gros. arenaria conglomer.compat. sabbia media e fine	1.st.: 7.06 1.di.: 15.30 1/sec: 100.00 1/s/m: 12.1
85.00 87.20 88.90 91.30		argilla gialla con torba sabbia fine argilla gialla lenti torba sabbia fine +lenti argilla	COSTA
97.40 100.50 101.50 103.00		argilla gialla torba sabbia finissima argilla gialla	A ROTAZIONE CON BENTONITE

Q. 133
LatN: 45° 31' 34"
LonO: 3° 8' 3"

0150700010

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Vespucci	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	105,8
Cloruri	(Cl)-mg/l	13,3
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,64
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	601
Durezza totale	°F	36,5
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	24,5
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	20,3
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,6
Residuo fisso 180°	mg/l	450
Solfati	(SO4)-mg/l	39,8
Zinco	(Zn)µg/l	26
Sodio	mg/l	9,8
Potassio	mg/l	2
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		20,02
Triometani		1,98
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		17,08
Arsenio	µg/L	1
Cromo Tot	µg/L	41
Cromo VI	µg/L	38
Piombo	µg/L	1
Idrogenocarbonati		288

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700011
Località	Via Firenze
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1526648 Latitudine 5039632
Quota (m s.l.m)	129, 59 m
Profondità (m da p.c)	151 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	COSTA
Anno	1985
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	IDROPOTABILE
Portata estratta (mc/a e it/sec)	






SCHEMA DI COMPLETAMENTO

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	78	84
				2	100.50	101.50
				3	134.50	137
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

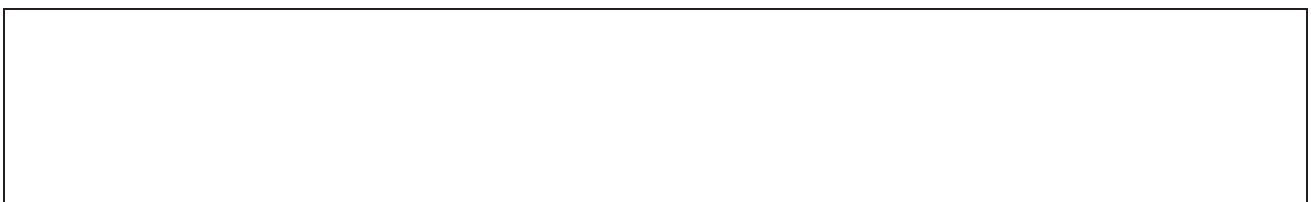
3-STRATIGRAFIA

CERNUSCO SUL NAVIGLIO	VIA FIRENZE	N° 11
CAP	C. A. P.	
0.60	Terreno di riporto	Q = 125
1.40	Terreno vegetale	
		MARZO 1985
16.50	Ghiaia, ghiaietto e sabbia con qualche ciottolo	L.S = 12.00
		L.D. = 24.00
27.00	Ghiaia con ciottoli, sabbia e tracce d'argilla	Q = 45.45
32.50	Ghiaia e ghiaietto con ciottoli	FENESTRATI
37.50	Ghiaia e ghiaietto	78.00 / 84.00
40.00	Ghiaietto e sabbia grossa	100.50 / 101.50
47.50	Argilla sabbiosa gialla	134.50 / 137.00
52.50	Ghiaia con sabbia e argilla	
54.00	Ghiaia, poco ghiaietto, con sabbia e qualche ciottolo	
58.00	Argilla gialla	
59.20	Conglomerato compatto	
65.40	Ghiaia e ghiaietto	
67.00	Argilla varicolore legg. sabbiosa	
70.50	Ghiaietto e sabbia medio-grossa	
72.00	Arenaria	
73.00	Argilla sabbiosa giallastra	
78.00	Argilla azzurra con tracce di torba	
84.80	Sabbia medio - grossa	IMPRESA COSTA
100.00	Argilla sabbiosa gialla	
102.30	Sabbia medio grossa	
104.50	Argilla gialla	
105.50	Sabbia medio argill. con poco ghiaiet.	

0150700011
a/b

CERNUSCO S/N	VIA FIRENZE	N 11
CAP		
125.00		Argilla azzurra con tracce di torba
130.50		Argilla scura leggermente sabbiosa
133.70		Sabbia fine grigia limosa
137.50		Sabbia media grigia con elem.ghiaietto
151.00		Argilla scura

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)



5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Firenze	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	59,8
Cloruri	(Cl)-mg/l	5,8
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,9
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	414
Durezza totale	°F	21,9
Ferro	(Fe)-µg/l	64
Magnesio	(Mg)-mg/l	17
Manganese	(Mn)-mg/l	75
Nitrati	(NO3)-mg/l	6,4
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,7
Residuo fisso 180°	mg/l	311
Solfati	(SO4)-mg/l	10,7
Zinco	(Zn)µg/l	30
Sodio	mg/l	7,8
Potassio	mg/l	1,4
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		23,7
Triometani		8,7
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		10,3
Arsenio	µg/L	1
Cromo Tot	µg/L	10
Cromo VI	µg/L	5
Piombo	µg/L	<2
Nichel	µg/L	3

