



**Dott. Geologo Andrea Brambati**

**Corso Lodi, 26 – 20135 Milano**

**Tel.: +39 348 3939629**

**E-mail: andreabrambati@alice.it**

**PEC: andreabrambati@epap.sicurezzapostale.it**



**COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO**

**(Città metropolitana di Milano)**

**Variante generale al Piano di Governo del Territorio in attuazione L.R. 11/03/05, n. 12**

**Aggiornamento della Componente geologica, idrogeologica e sismica  
ai sensi D.G.R. IX/2616 del 30/11/2011 e s.m.i.**

**APPENDICE 2 – SONDAGGI E STRATIGRAFIE POZZI PRIVATI**

*Estensore del Documento:*

*Dott. Geologo Andrea Brambati*



*Andrea Brambati*

**DATA: MAGGIO 2020**



Committente: Agip Petroli S.p.A.		Sondaggio: SD0A			
Contratto FWEnvl n° 40-4032A		Metodo di perforazione: carotaggio continuo			
Cantiere di: DEPOSITO HUB LINATE		Diametro carotiere semplice: 101			
Data: 13/04/00					
Profondità (m)	Metri	Descrizione	Ubicazione campione medio	TST (ppm)/LEL	Quota falda (m da p.c.)
1	0,30	Calcestruzzo	C01	250/2%	3,20
	1,20	Terreno di riporto con ciottoli (3<D<6 cm)			
2	1,80	Sabbia fine di colore grigio-verde stratificata, con intercalazioni limose millimetriche	C02	80/0%	
	2,10	Limo sabbioso grigio-marrone			
3		Ghiaia media in matrice sabbiosa grossolana, con frequenti ciottoli poligenici e con abbondante materiale organico	C03	40/0%	
4			C04	20/0%	
	4,50				



Committente: Agip Petroli S.p.A.		Sondaggio: SD0B			
Contratto FWEnvi n° 40-4032A		Metodo di perforazione: carotaggio continuo			
Cantiere di: DEPOSITO HUB LINATE					
Data: 13/04/00		Diametro carotiere semplice: 101			
Profondità (m)	Metri	Descrizione	Ubicazione campione medio	TST (ppm)/LEL	Quota falda (m da p.c.)
1	0,30	Calcestruzzo	C01	60/0%	
	0,60	Terreno di riporto costituito da ghiaia grossolana con ciottoli			
2	1,50	Limo argilloso-sabbioso compatto di colore grigio-verde	C02	160/1%	
		Ghiaia eterometrica con ciottoli in matrice limosa e sabbiosa			
3	3,00		C03	0/0%	
4	3,50	Limo con sabbia e ciottoli, ricco in materiale organico	C04	60/0%	
		Ciottoli e ghiaia grossolani in matrice sabbiosa-limosa			
	4,50			0/0%	3,70




Committente: Agip Petroli S.p.A.		Sondaggio: SD0C			
Contratto FWEnvi n° 40-4032A		Metodo di perforazione: carotaggio continuo			
Cantiere di: DEPOSITO HUB LINATE		Diametro carotiere semplice: 101			
Data: 13/04/00					
Profondità (m)	Metri	Descrizione	Ubicazione campione medio	TST (ppm)/LEL	Quota falda (m da p.c.)
	0,30	Calcestruzzo			
1	1,00	Ghiaia grossolana con ciottoli in matrice sabbiosa grigio scuro	C01	120/1%	
2		Limo argilloso con sabbia di colore grigio-verde; passa verso il basso a limo sabbioso con ciottoli e sabbie limose	C02	140/1%	
3	2,70	Sabbie grossolane con ciottoli	C03	40/0%	
4			C04		3,50
	4,50			40/0%	


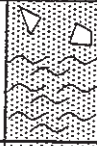
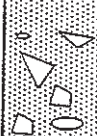





Committente: Agip Petroli S.p.A.		Sondaggio: SD0D			
Contratto FWEnvl n° 40-4032A		Metodo di perforazione: carotaggio continuo			
Cantiere di: DEPOSITO HUB LINATE					
Data: 14/04/00		Diametro carotiere semplice: 101			
Profondità (m)	Metri	Descrizione	Ubicazione campione medio	TST (ppm)/LEL	Quota falda (m da p.c.)
	0,30	Calcestruzzo			
1		Terreno di riporto costituito da sabbia e ghiaia con ciottoli	C01	100/1%	
	1,10				
2		Sabbie molto limose con strati limo-argillosi	C02	80/1%	
	2,30				
3		Ghiaia in matrice sabbiosa con ciottoli poligenici centimetrici	C03		
4			C04		3,50
5			C05	40/0%	


**COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**





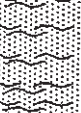
Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: <b>Idrotecnica Mantovani S.r.l.</b>	Direzione di cantiere: <b>Dr. Geol. GIORGI</b>	Codice P.V.:	Data: <b>14-mar-01</b>
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: <b>Log stratigrafico</b>	Sondaggio: <b>SD1</b>

Φ mm	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carol.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,3			Pavimentazione piazzale.				
	0,3					0,0	1,0	0	↑ SD1 ↓
		1,5	100		Sabbia limosa con ghiaia e ciottoli (max φ 10 cm) più frequenti nel primo metro.	1,0	2,0	0	
	1,8	0,5	100		Limo sabbioso di colore marrone-grigio con ciottoli nella parte superiore.				
	2,3	0,7	100		Sabbia grigia debolmente limosa e ghiaia	2,0	3,0	0	
	2,8 3,0	0,2	100		Sabbia grossolana e ghiaia limosa di colore marrone nerastro.				



**COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**


Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: <b>Idrotecnica Mantovani S.r.l.</b>	Direzione di cantiere: <b>Dr. Geol. GIORGI</b>	Codice P.V.:	Data: <b>14-mar-01</b>
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: <b>Log stratigrafico</b>	Sondaggio: <b>SD3</b>



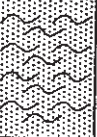
Φ	Profondità	Profondità	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda	
	progressiva	parziale				da	a	p.p.m.		Campione
mm	m	m				m	m	p.p.m.	sigla	m
127	0,0	0,1			Pavimentazione piazzale.					
	0,1				Sabbia e ghiaia debolmente limosa con ciottoli (max φ 10 cm). Colore marroncino chiaro con venature grigie verso il basso.	0,0	1,0	0		
		1,4	100							
	1,5	0,3	100		Sabbia grossolana e ghiaia grigia con venature nere.	1,0	2,0	0		
	1,8	0,2	100		Limo sabbioso grigio-nero.					
	2,0	0,5	100		Sabbia debolmente limosa e ghiaia. Colore grigio verde con venature nere.					
	2,5	0,5	100		Limo sabbioso grigio-verde con resti organici.	2,0	3,0	0		
	3,0									

SD3





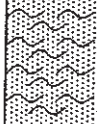
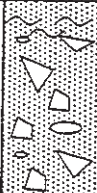
**COMMESSA: FWenvi n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**

Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: <b>Idrotecnica Mantovani S.r.l.</b>	Direzione di cantiere: <b>Dr. Geol. GIORGI</b>	Codice P.V.:	Data: <b>14-mar-01</b>
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: <b>Log stratigrafico</b>	Sondaggio: <b>SD5</b>

Φ	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,2			Pavimentazione piazzale.				
	0,2				Sabbia e ghiaia debolmente limosa con ciottoli (max φ 10 cm). Colore marrone.	0,0	1,0	0	↑ SD5 ↓
	1,6	0,9	100		Limo sabbioso - sabbia limosa da marrone a grigio.	1,0	2,0	0	
	2,5	0,5	100		Sabbia limosa marrone e grigia con ghiaia.	2,0	3,0	0	
	3,0								

**COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**


Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: <b>Idrotecnica Mantovani S.r.l.</b>	Direzione di cantiere: <b>Dr. Geol. GIORGI</b>	Codice P.V.:	Data: <b>14-mar-01</b>
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: <b>Log stratigrafico</b>	Sondaggio: <b>SD6</b>






Φ mm	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,2			Pavimentazione piazzale e sottofondo.				
	0,2				Sabbia e ghiaia debolmente limosa con ciottoli (max φ 5 cm). Colore marrone.	0,0	1,0	0	↑ SD6 ↓
		1,6	100			1,0	2,0	0	
	1,8				Sabbia limosa grigia.				
	2,3				Sabbia e ghiaia da limosa, con resti vegetali, a pulita. Rari ciottoli. Colore da marrone a grigio.	2,0	3,0	0	
	3,0	0,7	100						





**COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**


Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: <b>Idrotecnica Mantovani S.r.l.</b>	Direzione di cantiere: <b>Dr. Geol. GIORGI</b>	Codice P.V.:	Data: <b>14-mar-01</b>
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: <b>Log stratigrafico</b>	Sondaggio: <b>SD8</b>




Φ mm	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,3			Cls pavimentazione stradale.				
	0,3	0,2	100		Sottofondo stradale, ghiaia con ciottoli. Colore grigio verde.	0,0	1,0	0	SD8 ↑ ↓
	0,5	0,7	100		Sabbia limosa- limo sabbioso di colore grigio-verde. Presenza di resti vegetali.				
	1,2	0,3	100		Sabbia e ghiaia debolmente limosa grigio verde.	1,0	2,0	0	
	1,5	0,5	100		Altemanza di livelli decimetrici di sabbia limosa- limo sabbioso, sabbia e ghiaia. Colore grigio verde.				
	2,0	1,0	100		Sabbia e ghiaia, limo sabbioso-sabbia limosa. Colore grigio. Presenza di resti vegetali tra 2 e 2,3 m.	2,0	3,0	0	
	3,0								







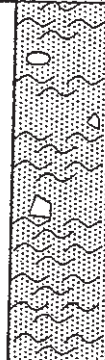
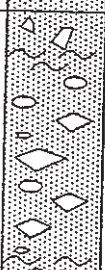
COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081  
 INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI  
 AGIP PETROLI S.p.A.

Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: Idrotecnica Mantovani S.r.l.	Direzione di cantiere: Dr. Geol. GIORGI	Codice P.V.:	Data: 15-mar-01
 FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA		Oggetto: Log stratigrafico	Sondaggio: SD11

Φ mm	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	CDV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,3			Cls pavimentazione piazzale.				
	0,3	0,5	100		Sabbia e ghiaia debolmente limosa Colore grigio.	0,0	1,0	0	↑ SD11 ↓
	0,8	1,0	100		Sabbia limosa, limo sabbioso con ghiaia e resti vegetali Colore marrone verde.	1,0	2,0	0	
	1,8	1,2	100		Sabbia da debolmente limosa a limosa Rara ghiaia Colore verdastro con venature grigio scuro.	2,0	3,0	0	
	3,0								

**COMMESSA: FWEnvl n. 1-GH-0081**  
**INDAGINI AMBIENTALI ED INTERVENTI DI BONIFICA SU PUNTI VENDITA E DEPOSITI**  
**AGIP PETROLI S.p.A.**

Luogo: <b>LINATE (MI)</b>		Punto vendita <input type="checkbox"/>	Deposito <input checked="" type="checkbox"/>
		Deposito Agip AVIO B	
Tipo attività: <b>INDAGINE DIRETTA IDROGEOLOGICA E E CAMPIONAMENTI</b>		Tipo intervento: <b>ESECUZIONE SONDAGGI SUPERFICIALI A CAROTAGGIO CONTINUO</b>	
Ditta operatrice: Idrotecnica Mantovani S.r.l.	Direzione di cantiere: Dr. Geol. GIORGI	Codice P.V.:	Data: 15-mar-01
 <b>FOSTER WHEELER ENVIRONMENTAL ITALIA</b>		Oggetto: Log stratigrafico	Sondaggio: <b>SD12</b>

Φ mm	Profondità progressiva m	Profondità parziale m	% carot.	Litologie	Descrizione del terreno	COV			Profondità falda m
						da m	a m	p.p.m.	
127	0,0	0,4			Cis pavimentazione piazzale.				
	0,4	0,3	100		Sabbia e ghiaia debolmente limosa di colore marrone grigia.	0,0	1,0	0	↑  SD12  ↓
	0,7	1,3	100		Sabbia limosa, limo sabbioso con ghiaia e resti vegetali Colore verdastro.	1,0	2,0	0	
	2,0	1,0	100		Sabbia e ghiaia debolmente limosa Colore grigio verde.	2,0	3,0	0	
	3,0								