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

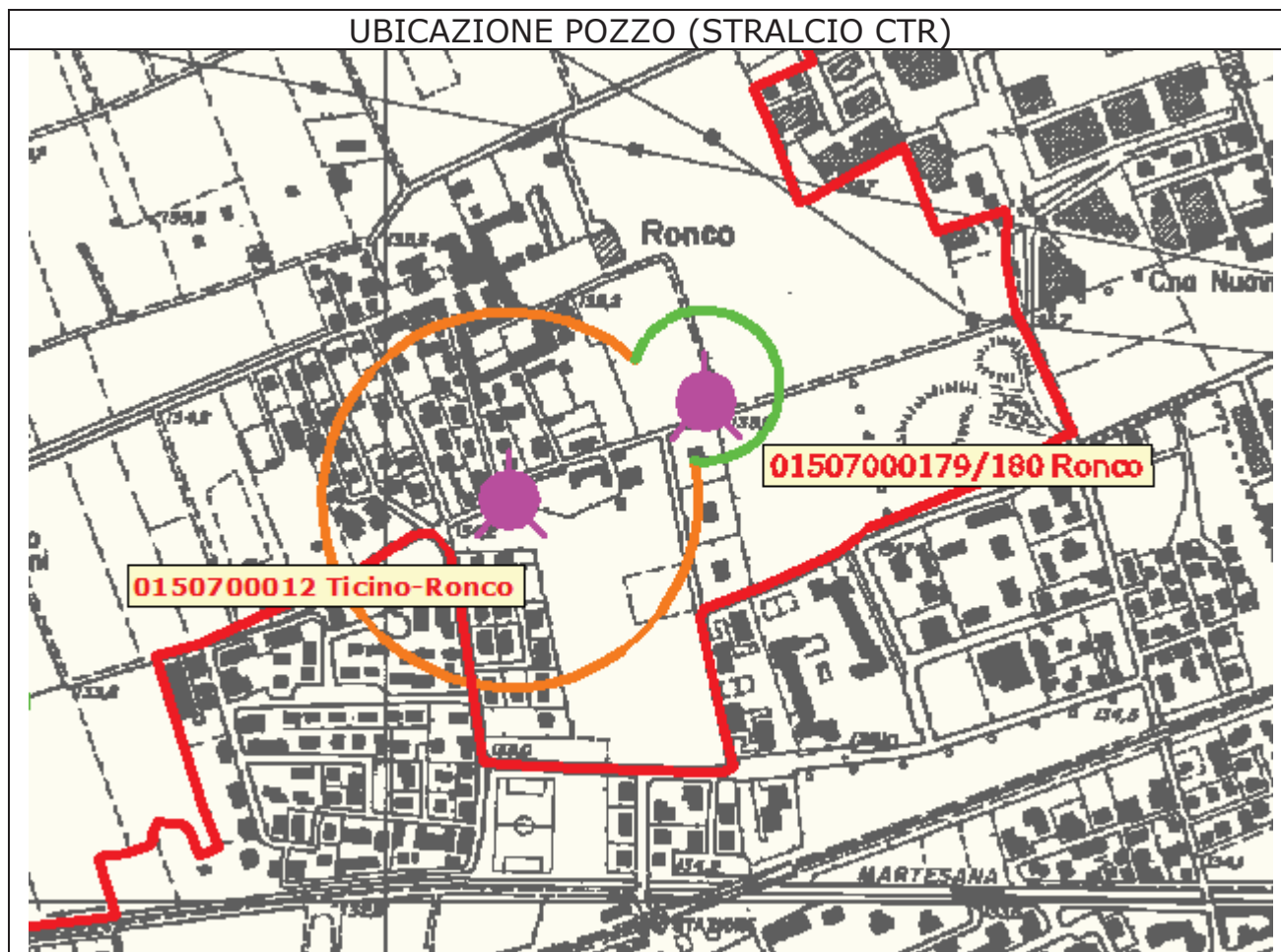
CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	X	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700012
Località	Via ticino-ronco
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1528132 Latitudine 5041426
Quota (m s.l.m)	134,02
Profondità (m da p.c)	82 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



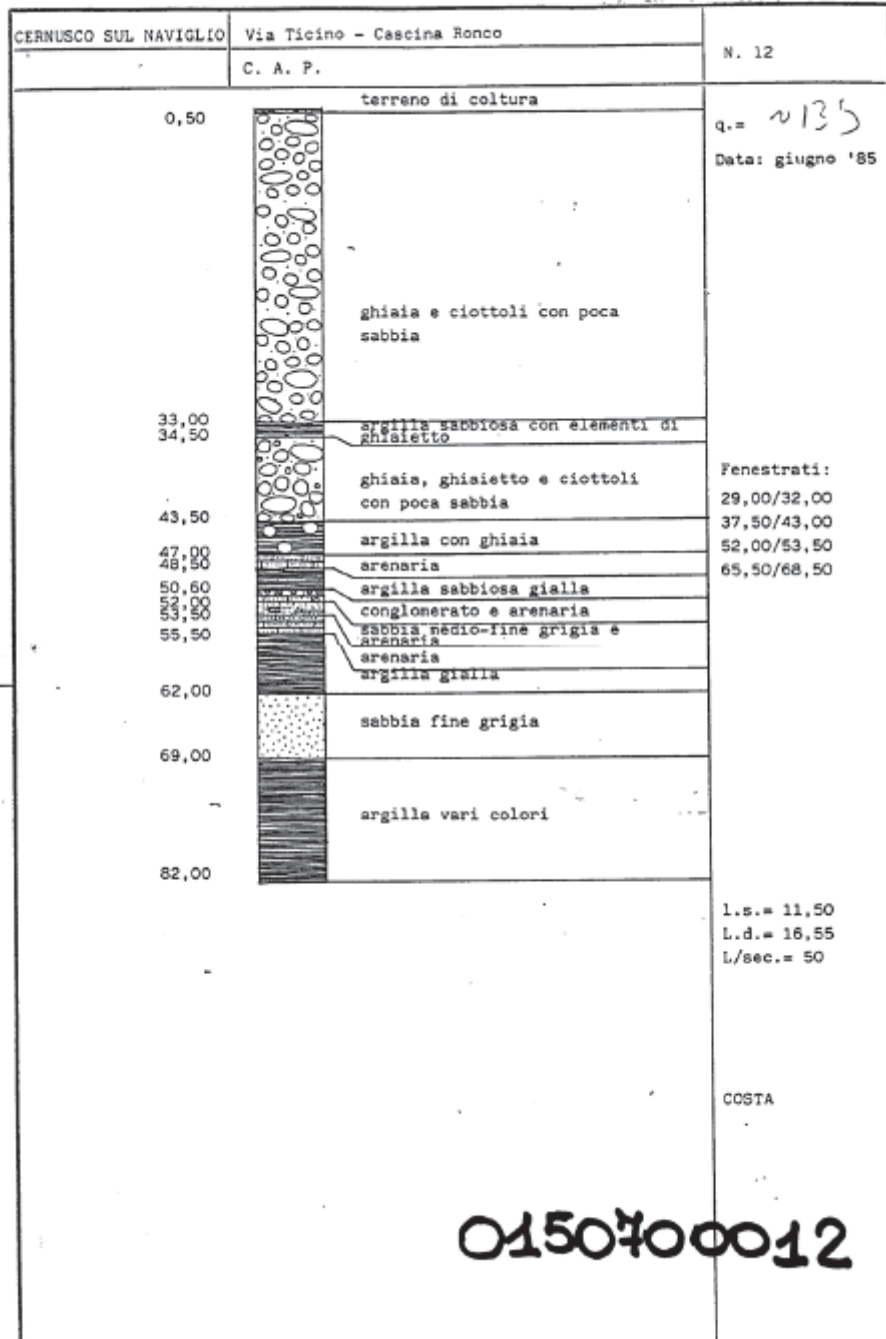
2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	COSTA
Anno	1985
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	IDROPOTABILE
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				1	29	32
				2	37.50	43
				3	52	53.50
				4	65.50	68.50
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

3-STRATIGRAFIA



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Ticino-Ronco	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori mar 07
Calcio	(Ca)-mg/l	95,6
Cloruri	(Cl)-mg/l	17,1
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,31
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	631
Durezza totale	°F	33,1
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	22,4
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	31
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,6
Residuo fisso 180°	mg/l	473
Solfati	(SO4)-mg/l	35,8
Zinco	(Zn)µg/l	40
Sodio	mg/l	10,6
Potassio	mg/l	1,2
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		10,25
Triometani		0,62
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		7,83
Arsenio	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	<5
Cromo VI	µg/L	<2
Piombo	µg/L	<2
Idrogenocarbonati		323

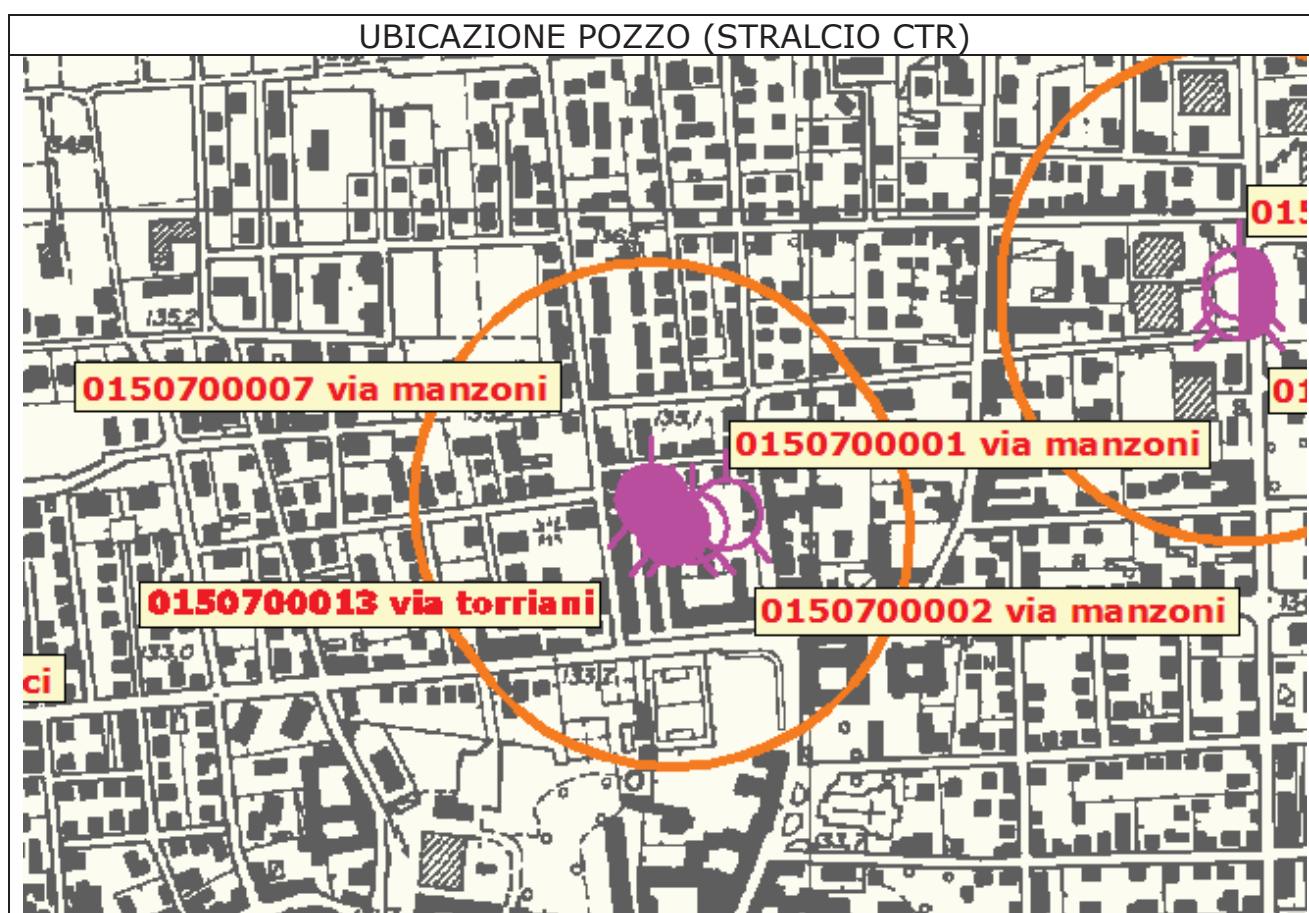
7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700013
Località	Via torriani
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1525885 Latitudine 5041733
Quota (m s.l.m)	134,68 m
Profondità (m da p.c)	240 m