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 10		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 22/01/97																			
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																			
Profondità di campionam. (misura) (m)	Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)						Misure					Campioni di terreno (ml)					Campioni di acqua (ml)					Altro					
	da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	Temp (°v)	CA	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS		50	100	250	500	11
1.8	2.0																										
3.0	3.0																										
3.6	3.8																										
5.6	6.0																										
6.0	6.0																										

NB : Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua

Profondità perforazione (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)				Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.			
0.00	0.40	Terreno vegetale con radici						
0.40	0.60	S	C' + M + G	bruno				
1.00	1.00	M	C'	grigio				
2.00	3.00	M + S	C' + G	grigio				
3.00	4.00	cS	M' + G"	grigio bruno				
4.00	5.20	Carota persa			3.2			Debole odore TPH
5.20	6.00	cS	M' + G	grigio bruno				
				sciolto				

LEGENDA: X=ciotoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla; c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 11		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 22/01/97																							
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																							
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro													
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1 l								
1.8	2.0				50		90		1																						
3.4	3.7																														
4.8	5.2																														
	6.0																														

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)										Profondità falda (m)		Osservazioni organolettiche		Note
da (m)	(m)	(m)		costituente principale		costituente second.		colore		consistenza/addens.		umidità		falda (m)		Osservazioni organolettiche		Note
0.00	0.30	0.30		Terreno vegetale con radici		G		bruno giallastro		med. addensato		umido						+ 0,05 p. c.
0.30	1.90	1.60		S + M		G		grigio scuro		soffice		poco umido						
1.90	2.60	0.70		M + C		C'		grigio scuro		compatto		poco umido		3.1				Debole odore TPH (aumenta con profondità)
2.60	3.50	0.90		fS + M		G + M		bruno scuro		deb. addensato		bagnato						
3.50	4.50	1.00		S		G		grigio scuro		med. addensato		bagnato						
4.50	6.00	1.50		fS + M														

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata



# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: <b>97.9.003</b>		Località: <b>Aeroporto di Linate</b>		Sondaggio N°: <b>12</b>		Squadra di lavoro: <b>K. Heese - E. Lorusso</b>		Data: <b>22/01/97</b>							
Responsabile di Progetto: <b>M. Piazzardi, A. Tognoni</b>		Denominazione Progetto: <b>RAM</b>		Tipo di perforazione: <b>RKS</b>		Diametro perforazione: <b>50-28 mm</b>		Condizioni climatiche: <b>Nuvoloso</b>							
Profondità di campionam./misura (m)	Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)						Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)	Altro			
	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	CA	CA	SG			HS	50	100
1.7	2.0							n=50			HS				1 1
3.3	2.0			50		130		1			1				
	3.7														
	4.0										1				
	5.6										1				
	6.0										1				
	6.0														

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)				Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.			
0.00	0.10	Calcestruzzo						
0.10	0.50	Terreno riporto (S + G + X)						
0.60	1.10	S	M + G'	grigio scuro	med. addensato	1,2 (falda sospesa)		
1.10	1.90	fS + M	G''	grigio scuro	deb. addensato			
1.90	2.10	M	C'	bruno rossiccio	compatto			
2.10	4.00	mS		grigio scuro	med. addensato			
4.00	5.50	Carota persa				2.7		Forte odore TPH fino a 6 m Macchie olio lungo l'asta (aumenta con profondità)
5.50	6.00	mS	M + G + X	grigio	da sciolto a med. add.			

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine, X', G', S', M', C'=frazione subordinata



# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: <b>97.9.003</b>		Località: <b>Aeroporto di Linate</b>		Sondaggio N°: <b>13</b>		Squadra di lavoro: <b>K. Heese - E. Lorusso</b>		Data: <b>22/01/97</b>																			
Responsabile di Progetto: <b>M. Piazzardi, A. Tognoni</b>		Denominazione Progetto: <b>RAM</b>		Tipo di perforazione: <b>RKS</b>		Diametro perforazione: <b>50-28 mm</b>		Condizioni climatiche: <b>Nuvoloso</b>																			
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (m)		Campioni di acqua (ml)				Altro											
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	CA	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1	1		
1.7	1.9								n=10	n=50																	
3.0	3.2			40			100		1				1														
5.7	6.0												1														

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)										Profondità falda (m)		Osservazioni organolettiche	Note			
da (m)	(m)	costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità														
0.00	0.80	S + G	X	bruno nocciola	sciolto	poco umido														
0.80	1.90	S + M	G	grigio scuro	compatto	umido														
1.90	2.30	C + M		bruno rossiccio	compatto	umido														
2.30	3.30	fS + M	C'	grigio scuro	med. addensato	bagnato														
3.30	4.00	S	G' + M	grigio scuro	deb. addensato	bagnato														
4.00	5.50	Carota persa																		
5.50	6.00	cS	mS + G	grigio	sciolto	bagnato														

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=filino, C=argilla; c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata







# Field Report



Cliente: <b>R.A.M.</b>	Responsabile di Progetto: <b>Ing. M. Piazzardi</b>	Data: <b>09/02/1999</b>	Progetto: <b>RAM Linate</b>
Ubicazione Progetto: <b>Liniate (MI)</b>	Squadra di lavoro: <b>Evola D. - Sala V.</b>	Condizioni climatiche: <b>nuvoloso</b>	Progetto N°: <b>97.9.003</b>
Sondaggio N°: <b>17</b>	Tipo di perforazione: <b>RKS</b>	Diámetro di perf.: <b>50-36 mm</b>	Responsabile di Cantiere: <b>MS</b>
Sigla resp. di Prog.: <b>MP</b>			

## DESCRIZIONE STRATIGRAFICA

Profondità(m)	Spessore in m	Costituente principale	Costituente secondario	Colore	Consistenza	Umidità	Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
0.0 - 1.0	1.0	G+Sm	X'	bruno	sciolto	asciutto			
1.0 - 3.0	2.0	M	S'm	grigio scuro	sciolto	asciutto			
3.0 - 5.0	2.0	Sm	G'	grigio scuro	sciolto	alta		forte odore di idrocarburi	
5.0 - 6.0	1.0	Sm	G'	grigio scuro	sciolto	alta	6	idem	

## LISTA DEI CAMPIONAMENTI RISULTATI MISURE SEMIQUANTITATIVE

Prof. di campion. misura in m	Campioni di terreno in ml				Misure semiquantitative sul gas interstiz. (ppm)				Campioni di gas interst.			Letture PID in ppm				Campioni di acqua in ml				Altro				
	da	a	HS	50	250	500	1000	TPH	TCE	TCA	XIL	AC	AC	SG	XAD	gas int.	Soil	HS	50		100	250	500	1000
	da	a	asp.	ppm	asp.	ppm	asp.	ppm	asp.	ppm	asp.	n = 10	n = 50	n = 50	n = 50									
0.4	0.7																							
1.5	1.8																							
2.5	2.8																							
3.6	3.8																							
4.4	4.8																							
5.5	5.8																							

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine, X', G', S', M', C'=frazione subordinata











# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: <b>97.9.003</b>		Località: <b>Aeroporto di Linate</b>		Sondaggio N°: <b>21</b>		Squadra di lavoro: <b>K. Heese - E. Lorusso</b>		Data: <b>23/01/97</b>																			
Responsabile di Progetto: <b>M. Piazzardi, A. Tognoni</b>		Denominazione Progetto: <b>RAM</b>		Tipo di perforazione: <b>RKS</b>		Diametro perforazione: <b>50-28 mm</b>		Condizioni climatiche: <b>Nuvoloso</b>																			
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro									
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	Lamp (eV)	CA	CA	SG	HS	50	100	250	500	HS	50	100	250	500	1 l				
1.9	2.0			20			300			1																	
3.2	3.8												1														
	4.0												1														
	6.0												1														

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità			
0.00	0.10	Asfalto							
0.10	0.50	S	G + X			bruno			
0.60	1.70	S	M + G			grigio	med. addensato	poco umido	0,8 (falda sospesa)
1.70	2.00	M	C + S			grigio chiaro	deb. addensato	bagnato	1.7
2.00	3.00	Carota persa					compatto	bagnato	
3.00	3.80	M + FS	C'			grigio	compatto	bagnato	
3.80	4.20	S	M' + G			grigio	deb. addensato	bagnato	
4.20	5.50	Carota persa							
5.50	6.00	G + S	M'			grigio scuro	deb. addensato	bagnato	

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°:	97.9.003	Località:	Aeroporto di Linate		Sondaggio N°:	22	Squadra di lavoro:	K. Heese - E. Lorusso		Data:	23/01/97													
Responsabile di Progetto:	M. Piazzardi, A. Tognoni	Denominazione Progetto:	RAM		Tipo di perforazione:	RKS																		
						50-28 mm																		
						Nuvoloso																		
Profondità di campionam /misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)					Campioni di terreno (ml)					Campioni di acqua (ml)					Altro							
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	CA	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1 l	
1.7	1.9							n=10	n=50															
3.4	3.8											1												
5.5	6.0											1												
6.0												1												

NB : Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)				Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.			
0.00	0.15	Calcestruzzo						
0.15	0.75	S	M' + G	grigio scuro	deb. addensato	poco umido		
0.90	1.30	C + M		bruno rossiccio	compatto	bagnato		
1.30	2.00	M	C' + fs	grigio scuro	compatto	bagnato		
2.00	3.00	Carota persa						Forse odore TPH da 0 a 6 m
3.00	4.00	cS	M'' + G	grigio scuro	sciolto	bagnato		Aste grondanti olio
4.00	5.50	Carota persa						
5.50	6.00	cS	G	grigio scuro	sciolto	bagnato		

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine, X', G', S', M', C'=frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 23		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 23/01/97										
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso										
Profondità di campionam./misura (m)	Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)						Campioni di terreno (ml)					Campioni di acqua (ml)	Altro					
	da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	CA	CA			SG	HS	50	100	250
1.8	2.0																	
3.4	2.0							1										
	3.9																	
	4.0																	
	5.4							1										
	6.0																	
	6.0							1										
NB : Impossibile eseguire analisi sui gas per presenza acqua																		

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità			
0.00	0.30	Terreno vegetale							
0.30	1.00	cS	M' + G	bruno rossiccio	deb. addensato				
1.00	1.60	M + fS		grigio	compatto	0 (Acqua in superficie)			
1.60	3.10	fS	M	bruno giallastro	compatto				
3.10	4.00	S	M'' + G	grigio-nero	sciolto				Forte odore TPH da 0 a 6 m
4.00	5.20	Carota persa							
5.20	6.00	cS	G	grigio scuro	sciolto				Aste grondanti olio

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata



# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 25		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 23/01/97													
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso													
Profondità di campionam./misura (m)	Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)					Campioni di terreno (ml)					Campioni di acqua (ml)					Altro					
	da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	Lamp (ev)	CA	CA	CA	SG	HS		50	100	250	500	1 l
1.7	2.0										n=10	n=50			1						
3.6	4.0														1						
5.0	6.0														1						

NB : Impossibile eseguire analisi sui gas per presenza acqua

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)	Osservazioni organoleffiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità			
0.00	0.30	Terreno vegetale							
0.30	1.20	S	G + M	bruno rossiccio	med. addensato	0.8	Forte odore TPH da 2 a 6m		
1.20	2.00	M	S + C	bruno rossiccio	compatto				
2.00	3.00	S + M	C'	grigio scuro	med. addensato				
3.00	4.00	S	M	grigio scuro	deb. addensato				
4.00	5.00	Carota persa							
5.00	6.00	cS	G + M''	grigio scuro	sciolto				

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata







# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 31		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 24/01/97																	
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																	
Profondità di campionam /misura (m)		Misure semiquantitative sui gas interstiziale (ppm)				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro											
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	Campioni di gas interst.		Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro							
								CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	11			
0.8	1.0							n = 10	n = 50						1										
	1.2																								
	1.6																								
	2.8																								
	3.1																								
	3.8																								
	6.0																								

NB: Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)						Profondità falda (m)		Osservazioni organolettiche		Note	
da (m)	(m)	(m)	(m)	costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità							
0.00	0.40	0.40	0.40	Asfalto											
0.40	0.60	0.60	0.20	cS + G + X		bruno	med. addensato	asciutto							
0.60	1.10	1.10	0.50	cS	M'	bruno verde scuro	med. addensato	umido							
1.10	1.70	1.70	0.60	M + C		bruno verde grigio	consistente	molto umido							
1.70	2.20	2.20	0.50	M + fs		verde grigio	med. addensato	molto umido							
2.20	6.00	6.00	3.80	cS + G	M' + X'	bruno verde	med. addensato	bagnato							