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	COSTA
Anno	1985
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	IDROPOTABILE
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1		p.c.	-60.00			
		-60.00	-206.50	1	29	32
				2	37.50	43
				3	52	53.50
				4	65.50	68.50
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m	A m				

3-STRATIGRAFIA

0150700013

a/d

CONSORZIO PER L'ACQUA POTABILE AI COMUNI DELLA PROVINCIA DI MILANO
RIPARTIZIONE GEOLOGIA

Acquedotto di CERNUSCO S/N
Comune di ~~Cernusco sul M.~~ - Via Terriani

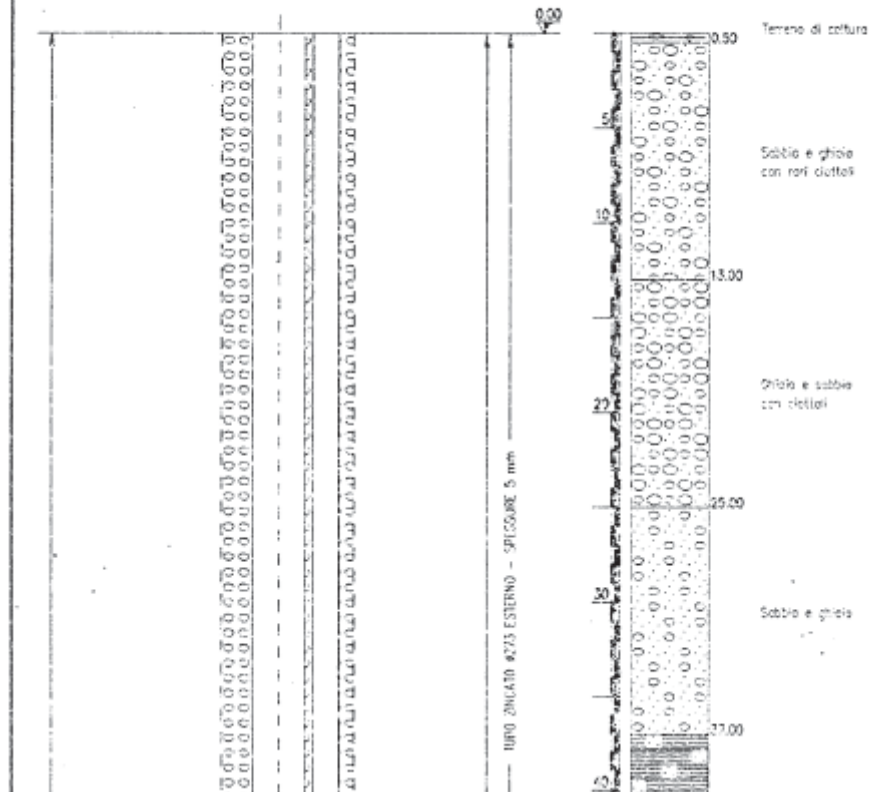
POZZO TRIVELLATO E STRATIGRAFIA

Pozzo n. 1374

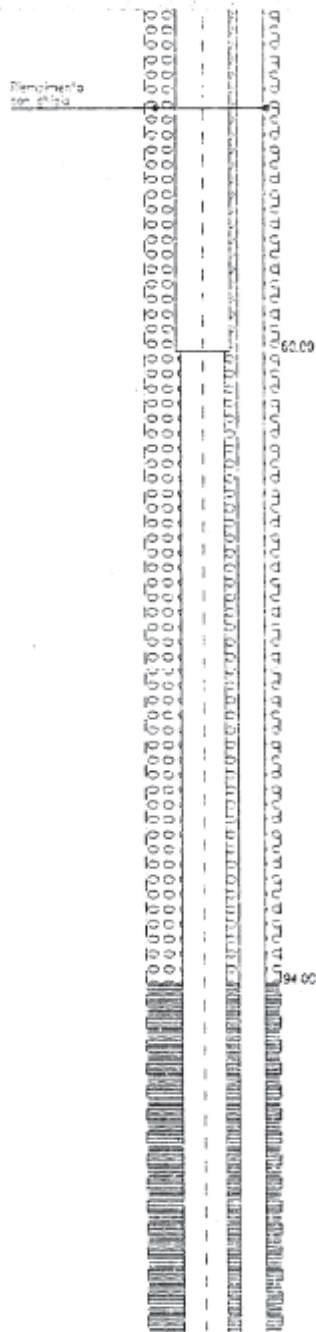
Data Marzo 1992

Impresa IDROGEO

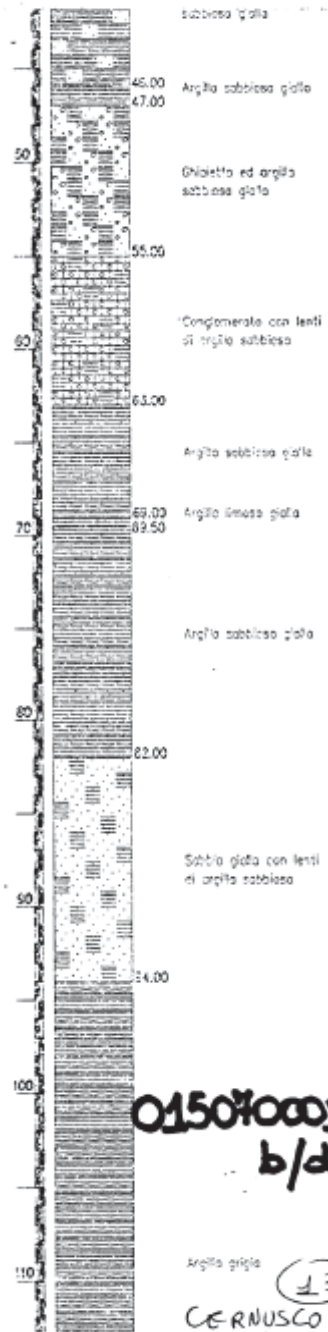
Date	24/03/92	24/03/92	24/03/92	24/03/92
Liv. statico m	22.42	22.42	22.42	22.42
Portata l/s	1.94	11.25	13.41	27.62
Liv. dinamic m	23.81	24.52	25.32	25.81