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine, X', G', S', M', C=frazione subordinata



# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 32		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 24/01/97																	
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																	
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Campioni di terreno (m)				Campioni di acqua (ml)		Altro													
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	Lamp (eV)	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1 l	
1.0	2.0												1												
2.0	3.0				50		2000			1															
3.6	4.0												1												
5.6	6.0																								
	6.0												1												

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)				Profondità falda (m)	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.		
0.00	0.80	Asfalto + Calcestruzzo		bruno verde chiaro			
0.80	1.80	cS + X		verde-bruno	sciolto	asciutto	
1.80	2.50	mS	M'	verde-bruno	med. addensato	umido	
2.50	3.00	mS	M	verde-bruno	med. addensato	bagnato	Odore benzina
3.00	3.60	Carota persa	M + G + X	verde-bruno	med. addensato	bagnato	
3.60	4.00	mS	M + G + X	verde-bruno	med. addensato	bagnato	
4.00	5.60	Carota persa	M + G + X	verde-bruno	med. addensato	bagnato	
5.60	6.00	mS	M + G + X	verde-bruno	med. addensato	bagnato	

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla; c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'= frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 33		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 24/01/97																						
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																						
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro												
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	Lamp (ev)	PID (ppm)	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1 l						
	1.0									n=10	n=50		1																	
	1.3												1																	
	1.75																													
	2.0				40		> 2500			1																				
	2.0																													
	3.9																													
	4.0																													
	6.0																													

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)						Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità				
0.00	0.70	Asfalto								
0.70	0.90	cS + G	M' + X'	verde bruno	med. addensato	poco umido				
0.90	2.00	cS + M		verde grigio	addensato	poco umido				Forte odore benzina
2.00	6.00	cS + G	X	bruno grigio	sciolto	bagnato				Goccioline galleggianti su acqua e terreno

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=fimo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C=frazione subordinata



# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 35		Squadra di lavoro: K. Heese - E. Lorusso		Data: 24/01/97																	
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Nuvoloso																	
Profondità di campionam./misura (m)	Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)						Campioni di terreno (ml)				Altro														
	da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	Campioni di gas interst.			Campioni di acqua (ml)													
									CA	CA	SG	HS	50	100	250	500	HS	50	100	250	500	1 l			
1.1	1.0								n= 10	n= 50		1													
1.7	1.6														1										
	1.9																								
	1.8																								
	2.0																								
2.5	4.0																								
	6.0																								

Profondità perforazione da (m)	Spessore (m)	Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
		costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità			
0.00	0.60	Calcestruzzo							
0.60	1.00	cS + X	G'		bruno verde				
1.60	0.30	M + S	G'		bruno grigio				Forse odore benzina
1.90	2.70	mS	G"		grigio				
2.70	4.00	cS + G	X'		bruno nero-grigio				
4.00	6.00	Carota persa							

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=fimo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine, X', G', S', M', C=frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 36		Squadra di lavoro: M. Herrschaff - E. Lorusso		Data: 27/01/97																					
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Sereno																					
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro											
da	a	POE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	Lamp (eV)	CA	CA	SG	CA	n = 10	n = 50	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	1 l	1 l	
	0.25																												
	0.6																												
	0.8																												
	1.1																												
	2.0																												
	2.5																												
	3.2																												
	3.5																												
	4.0																												
	5.0																												
	6.0																												

NB: Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)		Note	
da (m)	(m)	(m)	(m)	costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità		Osservazioni organolettiche	Note	
0.00	0.50	0.50	0.50	Calcestruzzo					0.5			
0.50	0.80	0.30	0.30	G + X		bruno	sciolto	bagnato			Forse odore benzina	
0.80	3.20	2.40	2.40	M + fs		grigio verde-bruno	addensato	bagnato			Aste grondanti olio	
3.20	6.00	2.80	2.80	cS + G	M" + X	grigio bruno	addensato	bagnato				

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata











# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 43		Squadra di lavoro: M. Herrschaft - E. Lorusso		Data: 27/01/97																				
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Sereno																				
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro										
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	CA	CA	CA	SG	HS	50	100	125	250	500	HS	50	100	250	500	11				
0.9	0.6							1					1															
	1.7																											
	2.0																											
	4.0																											
	5.95																											
	1.1																											
NB: Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua																												

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)		Osservazioni organolettiche		Note	
da (m)	(m)	(m)	(m)	costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità	falda (m)	osservazioni	note			
0.00	0.45	0.45	0.45	Calcestruzzo										
0.45	0.55	0.10	0.10	mS		bruno chiaro	sciolto	asciutto						
0.55	2.00	1.45	1.45	cS+G	X'	grigio verde	sciolto	umido	1.1					
2.00	3.80	1.80	1.80	carota persa										
3.80	4.00	0.20	0.20	cS+X										
4.00	5.95	1.95	1.95	carota persa		bruno grigio verde	sciolto	bagnato			iridescenza			
5.95	6.00	0.05	0.05	X										

LEGENDA: X= ciottoli, G=ghiaia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata

# RAPPORTO DI CAMPO



Progetto N°: 97.9.003		Località: Aeroporto di Linate		Sondaggio N°: 44		Squadra di lavoro: M. Herrschaft - E. Lorusso		Data: 28/01/97																			
Responsabile di Progetto: M. Piazzardi, A. Tognoni		Denominazione Progetto: RAM		Tipo di perforazione: RKS		Diametro perforazione: 50-28 mm		Condizioni climatiche: Sereno																			
Profondità di campionam./misura (m)		Misure semiquantitative sul gas interstiziale (ppm)				Misure				Campioni di terreno (ml)				Campioni di acqua (ml)				Altro									
da	a	PCE	TCE	TCA	TOL	XIL	TPH	PID (ppm)	CA	CA	SG	CA	CA	CA	SG	HS	50	100	250	500	HS	50	100	250	500	1 l	1 l
0.7	0.9							1								1											
1.0	1.7																										
	1.2																										
	2.0																										
	4.0																										
	6.0																										
	6.0																										

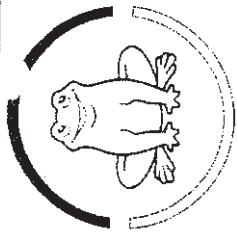
NB: Impossibile eseguire analisi su gas per presenza acqua

Profondità perforazione		Spessore		Descrizione stratigrafica (in analogia alla norma DIN 4022)					Profondità falda (m)	Osservazioni organolettiche	Note
da (m)	a (m)	(m)	(m)	costituente principale	costituente second.	colore	consistenza/addens.	umidità			
0.00	0.30	0.30	0.30	Terreno vegetale							
0.30	0.90	0.60	0.60	M + G	X'	bruno	consistente	umido			
0.90	2.00	1.10	1.10	cS	M	verde-grigio	addensato	bagnato	1.2	Forte odore di chimico	
2.00	3.90	1.90	1.90	Carota persa							
3.90	4.00	0.10	0.10	G + X		grigio-verde	sciolto	bagnato		Odore di chimico e asta	
4.00	5.80	1.80	1.80	Carota persa						grondante olio-benzina	
5.80	6.00	0.20	0.20	G	X'	grigio	sciolto	bagnato			

LEGENDA: X= ciottoli, G=sabbia, S=sabbia, M=limo, C=argilla, c=grossolano, m=medio, f=fine; X', G', S', M', C'=frazione subordinata







**SET srl**  
Subsoil  
Environment  
Technologies

Gruppo UMWELTSCHUTZ NORD

Assicurazione Qualità ISO 9001

# RAPPORTO DI INTERVENTO – SONDAGGI

## - INDAGINI IN SITO -

<b>Committente:</b>		<b>RAM</b>		<b>Luogo:</b>	<b>AEROPORTO DI LINATE - MI</b>	<b>Data:</b>	<b>04-05/04/2000</b>	<b>Codice lavoro</b>	<b>0260.9</b>
<b>Sondaggio Nr.: S1- 2</b>		<b>Zona: RAM 1 Parco serbatoi</b>		<b>Anomalie visive / olfattive</b>					
<b>Carotiere:</b>		<b>Profilo stratigrafico</b>		aspetto: ++/+/-/tipo		odore: ++/+/-/tipo			
<b>Ø28</b>	<b>Ø35</b>	<b>Ø40</b>	<b>Ø50</b>	<b>Profondità (m)</b>	<b>Litologia</b>				
<b>Profondità raggiunta:</b>		<b>4,2m</b>		0,0	1,0	Sabbia limosa ghiaiosa bruno grigio			
				1,0	3,0	Sabbia e ghiaia coerente , grigio			
<b>Aspetto superficiale:</b>				3,0	4,0	Sabbia e ghiaia sciolta bagnata a circa 3,5 m grigia			
<b>(inquinamenti visibili ecc.)</b>				4,0	4,2	Limo sabbioso compatto grigio			
<b>Acqua nel foro:</b>		<b>m</b>							
<b>Surdatante:</b>									

CAMPIONAMENTI										ANALISI IN CAMPO					
N°	Terreno		N°	Terreno		Gas interstiziale		Dräger			FID	PID			
	Prof. m	Cont.		Prof. m	Cont.	N°	Prof. m	Vol.	MultiWarn	%			Fiala	VOC	
								Parametro	m		Parametro	m	ppm	Prof. m	ppm
	0,5 – 1,0	Vaso 100						CO <sub>2</sub>			Tricloroetil.				
	1,5 – 2,0	Vaso 100						CH <sub>4</sub>			Toluene				
	2,5 – 3,0	Vaso 100						O <sub>2</sub>			Idroc. benz.				
	3,5 – 4,0	Vaso 100						Test enzimatico							
	4,0 – 4,2	Vaso 100						Parametro	m						

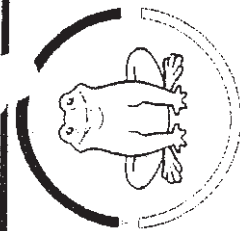
NOTE:

Project Manager: **Dr.**  
Capo Squadra Prelievo:









**SET srl**  
Subsoil  
Environment  
Technologies

Gruppo UMWELTSCHUTZ NORD

Assicurazione Qualità ISO 9001

# RAPPORTO DI INTERVENTO – SONDAGGI

## - INDAGINI IN SITO -

<b>Committente:</b>		<b>RAM</b>		<b>Luogo:</b>	<b>AEROPORTO DI LINATE - MI</b>	<b>Data:</b>	<b>04-05/04/2000</b>	<b>Codice lavoro</b>	<b>0260.9</b>
<b>Sondaggio Nr.: S1-4</b>		<b>Zona: RAM 1 Parco serbatoi</b>		<b>Anomalie visive / olfattive</b>					
<b>Carotiere:</b>		<b>Profilo stratigrafico</b>		aspetto: ++/+/-/tipo		odore: ++/+/-/tipo			
<b>Ø28</b>	<b>Ø35</b>	<b>Ø40</b>	<b>Ø50</b>	<b>Profondità (m)</b>	<b>Litologia</b>				
<b>Profondità raggiunta:</b>		<b>4,5m</b>		0,0	1,0	Sabbia poco limosa ghiaiosa bruno scuro			
				1,0	1,5	Sabbia poco limosa media ghiaiosa bruno scuro con pezzi di mattone rosso			
<b>Aspetto superficiale:</b>				1,5	3,0	Sabbia color bruno media ghiaiosa			
<b>(inquinamenti visibili ecc.)</b>				3,0	3,8	Sabbia color brunomedia ghiaiosa			
				3,8	4,0	Sabbia bagnata grigio con ghiaia			
<b>Acqua nel foro:</b>		<b>m</b>		4,0	4,5	Limo sabbioso grigio compatto con odore			
<b>Surmatante:</b>									

<b>CAMPIONAMENTI</b>													
N°	Terreno		Terreno		Gas interstiziale		Dräger			FID	PID		
	Prof. m	Cont.	N°	Cont.	N°	Prof. m	Vol.	MultiWarn	%			Parametro	Fiala
	0,0 - 1,0	Vaso 100						Parametro	m				
	1,5 - 2,0	Vaso 100						CO <sub>2</sub>					
	2,5 - 3,0	Vaso 100						CH <sub>4</sub>					
	3,5 - 4,0	Vaso 100						O <sub>2</sub>					
	4,0 - 4,5	Vaso 100											
								<b>Test enzimatico</b>					
								Parametro	m				

**NOTE:**

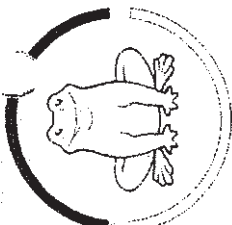
Project Manager: **Dr.**  
Capo Squadra Prelievo:










**SET srl**
Subsoil  
Environment  
Technologies

Gruppo UMWELTSCHUTZ NORD

Assicurazione Qualità ISO 9001

# RAPPORTO DI INTERVENTO - SONDAGGI

## - INDAGINI IN SITO -

<b>Committente:</b>		<b>Luogo:</b>		<b>Data:</b>		<b>Codice lavoro</b>	
<b>RAM</b>		<b>AEROPOERTO DI LINATE - MI</b>		<b>06/04/2000</b>		<b>0260.9</b>	
<b>Sondaggio Nr.: S2-3</b>		<b>Zona:</b>					
<b>Carotiere:</b>		<b>Profilo stratigrafico</b>					
Ø28	Ø35	Ø40	Ø50	Profondità (m)	Litologia	Anomalie visive / olfattive	
Profondità raggiunta:		4,0 m		0,0	1,5	aspetto: ++/+/-/tipo odore: ++/+/-/tipo	
Aspetto superficiale:		4,0 m		1,5	3,0	-	
(inquinamenti visibili ecc.)		3,0		4,0	+		
					-		
Acqua nel foro:		m					
Surnatante:							

CAMPIONAMENTI										ANALISI IN CAMPO					
N°	Terreno		Terreno		Gas interstiziale		Dräger			FID	PID				
	Prof. m	Cont.	N°	Cont.	N°	Prof. m	Vol.	MultiWarn	Fiala			VOC			
								Parametro	m	%	Parametro	m	ppm	Prof. m	ppm
	0-1	Vaso						CO <sub>2</sub>			Tricloroetil.				
	1,5-2	Vaso						CH <sub>4</sub>			Toluene				
	2,5-3	Vaso						O <sub>2</sub>			Idroc. benz.				
								Test enzimatico							
								Parametro	m		Parametro	m			

NOTE:

 Project Manager: **Dr. Mocchetti**  
 Capo Squadra Prelievo: **Sig. Enrichetti**



Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: A Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0045.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC		TUBO PIEZ.		NOTE										
dc	da	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo											
		Rotazione a secco			1		Terreno di riporto costituito da frammenti di mattoni in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola. Terreno asciutto	100				Lieve	1,00	580				Bentonite										
		Carotiere semplice											Limo molto sabbioso grigio-nerastro con poca ghiaia eterometrica, tracce di resti vegetali. Terreno umido	0,50							Marcato	2,00	824					
			Ø 127										Ghiaia eterometrica in abbondante matrice sabbiosa media limosa grigio-nerastra. Terreno umido	1,00														
			Ø 101										Ghiaia in prevalenza di media pezzatura in abbondante matrice sabbiosa grossolana ben lavata grigiastra, asciutto	1,40							Lieve	3,00	1373					
													Sabbia media-grossolana localmente limosa grigio-verde passante a grigiastra con abbondante ghiaia di media pezzatura. Terreno saturo, idrocarburi in fase separata in falda	2,30							Assente	4,00	1017					
													Ghiaia in prevalenza di media pezzatura in matrice sabbiosa grossolana localmente limosa nocciola. Terreno saturo	4,90								5,00	599					
								6,00				6,00	102															

2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 =Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
18/09/00	m.6,00	m.4,50	m.2,20

Data: dal 18/09/00 al 18/09/00  
 Firma del compilatore *limosani*  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33



Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: B Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0046.dwg

PERFORAZIONE					Casselle catalogografica	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% RQD	CAMPIONE		ODORE		FID	PID	TUBO	PIEZ.	NOTE
dc	ido	utens.	rivest.	perfor.							tipo	prof.	Prof.m	ppm	h.	tubo	h.	tubo	
nessuno		Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1	Terreno di riporto costituito da frammenti di mattoni in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola. Terreno asciutto Limo sabbioso grigio-verde, umido Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigio-scuro. Terreno asciutto Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigio-nocciola. Terreno asciutto Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra. Terreno saturo Ghiaia in prevalenza di media pezzatura in matrice sabbiosa grossolana localmente limosa nocciola. Terreno saturo	0,20 0,90 1,50 2,10 4,00 6,00	100			Medio	1,00	790					Bentonite
						2			100			Assente	5,00	309					
													6,00	63.6					

2 3 ..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C ..... campioni rimoneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
18/09/00	m.6,00	m.4,50	m.2,17

Data: dal 18/09/00 al 18/09/00  
 Firma del compilatore *Limosani*  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33



Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: D Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0048.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	FID	PID	TUBO	PIEZ.	NOTE
di	do	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo	
Numero	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola, asciutta	0,40	100				Assente	1,00	63.1			Bentonite
							Sabbia media debolmente limosa nocciola-chiaro con poca ghiaia di media pezzatura. Terreno asciutto	1,00						2,00	21.6			
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra, asciutto	1,30						3,00	1327			
							Sabbia media passante a grossolana debolmente limosa nocciola con rara ghiaia di piccola pezzatura. Terreno umido	2,30						4,00	184			
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra, saturo	3,60						5,00	95.7			
							Ghiaia in prevalenza di media pezzatura in matrice sabbiosa grossolana debolmente limosa nocciola. Terreno saturo	6,00						6,00	125			

2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. fora	prof. rivest.	livello acqua
18/09/00	m.6,00	m.4,50	m.2,00

Data: dal 19/09/00 al 19/09/00  
 Firma del compilatore *Limosani*  
**LIMOSANI** - Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: E Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0049.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalografica	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		FID		PID		TUBO PIEZ.		NOTE
di	rodo	ulens.	rivest.	perf.							tipo	prof.	ODORE	Prof.m	ppm	h.	tubo		
1	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Terreno di riporto costituito da ghiaia eterometrica in debole matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola, tracce di laterizi	100				Assente	1,00	23.8					Bentonite
							Sabbia media debolmente limosa marrone-chiaro con poca ghiaia di media pezzatura. Terreno asciutto ed addensato						2,00	479					
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigio-nocciola. Terreno asciutto						3,00	486					
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra. Terreno saturo da m.2,50						4,00	21.3					
							Ghiaia in prevalenza di media pezzatura in matrice sabbiosa grossolana localmente limosa nocciola. Terreno saturo						5,00	0.7					
													6,00	1.4					

2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
19/09/00	m.6,00	m.4,50	m.2,34

Data: dal 19/09/00 al 19/09/00  
 Firma del compilatore *Lin* d

LIMOSANI -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: F Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0050.dwg

PERFORAZIONE					Cassette cologiarici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	FID	PID	TUBO PIEZ.		NOTE
de	da	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	VOC	h.	tubo	
							Manto stradale						Lieve	1,00	1226			Bentonite
							Terreno di riporto costituito da frammenti di mattoni alterati e rara ghiaia	0,10										
							Limo sabbioso nerastro. Terreno umido	0,70						2,00	1380			
							Limo sabbioso grigio-verde. Terreno umido	1,00										
							Limo sabbioso grigio-verde con rara ghiaia alterata. Terreno umido	1,35						3,00	1413			
							Limo sabbioso nerastro. Terreno umido	1,80										
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra passante a grigio-verde. Terreno saturo da m.2,80	2,00	100					4,00	1060			
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra, saturo	3,50						5,00	1189			
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigio-verde, saturo	5,00										
								6,00					Lieve	6,00	452			

2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 =Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
19/09/00	m.6,00	m.4,50	m.2,85

Data: dal 19/09/00 al 19/09/00  
 Firma del compilatore *limosi* d  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: G Località: R.A.M. 4 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.6,00 File: Set0051.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalografici Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	FID	PID	TUBO PIEZ.		NOTE					
id.	modo	utens.	rivest.	prof.						tipo	prof.		Prof.m	VOC ppm	h.	tubo						
nessuno	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Alternanza di limo sabbioso e sabbia limosa grigio-verde con rara ghiaia di media pezzatura. Terreno umido	100				Lieve	1,00	770			Bentonite					
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra.					0,90							Medio	2,00	828	
							Terrreno saturo da m.1,30					1,90								3,00	231	
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola, saturo					2,20								Assente	4,00	130
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigio-scuro, saturo					2,70									5,00	19.7
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola, saturo					3,00									6,00	123
							Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa grigiastra, saturo					3,25										
						Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa debolmente limosa nocciola, saturo	6,00															

1 2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
20/09/00	m.6,00	m.4,50	m.1,30

Data: dal 19/09/00 al 20/09/00  
 Firma del compilatore Lin d  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies

X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000

18/C1

Sond.n.: C1 Località: R.A.M. 1 Linate (MI)

Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.4,00 File: C1.dwg

PERFORAZIONE					Casse catalografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO PIEZ		NOTE
tipo	metodo	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo	
Nessuno	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Pavimentazione in cemento	0,30	100			Forte	0,3-0,5	1170			Cemento	
							Ripporto sabbioso grigio-nerastro incoerente Terreno molto umido	0,55					Assente	1,5-1,9	55			Bentonite
							Ripporto limoso ghiaioso, marrone scuro mediamente compatto, umido	1,10					Assente	2,5-2,9	6,5			
							Limo sabbioso compatto, marrone scuro con clasti arrotondati, umido.	1,90					Assente	3,7-4,0	23			
							Sabbia limosa ghiaiosa passante a sabbia e ghiaia, marrone scuro, molto umida satura tra 2,5 a 2,9 m	2,90										
							Sabbia debolmente ghiaiosa, sciolta asciutta	4,00										

1 2 3 ..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C ..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua

Data: dal 28/05/02 al 28/05/02  
 Firma del compilatore *Limosani*  
**LIMOSANI** - Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33




Committente: SET Subsoil Environment Technologies

Sond.n.: C2 Località: R.A.M. 1 Linate (MI)

X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000

Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.4,00 File: c2.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalogate	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO	PIEZ	NOTE		
luido	metodo	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo			
Nessuno	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Pavimentazione in cemento	0,30	100				Forte	0,3-0,5	623				Cemento	
							Riporto sabbioso grigio-nerastro incoerente Terreno molto umido	0,55					Assente	1,5-1,9	21					Bentonite
							Riporto limoso ghiaioso, marrone scuro mediamente compatto, umido	1,10					Lieve	2,5-2,9	58					
							Limo sabbioso compatto, marrone scuro con clasti arrotondati, umido.	1,90						3,7-4,0	33					
							Sabbia limosa ghiaiosa passante a sabbia e ghiaia, marrone scuro, molto umida satura tra 2,5 a 2,9 m	2,90												
Sabbia debolmente ghiaiosa, sciolta asciutta	4,00																			

1 2 3 ..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C ..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua

Data: dal 28/05/02 al 28/05/02  
 Firma del compilatore *Lin...*

LIMOSANI -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies  
 Sond.n.: C3 Località: R.A.M. 1 Linate (MI)

X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.4,00 File: C3.dwg

PERFORAZIONE					Cassella catalografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO PIEZ		NOTE
tipo	metodo	utens.	rivest.	perfor.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo	
Nessuno	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Pavimentazione in cemento	0,30	100			Forte	0,7-1,0	1360			Cemento	
						Riparto limosa sabbioso compatto umido, marrone	0,70					Assente	1,5-2,0	50				
						Sabbia debolmente limosa, ghiaiosa, incoerente, grigia	1,0					Lieve	3,2-3,4	1250				Bentonite
						Limo sabbioso marrone moderatamente compatto, umido, con clasti arrotondati	3,20											
						Sabbia limosa ghiaiosa, incoerente molto umida, marrone	4,00											

1 2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua

Data: dal 28/05/02 al 28/05/02  
 Firma del compilatore *Limosani*  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: C4 Località: R.A.M. 1 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.4,00 File: C4.dwg