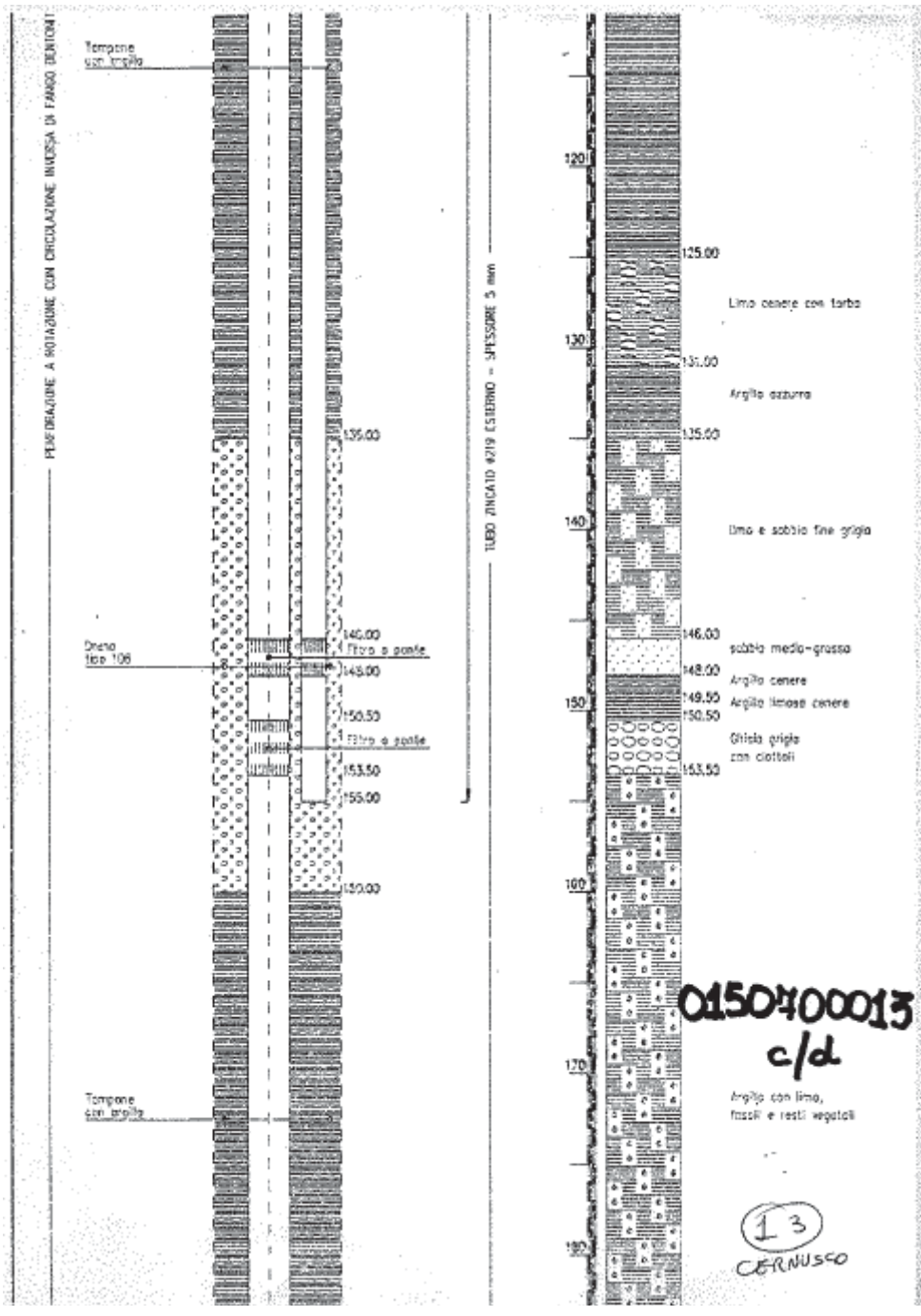


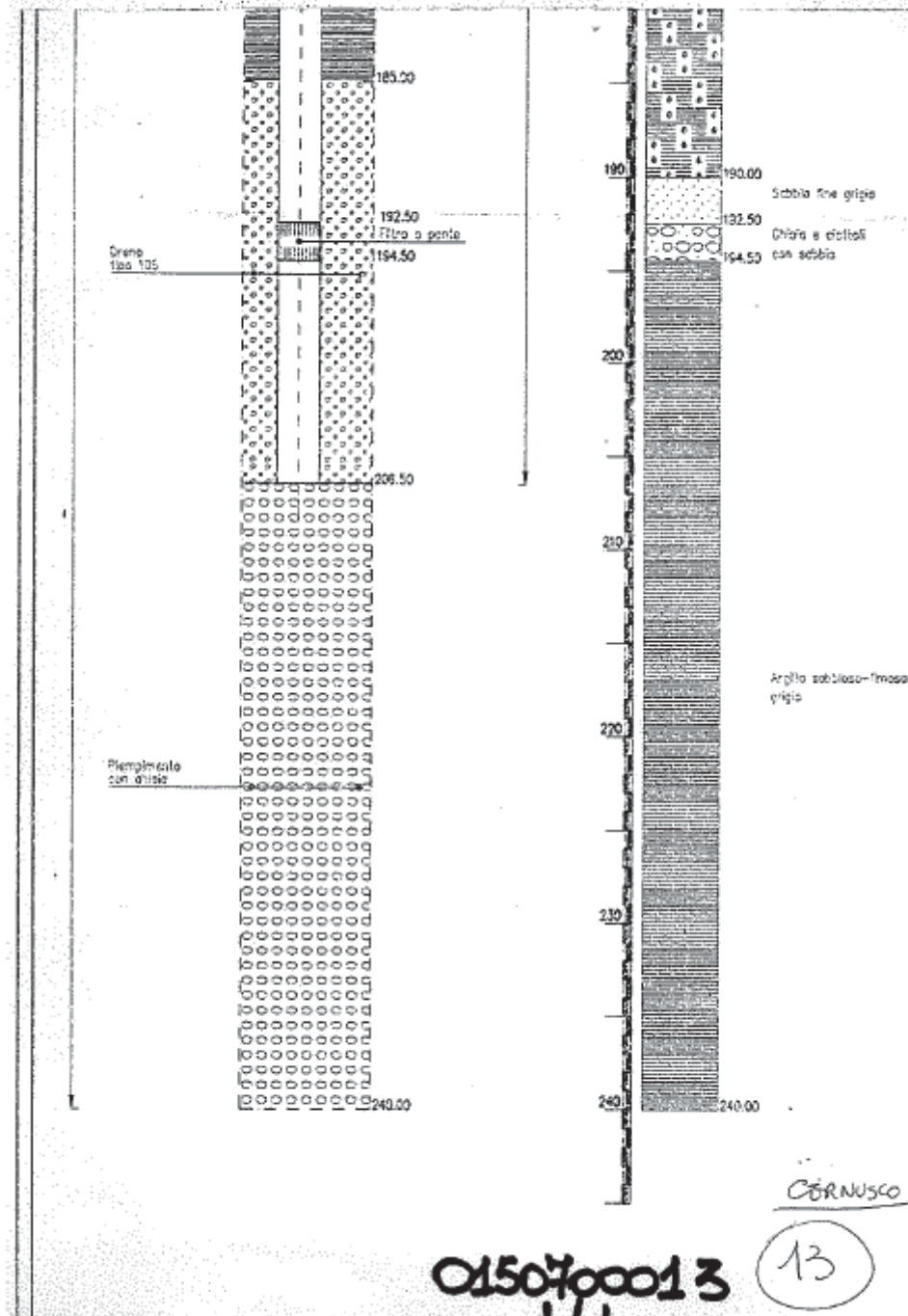
NAIICO - SCAPILLO #500



TUBO ZINCO 475







4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

--

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	x	Temporale	-	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione					

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700186/187
Località	s.giovanni di dio
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1527518 Latitudine 5041212
Quota (m s.l.m)	
Profondità (m da p.c)	85.50 m

UBICAZIONE POZZO (STRALCIO CTR)



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	Negretti
Anno	
Stato	
Attivo	X
Disuso (2)	
Cementato	
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	Idropotabile
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

SCHEMA DI COMPLETAMENTO						
Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1				Johnson	-43.00	-49.00
2				Johnson	-62.50	-68.50
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			
Cementazione con argilla	p.c.		-25.00			
Cementazione con argilla	-74.50		-85.50			