PERFORAZIONE					Cassette catalografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO	PIEZ.	NOTE
uido	metodo	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo	
Nessuno	Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Ripporto limoso ciottoloso marrone	0,60	100			Assente	0,6-1,0	n.r.				Cemento
							Limo di riporto nerastro, umido compatto	1,40					1,5-2,0	n.r.				
							Limo sabbioso moderatamente compatto incoerente, grigia, umida	2,40					2,5-3,0	n.r.				
							Sabbia e ghiaia limosa, incoerente molto umida	3,30					3,5-4,0	n.r.				
							Sabbia limosa ghiaiosa, incoerente molto umida, marrone	4,00										

1 2 3..... Campioni indisturbati  
 s=Shelby d/m=Denison/Mazier  
 o=Osterberg p=Percussione  
 A B C..... campioni rimaneggiati

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua

Data: dal 28/05/02 al 28/05/02  
 Firma del compilatore *limosani*  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088  
 20148 Milano-Via Don C. Gnocchi n.33

Committente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 Sond.n.: C5 Località: R.A.M. 1 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.4,50 File: c5.dwg

PERFORAZIONE				Cassette colografici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO PIEZ		NOTE	
metodo	utens.	rivest.	perfor.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo		
Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Sabbia e ghiaia grossolana, sciolta marrone, umida	0,80	100				Assente	0,6-1,0	n.r.				Cemento
						Limo sabbioso moderatamente compatto incoerente, grigiastro, umida	1,40						1,5-2,0	n.r.				
						Sabbia e ghiaia limosa, incoerente molto umida	3,30						2,5-3,0	15				
						Sabbia ghiaiosa, incoerente molto umida, grigio chiara	4,50						3,5-4,0	25				

1 2 3..... Campioni indisturbati	<b>LIVELLO FALDA</b>				Data: dal 29/05/02 al 29/05/02	
=Shelby d/m=Danison/Mazier	Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua	Firma del compilatore <i>Limosani</i>	
=Osterberg p=Percussione					LIMOSANI -Tel.4048304-Fax.40092088	

Committente: SET Subsoil Environment Technologies

X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000

Sond.n.: C6 Località: R.A.M. 1 Linate (MI)

Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.5,00 File: C6.dwg

PERFORAZIONE					Cassette catalognici	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% ROD	CAMPIONE		ODORE	VOC	PID	TUBO PIEZ		NOTE	
do	metodo	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo		
	Rotazione a secco						Pavimentazione in asfalto	0,10	100				Assente	0,5-1,0	n.r.			Cemento	
	Carotiere semplice					Riparto sabbioso ghiaioso grigio incoerente Terreno umido	0,40							2,5-3,0	750				
			Ø 127			Limo sabbioso compatto, grigio scuro umido.	2,50							4,0-4,5	980				
			Ø 101			Sabbia e ghiaia grossolana, sciolta grigia, molto umida	4,50					marcato							
						Sabbia ghiaiosa, sciolta bagnata	5,00												

1 2 3 ..... Campioni indisturbati  
 =Shelby d/m=Denison/Mazier  
 =Osterberg p=Percussione

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
			4,5 m

Data: dal 29/05/02 al 29/05/02  
 Firma del compilatore *limosani*  
**LIMOSANI** -Tel.4048304-Fax.40092088

mittente: SET Subsoil Environment Technologies X= .000 Y= .000 Inclinazione= .000 Quota p.c.=m.000.000  
 ond.n.: C7 Località: R.A.M. 1 Linate (MI) Quota t.tubo=m.000.000 Prof. da p.c.=m.5,00 File: C7.dwg

PERFORAZIONE				Cassette caldogalnicci	Prof. m.	Strat.	Descrizione Terreno	% Recupero	% RQD	CAMPIONE		ODORE	VOC PID		TUBO PIEZ		NOTE	
metodo	utens.	rivest.	perf.							tipo	prof.		Prof.m	ppm	h.	tubo		
Rotazione a secco	Carotiere semplice	Ø 127	Ø 101	1		Pavimentazione in asfalto	0,10	100				Assente	0,5-1,0	n.r.			Cemento	
						Ripporto sabbioso ghiaioso grigio incoerente Terreno umido	0,40						2,5-3,0	1020				
						Limo sabbioso compatto, grigio scuro umido.	2,50						4,0-4,5	860				
						Sabbia e ghiaia grossolana, sciolta grigia, molto umida	4,50											
						Sabbia ghiaiosa, sciolta, grigia bagnata	5,00											

3..... Campioni indisturbati

elby d/m=Denison/Mazier  
terberg p=Percussione

LIVELLO FALDA			
Data	prof. foro	prof. rivest.	livello acqua
			4,5 m

Data: dal 29/05/02 al 29/05/02  
 Firma del compilatore *Lin...*

LIMOSANI -Tel.4048304-Fax.40092088



TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

Committente: Centrale Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S1	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Stratigrafia	Profondita'	Descrizione	Campioni	Falda
1		0.20	Asfalto	0.50 <b>C1</b>	
		0.40	Laterizi		
			Terreno di riporto con laterizi e ghiaietto		
2		1.00	Argilla	1.00	2.00
		1.60	Sabbia e ghiaietto grigio chiaro	1.60 <b>C2</b>	
		2.50		2.10	



**Beta** s.r.l.

web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Uteriano di S. Giuliano Milanese (Mi) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: [milano@betabonifiche.com](mailto:milano@betabonifiche.com)  
 UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: [novara@betabonifiche.com](mailto:novara@betabonifiche.com)  
 SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - Isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136





TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

Committente: Centrali Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S2	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Pozzo	Profondità	Descr. pozzo	Stratigrafia	Profondità'	Descrizione	Campioni	Falda
1		0.80	Tratto cieco		0.20	Asfalto		
		1.00			0.70	Laterizi		
2		3.00	Tratto fenestrato		1.20	Argilla grigio scuro	0.70	C1
					1.70	Sabbia argillosa	1.20	
					3.00	Sabbia grossa con qualche ghiaietto grigio chiaro	1.70	
3								



Beta s.r.l.

web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Ulteriano di S. Giuliano Milanese (Mi) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: milano@betabonifiche.com  
 UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: novara@betabonifiche.com  
 SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - Isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136



TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

Committente: Centrale Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S3	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Stratigrafia	Profondita'	Descrizione	Campioni	Falda
1		0.20	Asfalto	— 0.50 — <b>C1</b>	
			Terreno di riporto con ghiaietto		
2		1.00	Argilla	— 1.00 —	
		1.80	Sabbia grossa grigio chiaro con qualche ghiaietto	— 1.50 — <b>C2</b> — 2.00 —	
		2.50			2.00 

**Beta** s.r.l.web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Ulteriano di S. Giuliano Milanese (MI) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: [milano@betabonifiche.com](mailto:milano@betabonifiche.com)  
UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: [novara@betabonifiche.com](mailto:novara@betabonifiche.com)  
SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - Isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136



Committente: Centrali Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S4	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Pozzo	Profondità	Descr. pozzo	Stratigrafia	Profondità'	Descrizione	Campioni	Falda
1	[Diagrammatic representation of well section 1]	0.80	Tratto cieco	[Stratigraphic symbols: triangles for topsoil, horizontal dashes for bricks, dots for clay, and a dotted pattern for sand]	0.30	Ghiaietto di riporto con resti vegetali	0.60	[Ground level symbol]
		1.00	Tratto fenestrato		1.10	Riporto con laterizi		
		3.30			1.30	Argilla grigio scuro	1.50	
2							C1	
3							C2	



**Beta** s.r.l.

web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Ulteriano di S. Giuliano Milanese (MI) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: milano@betabonifiche.com  
 UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: novara@betabonifiche.com  
 SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - Isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136



24/S5

TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

Committente: Centrale Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S5	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Stratigrafia	Profondita'	Descrizione	Campioni	Falda
			Terreno di riporto con laterizi e ghiaietto		
1		0.70	Argilla debolmente sabbiosa color nero da 1,4-1,5m	0.70 C1	
		1.50	Sabbia media grigio chiaro	1.20 1.50 C2	
2		2.00		2.00	

**Beta** s.r.l.web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Uteriano di S. Giuliano Milanese (MI) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: [milano@betabonifiche.com](mailto:milano@betabonifiche.com)  
UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: [novara@betabonifiche.com](mailto:novara@betabonifiche.com)  
SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136



TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

24/S6

Committente: Centrali Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S6	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Pozzo	Profondità	Descr. pozzo	Stratigrafia	Profondità'	Descrizione	Campioni	Falda
1		1.00	Tratto cieco		0.80	Terreno di riporto con laterizi e ghiaietto fine		
2			Tratto fenestrato		1.30	Argilla grigio scuro	C1	
					1.50	Sabbia media color grigio scuro	C2	
3		3.00			2.00	Ghiaia e ghiaietto		2.00
					3.00			



Beta s.r.l.

web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Ulteriano di S. Giuliano Milanese (Mi) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: [milano@betabonifiche.com](mailto:milano@betabonifiche.com)  
 UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: [novara@betabonifiche.com](mailto:novara@betabonifiche.com)  
 SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - Isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 I.v. - C.F./P. Iva 01993380136



TECNOLOGIE DI BONIFICA E MONITORAGGIO

24/S7

Committente: Centrale Produttori Latte	Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)
Commessa: B01/052	Operatore: Dott. Geol. Stoppa
Sondaggio S7	Data: 22/05/02

Scala 1:50	Stratigrafia	Profondita'	Descrizione	Campioni	Falda
1		0.10	Asfalto		
		0.30	Terreno limoso di riporto con laterizi		
		0.40	Soletta di calcestruzzo		
		0.70	Terreno di riporto con laterizi	0.70	
			Argilla grigio marrone con livelletto tra 1-1,3m di ghiaia		C1
2		1.50	Sabbia grossa con ghiaietto	1.20	
				1.50	C2
3		2.00		2.00	2.00
		3.00			



Beta s.r.l.

web site: [www.betabonifiche.com](http://www.betabonifiche.com)

SEDE OPERATIVA: Via Segrino, 6 - 20098 - Sesto Ulteriano di S. Giuliano Milanese (MI) - Tel. 02 98.80.762 - Fax 02 98.28.16.28 - E-mail: [milano@betabonifiche.com](mailto:milano@betabonifiche.com)  
 UFFICI PROGETTAZIONE: Via Paletta, 10 - 28100 Novara - Tel. 0321 34007 - Fax 0321 682909 - E-mail: [novara@betabonifiche.com](mailto:novara@betabonifiche.com)  
 SEDE LEGALE: Via Rezzonico, 39 - 22100 Como - isc. Trib. di Como n. 27727 - C.C.I.A.A. di Como 232978 - Capitale Sociale L. 60.000.000 i.v. - C.F./P. Iva 01993380136

Committente HUB S.p.A.