3-STRATIGRAFIA



Acquedotto di CERNUSCO SUI NAVIGLIO
 Comune di Comasco sul Naviglio
Parto Comune Martesana
Villaggio S. Giovanni d. Dio

POZZO TRIVELLATO E STRATIGRAFIA

Pozzo N° 186
 Data Maggio 2007
 Ingresso NEGRETTI

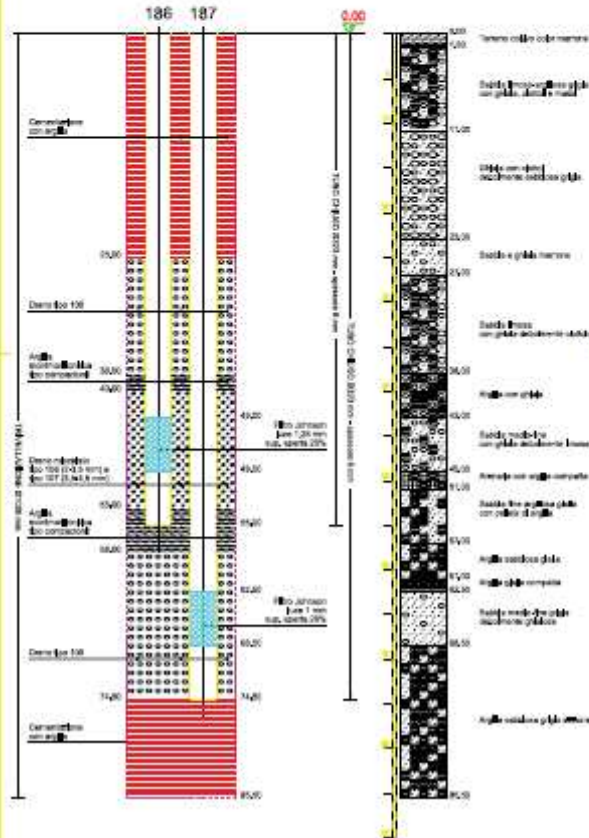
Pozzo N° 187
 Data Maggio 2007
 Ingresso NEGRETTI

Data	17.05.2007	17.05.2007	17.05.2007	17.05.2007
h. medio (m)	19,22	19,22	19,22	19,22
minimo (m)	19,00	19,00	17,26	19,00
h. di carico (m)	19,00	19,00	20,00	19,00
h. (m)	5,40	5,40	5,21	5,00
Q (l/s)	3,80	3,90	3,20	3,80

Data	17.05.2007	17.05.2007	17.05.2007
h. medio (m)	19,43	19,60	19,00
minimo (m)	19,30	19,00	19,10
h. di carico (m)	19,40	19,70	19,10
h. (m)	19,40	17,10	19,10
Q (l/s)	3,20	3,10	3,00

N.B.

La colonna n° 187 (per le perforazioni) deve del pozzo n° 186 (colonna n° 186) con assessorati ad 8 cm con Ø=1,50 l/s, a 12 cm con Ø=1,50 l/s, a 20 cm con Ø=1,50 l/s. Allo stesso modo, la colonna n° 186 (per le perforazioni) deve del pozzo n° 187 (colonna n° 187) con assessorati ad 8 cm con Ø=1,50 l/s, a 12 cm con Ø=1,50 l/s, a 20 cm con Ø=2,25 l/s.