Commessa 217 S-02

SONDAGGIO

FOGLIO

Località Aeroporto Linate-Milano

Diam. di perf. 101\*127 mm

**SS01**

ml

1/1

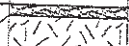
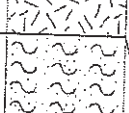
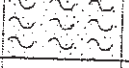
Cantiere Deposito ex-Agip Avio A

Data Inizio 16/10/02

Data Fine 16/10/02

Il geologo

Dott. Roberto Margutti

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
	0.15	0.15		Asfalto				0.00	
1	1.10	0.95		Terreno di riporto costituito da sabbia media debolmente ghiaiosa (10% di ghiaia con ciasti poligenici di diam. max. 5 cm) di colore marrone, sciolta; presenza di resti di laterizi (odore assente).		3.0		CR01 1.00	
2	3.00	1.90		Sabbia fine debolmente limosa e ghiaiosa di colore marrone grigiastro, poco addensata (odore debolmente penetrante).				CR02 2.00	
3								CR03 3.00	
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									





Committente HUB S.p.A. Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Agip Avio A  
 Data inizio 23/10/02 Data Fine 23/10/02

SONDAGGIO **SS02** FOGLIO  
 mi **3.00** 1/1  
 Il geologo  
**Dott. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
1	0.40	0.40		Calcestruzzo				0.00	
2	1.90	1.90		Terreno di riporto costituito da sabbia media debolmente ghiaiosa di colore marrone scuro, poco addensata; presenza di materiale organico (odore organico misto a odore debolmente penetrante).		3.0		0.00 1.00	
3	2.30	0.70		Sabbia fine debolmente limosa di colore verdastro con patine d'alterazione ocra, poco addensata (odore penetrante).				2.00 3.00	
4	3.00								
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									



Committente HUB S.p.A. Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Agip Avio A  
 Data Inizio 16/10/02 Data Fine 16/10/02

SONDAGGIO **SS03** FOGLIO  
 mi **3.00** **1/1**

Il geologo  
**Dott. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
1	1.80	1.80		Terreno di riporto costituito da sabbia media debolmente ghiaiosa (5-10% di ghiaia con clasti di diam. max. 5 cm) di colore marrone scuro, sciolta; presenza di resti di laterizi (odore assente).		3.0		0.00	
2								0.00	
3	3.00	1.20		Sabbia fine debolmente limosa e ghiaiosa di colore verdastro, poco addensata (odore penetrante).			1.00		
4							2.00		
5							2.00		
6							2.00		
7							2.00		
8							2.00		
9							2.00		
10							2.00		
11							2.00		
12							2.00		
13							2.00		
14							2.00		
15							2.00		
16							2.00		
17							2.00		
18							2.00		
19							2.00		
20							2.00		



Committente HUB S.p.A. Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Agip Avio A  
 Data inizio 16/10/02 Data Fine 16/10/02

SONDAGGIO **SS04** FOGLIO  
 mi **3.00** 1/1  
 Il geologo  
**Dot. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
	0.15	0.15		Asfalto				0.00	
1		1.75		Terreno di riporto costituito da sabbia media debolmente ghiaiosa e con ciottoli (diam. max. 10 cm) di colore marrone scuro, sciolta; presenza di resti di laterizi (diam. max 20 cm).		3.0		0.00	
2	1.90							1.00	
3	3.00	1.10		Sabbia fine debolmente limosa e ghiaiosa di colore grigiastro, poco addensata (odore penetrante); a 2.40 m sono presenti livelli centimetrici nerastri con odore fortemente penetrante.				2.00	
4								3.00	
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									



Committente HUB S.p.A.      Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano      Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Esso  
 Data Inizio 30/10/02      Data Fine 30/10/02

SONDAGGIO **SS01**      FOGLIO  
 mi **3.00**      1/1

Il geologo  
**Dott. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati *	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
1	0.20	0.20		Calcestruzzo				0.00	
2	2.05	1.85		Terreno di riporto costituito da sabbia media ghiaiosa debolmente limosa di colore marrone con variazioni cromatiche verdastre brunastre tra 1.00 e 2.00 m, da sciolta fino a 0.40 m a poco addensata; presenza di resti di laterizi (odore fortemente penetrante).		3.0		0.00 1.00 2.00 3.00	
3	3.00	0.95		Sabbia fine con ghiaia eterometrica di colore marrone chiaro con variazioni cromatiche grigiastre tra 2.05 e 2.50 m, da sciolta a poco addensata (odore debolmente penetrante).					
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									



Committente HUB S.p.A.      Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano      Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Esso  
 Data inizio 25/10/02      Data Fine 25/10/02

SONDAGGIO **SS02**      FOGLIO  
 ml **3.00**      1/1

Il geologo  
**Dott. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
	0.15 0.50	0.15 0.35		Asfalto				0.00	
1									
2		2.10		Terreno di riporto costituito da sabbia media ghiaiosa e con ciottoli (diam. max. 15 cm) di colore marrone chiaro, sciolta; presenza di resti di laterizi (odore assente).		3.0		CRB1 1.00	
3	2.60 3.00	0.40		Terreno di riporto costituito da sabbia media debolmente ghiaiosa e limosa di colore marrone con variazioni cromatiche grigio bluastre nei punti più contaminati da idrocarburi, poco addensata; presenza di resti di laterizi (odore fortemente penetrante).				CRB2 2.00	
4								CRB3 3.00	
5				Sabbia media con ghiaia eterometrica (i clasti sono poligenici subarrotondati) di colore marrone chiaro, sciolta (odore debolmente penetrante).					
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									



Committente HUB S.p.A. Commessa 217 S-02  
 Località Aeroporto Linate-Milano Diam. di perf. 101-127 mm  
 Cantiere Deposito ex-Esso  
 Data Inizio 30/10/02 Data Fine 30/10/02

SONDAGGIO **SS03** FOGLIO  
 mi **3.00** 1/1  
 Il geologo  
**Dott. Roberto Margutti**

Scala 1:100	Profondità	Potenza	Straigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
	0.15	0.15		Asfalto				0.00	
1	1.00	0.85		Terreno di riporto costituito da sabbia media ghiaiosa di colore marrone chiaro, sciolta; presenza di resti di laterizi. Fino a 0.50 m l' odore è assente, fino a 1.00 m è debolmente penetrante.		3.0		CR01	
2		1.90						CR02	
3	2.90	0.10		Terreno di riporto costituito da sabbia media ghiaiosa (10%) e debolmente limosa (5%) di colore verdastro, poco addensata; presenza di resti di laterizi (odore debolmente penetrante).				CR03	
4	3.00			Sabbia media con ghiaia grossolana di colore marrone chiaro, sciolta (odore debolmente penetrante).				CR04	
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									





Committente HUB S.p.A.

Commessa 217 S-02

Località Aeroporto Linate-Milano

Diam. di perf. 101-127 mm

Cantiere Deposito ex-Esso

Data Inizio 30/10/02

Data Fine 30/10/02

SONDAGGIO

SS04

ml

3.00

FOGLIO

1/1

Il geologo

Dott. Roberto Margutti

Scala 1:100	Profondita'	Potenza	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Rivestimento	Campioni indisturbati	Campioni C.R.B.	Piezometro aperto
1	0.15	0.15		Asfalto				0.00	
2	2.30	2.15		Terreno di riporto costituito da sabbia media ghiaiosa di colore marrone scuro, da sciolta a poco addensata; presenza di resti di laterizi e di livelli limosi. Fino a 1.30 m l' odore è assente, da 1.30 a 2.30 m è debolmente penetrante.		3.0		CRB1 - 1.00	
3	3.00	0.70		Sabbia media con ghiaia eterometrica di colore marrone chiaro, sciolta (odore debolmente penetrante).				CRB2 - 2.00 CRB3 - 3.00	
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									





S.G.P.

**SERVIZI DI GEO-INGEGNERIA E PROGETTAZIONE s.r.l.**

**Sondaggio S1**



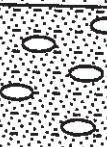


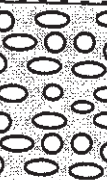
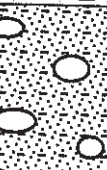
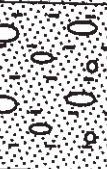
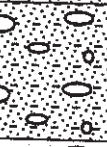
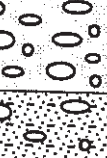
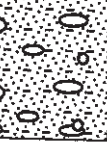
Eseguito da Geotecnica Veneta s.r.l. per conto del Comune di Milano nel settembre 1997

PROFOND. m	SPESSORI m	STRATIGR.	LITOLOGIA	PROVE S. P. T.		FALDA prof.
				N° Colpi	Prof.	
1	0,90		Sabbia fine marrone con ghiaia media e rari ciottoli; presenti frammenti di mattoni e resti di sostanze organiche vegetali.			
2	3,00		Limo sabbioso grigio verde con rara ghiaia media.	2	1,50	
3				2	1,95	
4	2,40		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e ciottoli.	4	3,00	
5				3	3,45	
6	0,50		Sabbia fine limosa marrone chiara con rara ghiaia fine.	5	4,50	5,00
7				6	4,95	
8	1,20		Limo debolmente sabbioso marrone chiaro con ghiaia fine.	7	6,00	
9				8	6,45	
10	2,00		Ghiaia media sabbiosa debolmente limosa grigia marrone.	4	7,50	
11				7	7,95	
12	2,10		Sabbia media debolmente limosa marrone con ghiaia media e rari ciottoli.	9	9,00	
13				10	9,45	
14	2,70		Sabbia grossa debolmente limosa grigia marrone con ghiaia grossa e rari ciottoli.	8	10,50	
15				12	10,95	
16	1,70		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media.	6	12,00	
17				13	12,45	
18	1,50		Ghiaia fine sabbiosa debolmente limosa grigia marrone; presenti rari ciottoli.	12	13,50	
19				17	13,95	
20	2,00		Sabbia media debolmente limosa grigia con ghiaia media e rari ciottoli.	19	15,00	
				21	15,45	
				13	16,50	
				22	16,95	
				16	18,00	
				20	18,45	
				13	19,50	
				21	19,95	

Sede operativa: Via Vittadini, 1 - 27100 PAVIA. Sede legale: Via Bona di Savoia, 10 - 27100 PAVIA  
 Tel. 0382/304407-28607-28609 (fax) - e-mail sgpp@iol.it - P. I.V.A. 01874590183

**Sondaggio S2**

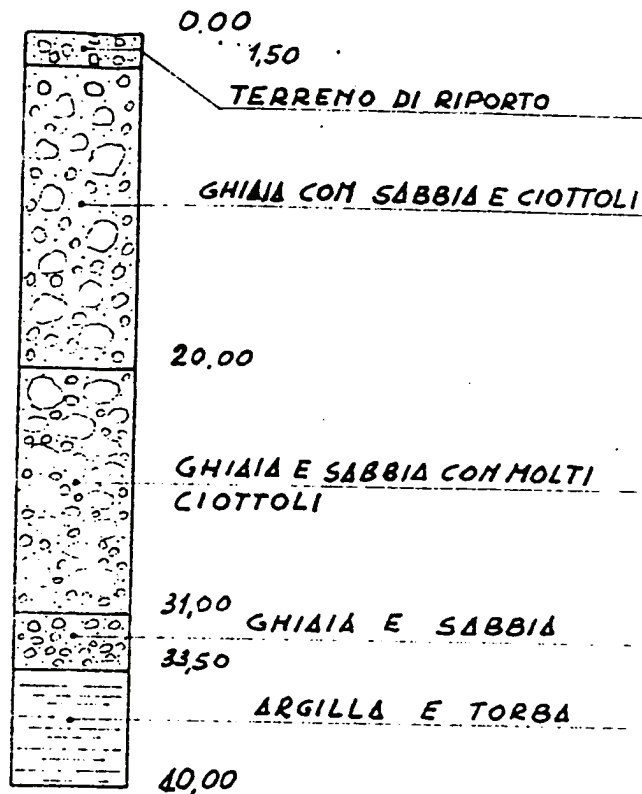
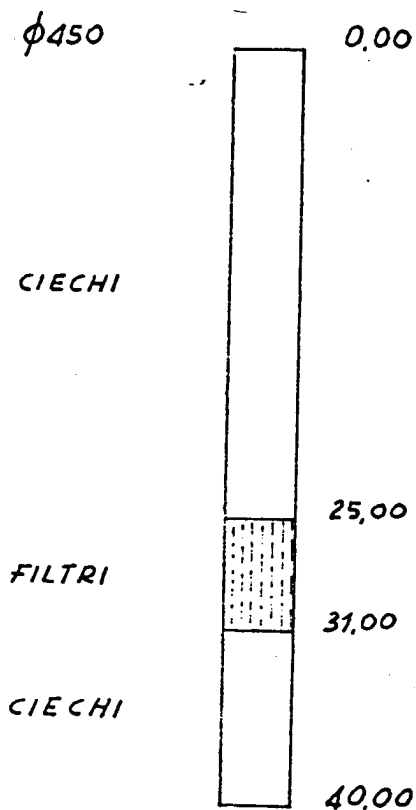
Eseguito da Geotecnica Veneta s.r.l. per conto del Comune di Milano nel settembre 1997

PROFOND. mt	SPESSORI mt	STRATIGR.	LITOLOGIA	PROVE S. P. T.		FALDA prof.
				N° Colpi	Prof.	
1	0,20		Sabbia fine debolmente limosa marrone con ghiaia media e rari ciottoli; presenti resti di sostanze organiche vegetali.			
2	3,40		Limo grigio marrone con sabbia fine e ghiaia fine; presenti rari ciottoli.	1	2	1,50
3				2	1,95	
4				2	3,45	
5	1,90		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e ciottoli.	4	6	4,50
6				6	4,95	
6	0,60		Sabbia fine limosa marrone con rara ghiaia media.			
7	1,30		Limo debolmente sabbioso marrone chiaro con ghiaia fine.	8	6	6,00
8				3	6,45	
9	2,40		Ghiaia media con sabbia fine debolmente limosa grigia e rari ciottoli.	6	9	7,50
10				8	7,95	
11	2,20		Sabbia media debolmente limosa marrone con ghiaia grossa e rari ciottoli.	10	12	9,00
12				15	9,45	
13	2,20		Sabbia grossa debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e rari ciottoli.	7	11	10,50
14				13	10,95	
15	1,80		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e rari ciottoli.	12	15	12,00
16				13	12,45	
17	1,30		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e rari ciottoli.	9	10	13,50
18				16	13,95	
19	2,70		Sabbia media debolmente limosa grigia marrone con ghiaia media e rari ciottoli.	16	21	15,00
				24	15,45	
				14	13	16,50
				22	17	16,95
				21	17	18,00
				22	17	18,45
				15	23	19,50
				19	23	19,95

0151710015

POZZO DRENANTE

STRATIGRAFIA



SCALA: V 1:400; O 1:50

PESCHIERA BORROMEO

SEA - H UIGILI FUOCO

15



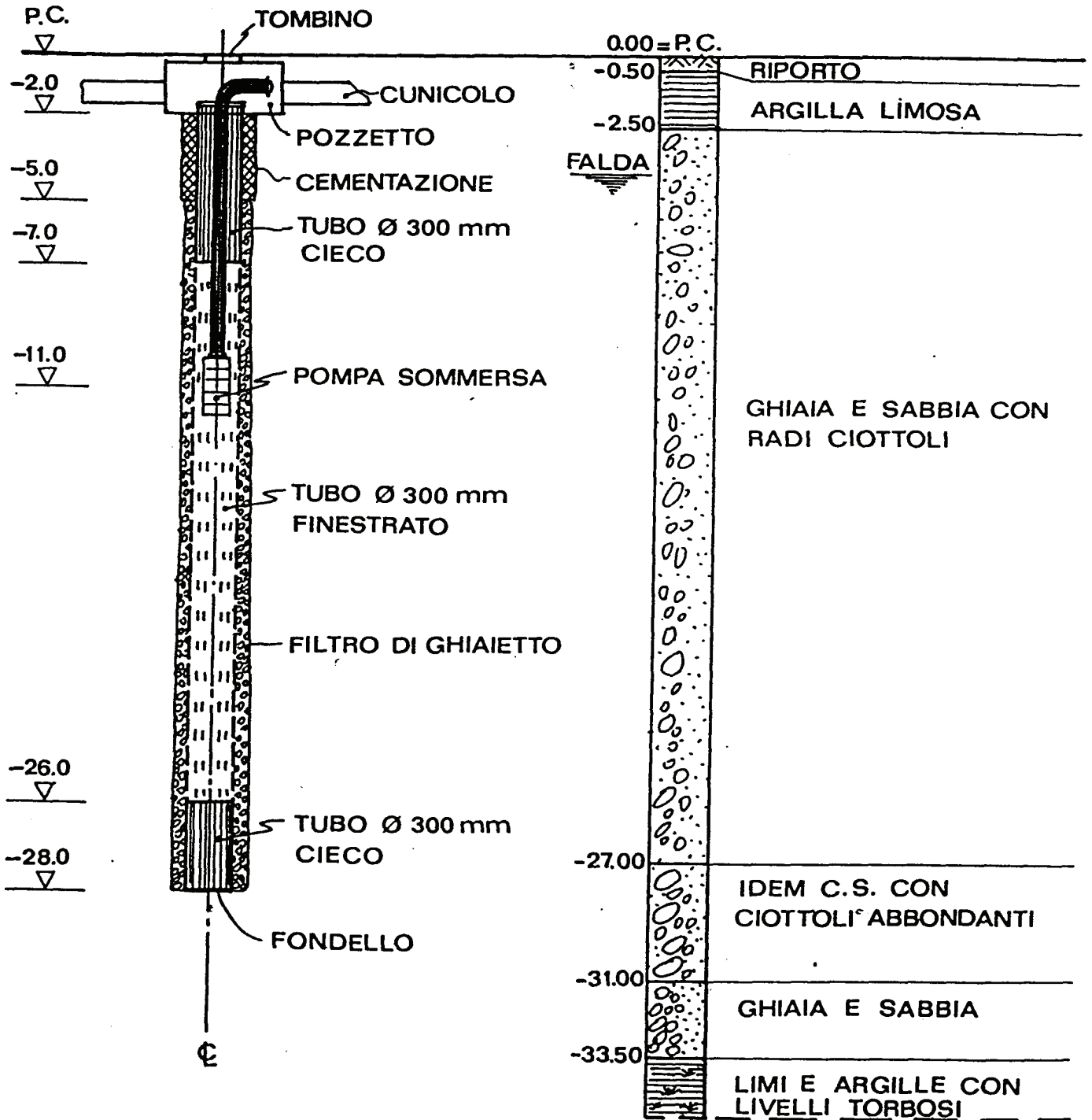
PESCHIERA BORROMEO

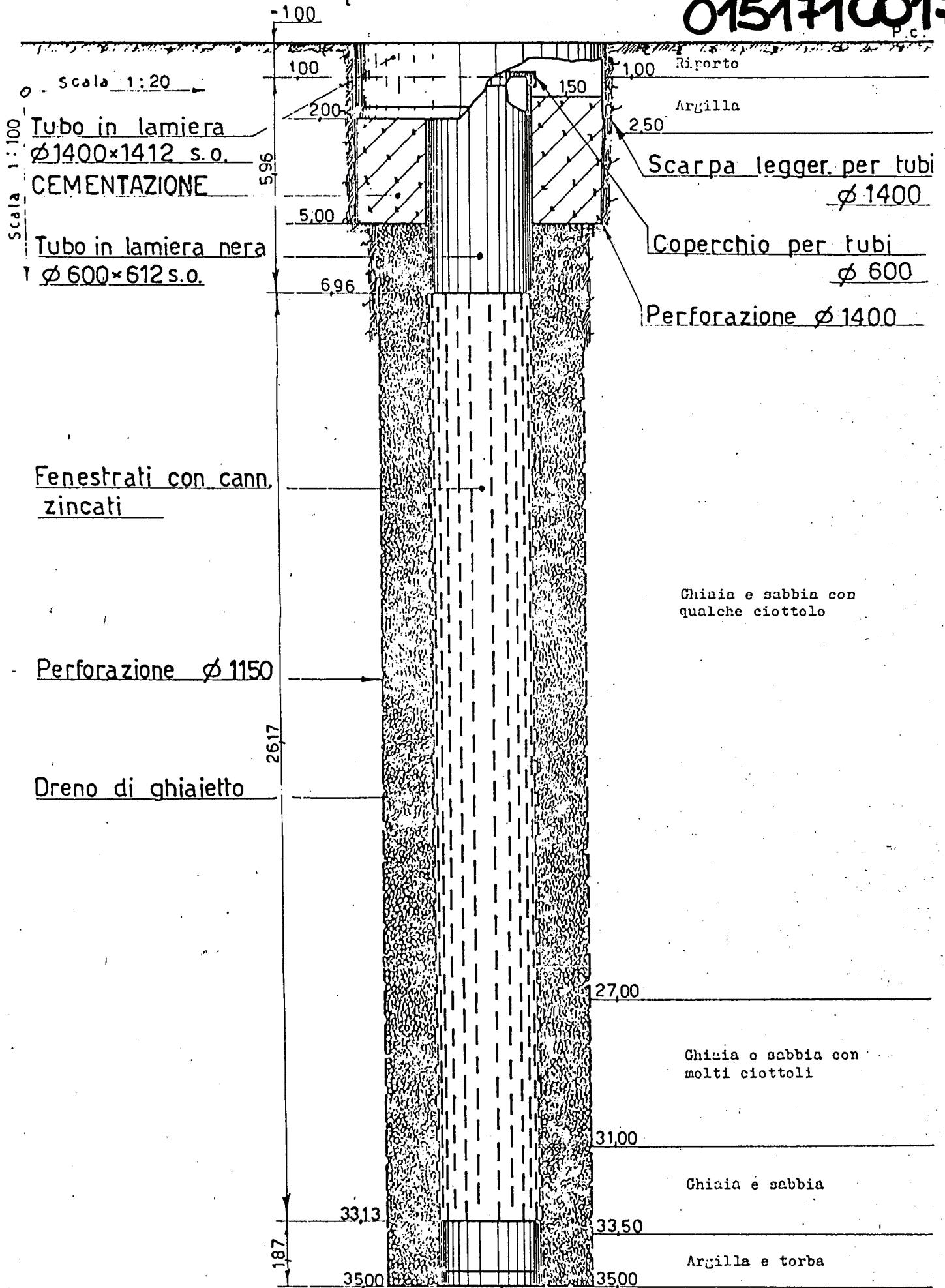
0151710016

SCHEMA GEOMETRICO

16

SEA - Pozzo PETROLIERI





Fondella per tubi ø 600

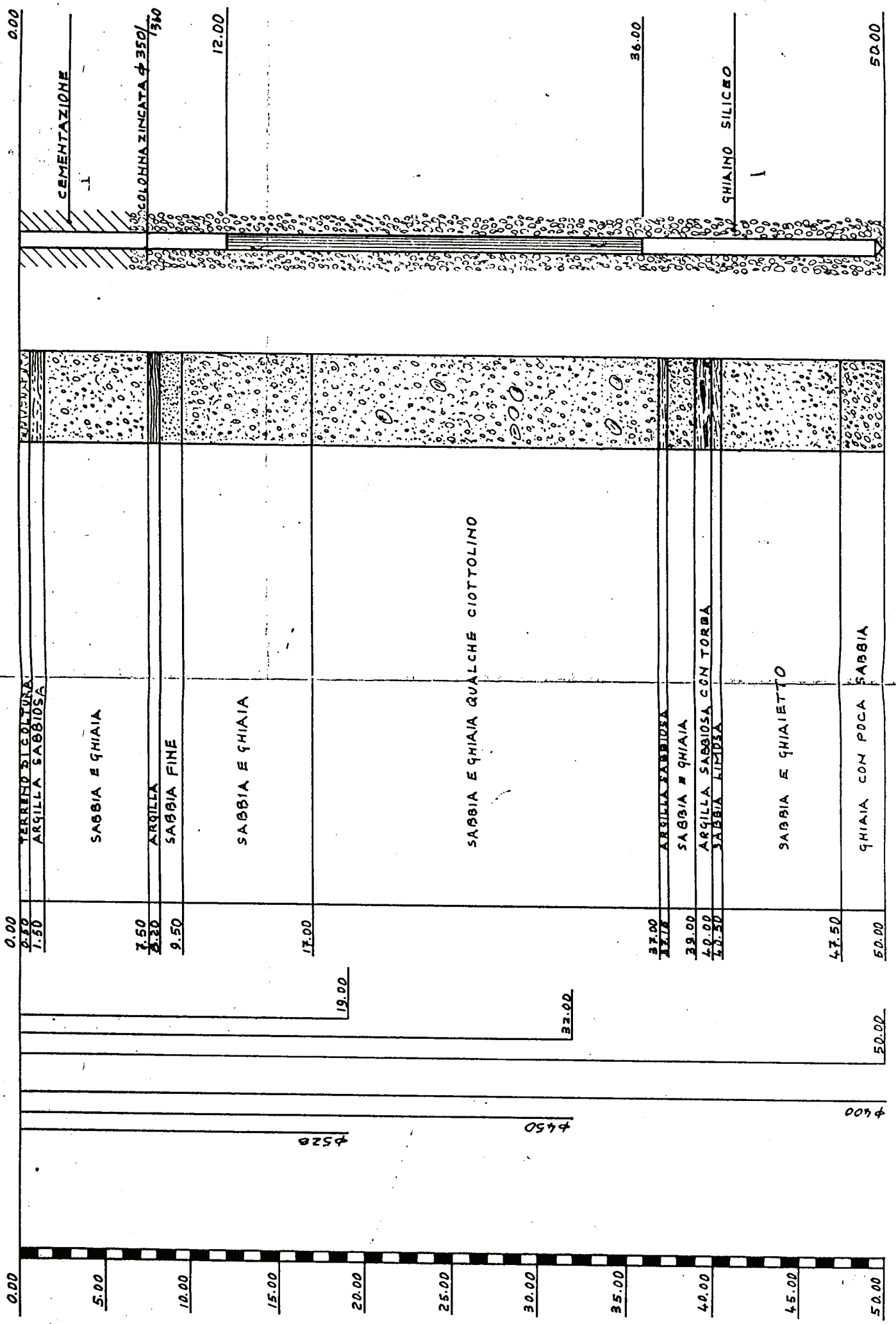
18

ROZZO FINITO

# PESCHIERA BORROMEO

STRATIGRAFIA

COLONNE DI AVANZAMENTO



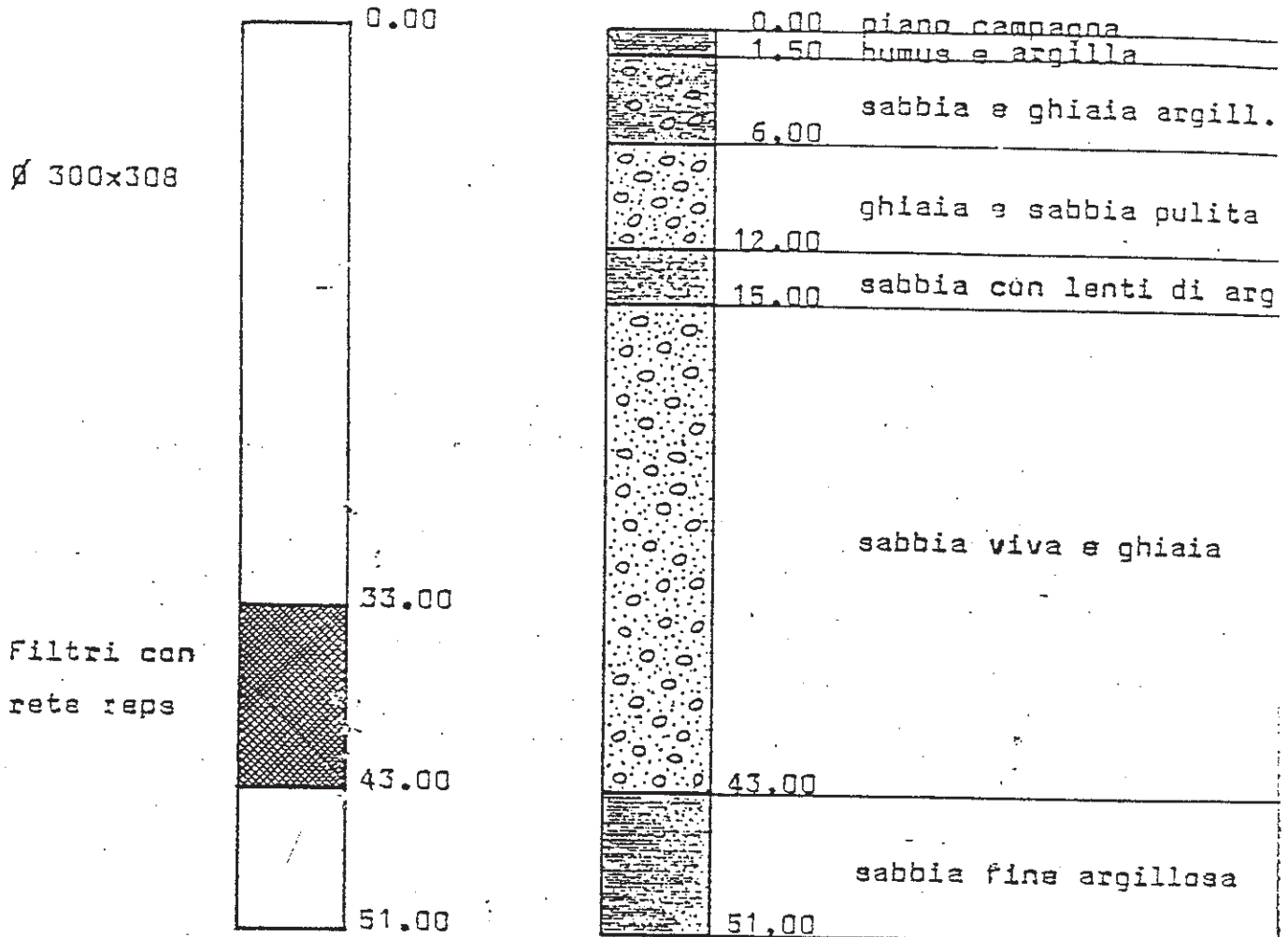