4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	S. Giovanni di Dio 1	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori
Calcio	(Ca)-mg/l	102,6
Cloruri	(Cl)-mg/l	21,6
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,7
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	686
Durezza totale	°F	35,6
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	24,2
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	25,1
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,4
Residuo fisso 180°	mg/l	514
Solfati	(SO4)-mg/l	35,4
Zinco	(Zn)µg/l	188
Sodio	mg/l	12,4
Potassio	mg/l	1,7
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		19,64
Triometani		2,78
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		13,7
Arsenio	µg/L	<1
Cromo Tot	µg/L	<5
Cromo VI	µg/L	4
Piombo	µg/L	<2
Idrogenocarbonati		323

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)					
Geometrico	-	Temporale	x	Idrogeologico	-
Data del provvedimento di autorizzazione			2 dicembre 2004		

SCHEDA PER IL CENSIMENTO DEI POZZI

1-DATI IDENTIFICATIVI

N° di riferimento e denominazione	150700179/180
Località	Ronco
Comune	Cernusco sul naviglio
Provincia	Milano
Sezione CTR	
Coordinate chilometriche Gauss Boaga (da CTR)	Longitudine 1528340 Latitudine 5041530
Quota (m s.l.m)	135 m
Profondità (m da p.c)	100m



2-DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA

Proprietario	CAP
Ditta Esecutrice	
Anno	
Stato	
Attivo	x
Disuso (2)	-
Cementato	-
Altro	
Tipologia Utilizzo (3)	idropotabile
Portata estratta (mc/a e it/sec)	

SCHEMA DI COMPLETAMENTO

Tubazioni (4)						
Tubazione n	Diametro	Da m	A m	Filtri	Da m	A m
1		p.c.	-46.00	1	-23.00	-32.00
				2	-37.00	-40.00
2		p.c.	-73.00	1	-52.00	-61.00
Setti impermeabili (5)						
Tipo	Da m		A m			

3-STRATIGRAFIA

39289548049

SPDL-CAP-MILANO

23/06/99 09:04

P.002

88 15:47

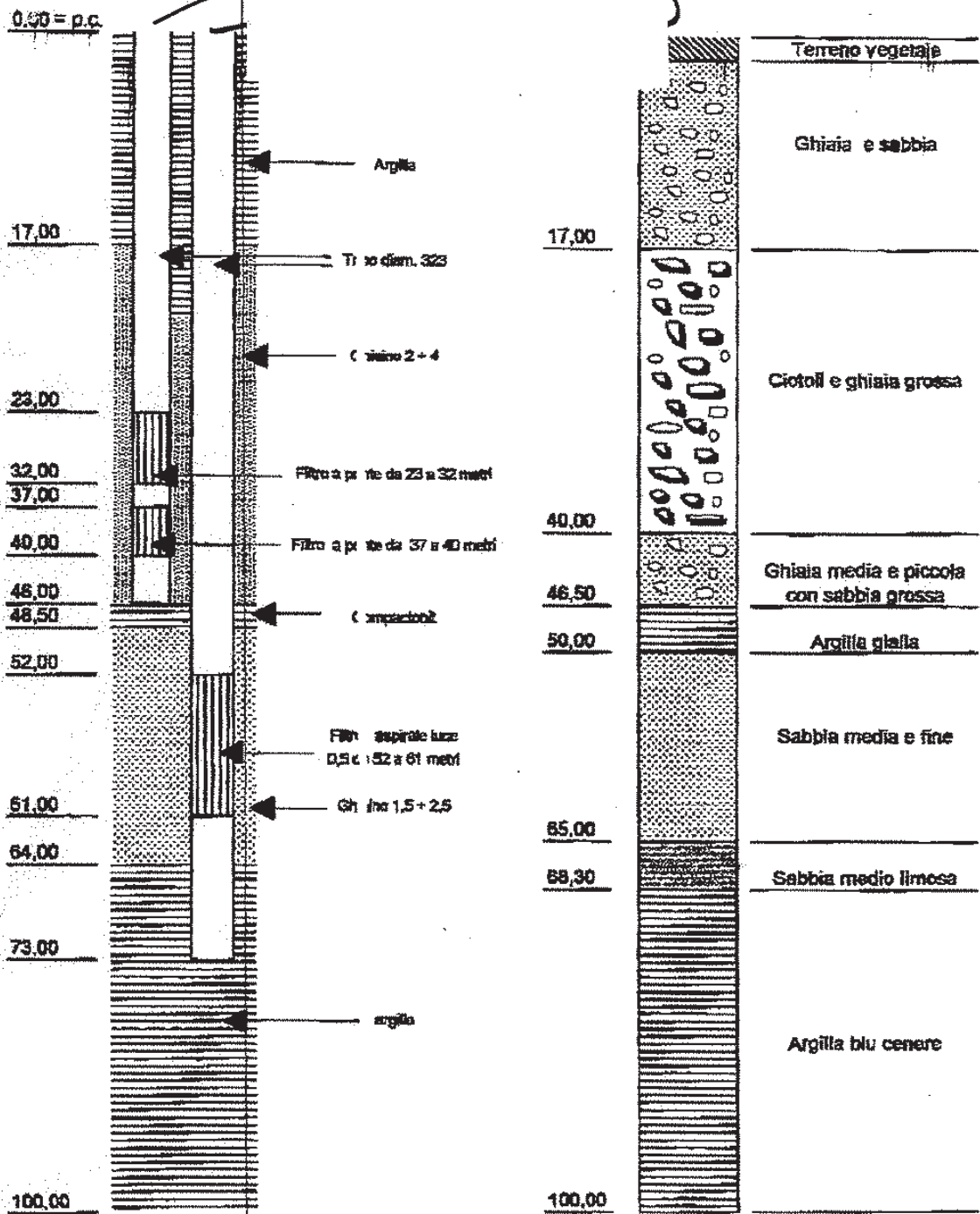
001/001

CONSORZIO PER L'ACQUA STABILE MILANO-POZZO CERNUSCO sul NAVIGLIO

PROPOSTA di COMPLETAMENTO
(in base da piano campagna)

0150700179

STRATIGRAFIA



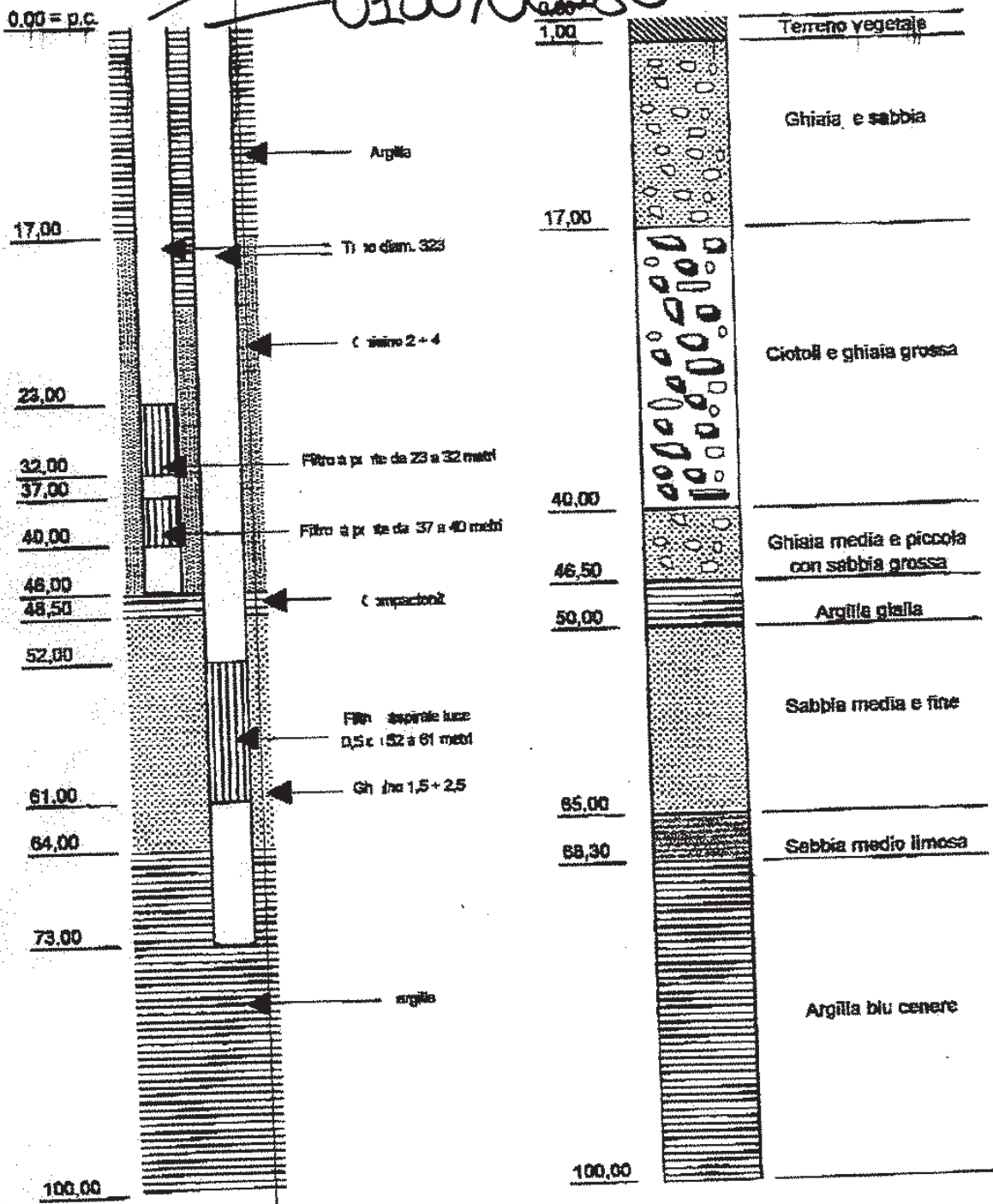
CORTESE ATTENZIONE
ING. DE CARLO / DOTT. GORLA

O. Per. I. A. s.a.s.

CONSORZIO PER L'ACQUA STABILE MILANO-POZZO CERNUSCO sul NAVIGLIO

PROGETTA E COMPLETAMENTO
(origine da piano campagna)

0150700180



O. Per. I. A. s.a.s.

COETESE ATTENZIONE
ING. DE CARLO / DOTT. GORLA

4-SERIE STORICHE SOGGIACENZA E PARAMETRI IDROGEOLOGICI (6)

--

5-IDROCHIMICA (7)

ARPA 2007	Ronco col.Sup 45m	
Parametri chimico fisici	Unità di Misura	Valori sett-07
Calcio	(Ca)-mg/l	90,8
Cloruri	(Cl)-mg/l	17,9
Ossidabilità	(secondo Kubel)	0,31
Conducibilità specifica 25°	µS/cm	642
Durezza totale	°F	31,4
Ferro	(Fe)-µg/l	<10
Magnesio	(Mg)-mg/l	21,3
Manganese	(Mn)-mg/l	<5
Nitrati	(NO3)-mg/l	33,6
Nitriti	(NO2)-mg/l	<0,01
pH		7,4
Residuo fisso 180°	mg/l	481
Solfati	(SO4)-mg/l	37,8
Zinco	(Zn)µg/l	154
Sodio	mg/l	11
Potassio	mg/l	1
Alluminio	mg/l	<20
Composti Organo alogenati		9,43
Triometani		0,54
Tricloroetilene+Tetracloroetilene		7,2
Arsenio	µg/L	2
Cromo Tot	µg/L	<5
Cromo VI	µg/L	<2
Piombo	µg/L	<2
Idrogenocarbonati		329

7-PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (8)

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)				
Geometrico		Temporale	x	Idrogeologico
Data del provvedimento di autorizzazione			28 febbraio 2003	