0151710018



P22

POZZO TRIVELLATO

STRATIGRAFIA



PROVE DI PORTATA

Livello statico: - 1,50 m

Portata: 1/sec. 15

Livello dinamico: -13,50 m



0151710024

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

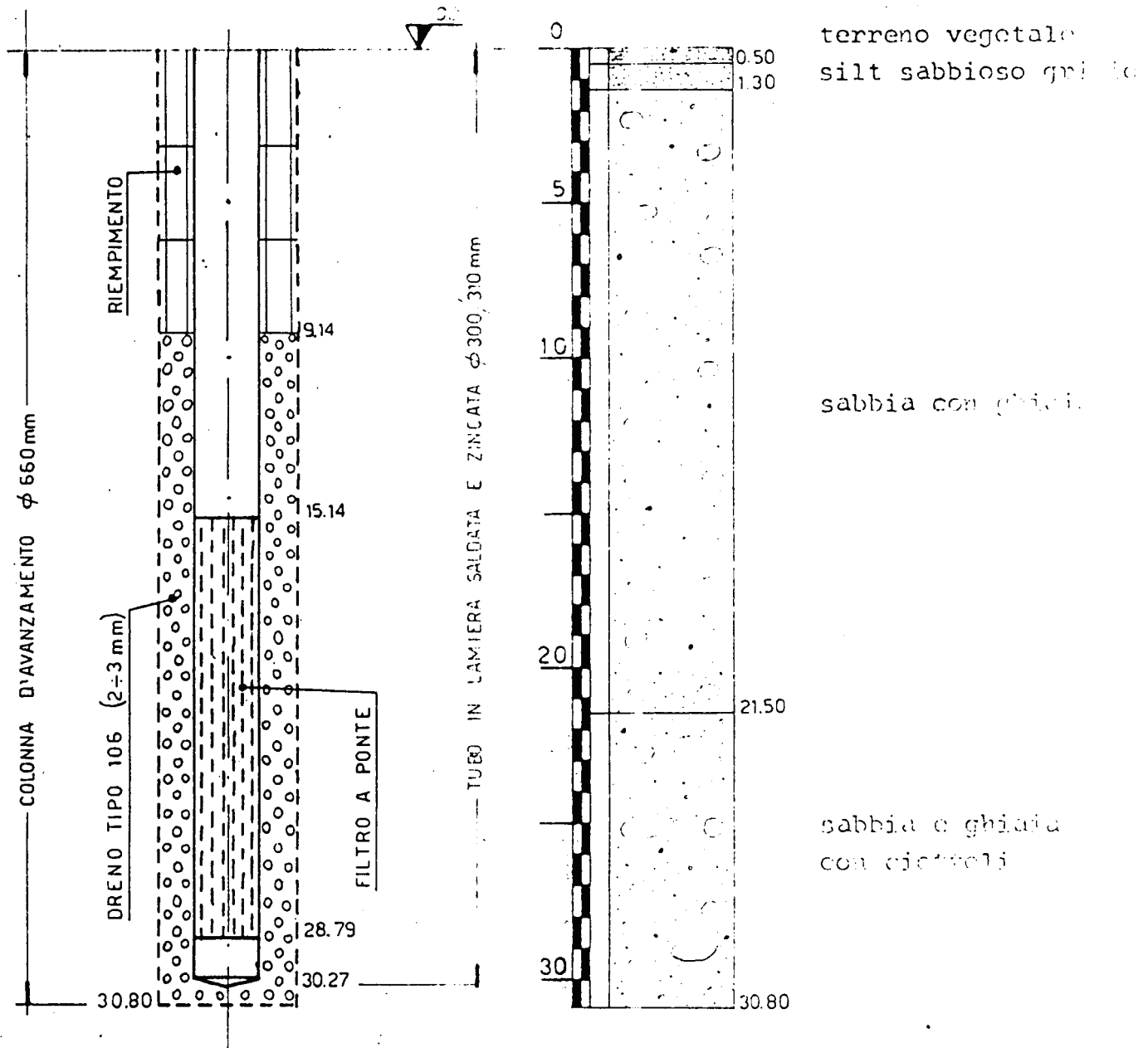
24

PESCHIERA B.

IMPIANTO DI DEPURAZIONE  
POZZO TRIVELLATO E STRATIGRAFIA

MARZO '80

IMPRESA IRSIAM

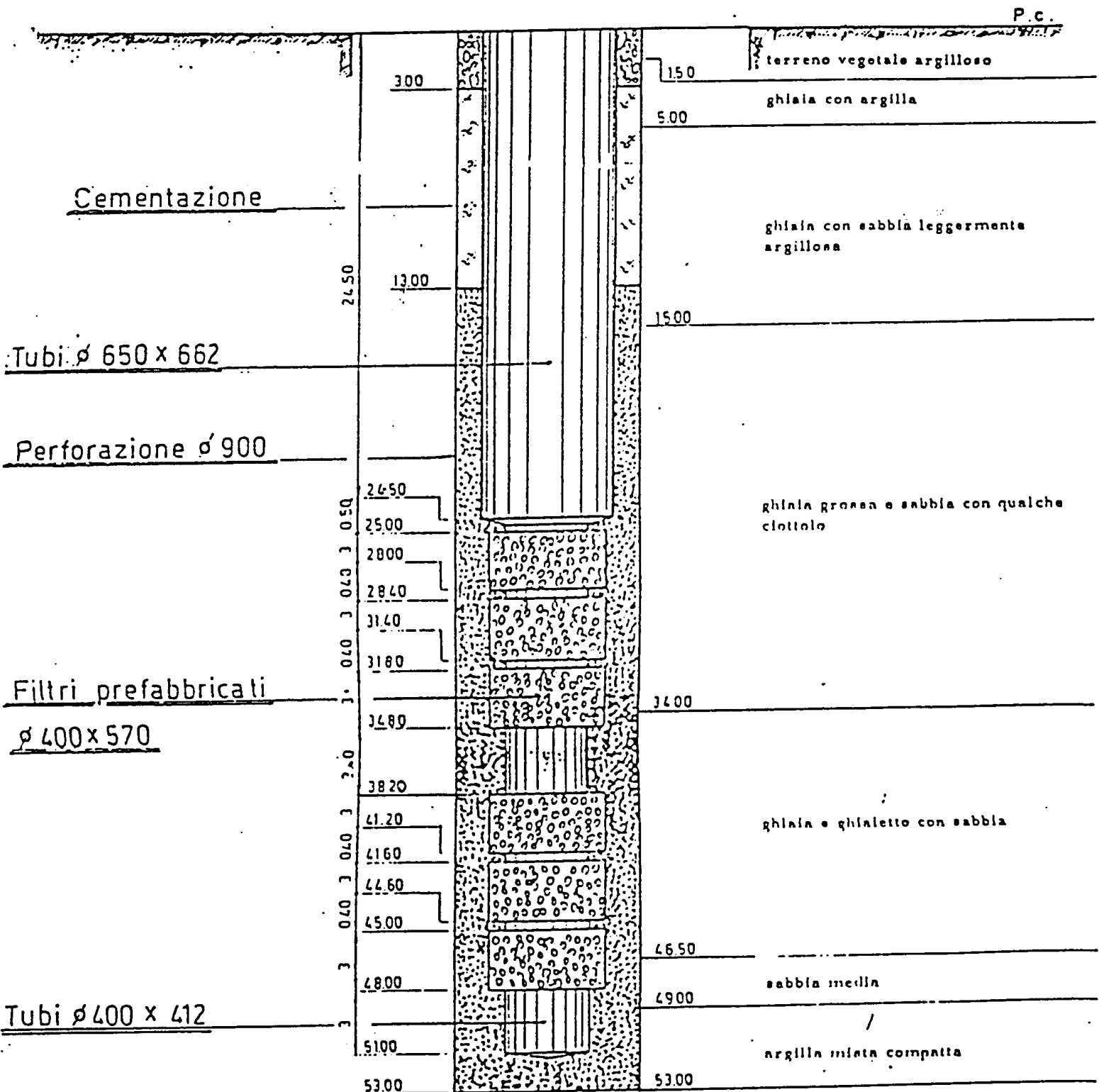


0151710036

Cod. 0151710036

MONDER ALIMENT SPA  
PESCHIERA BORROMEO

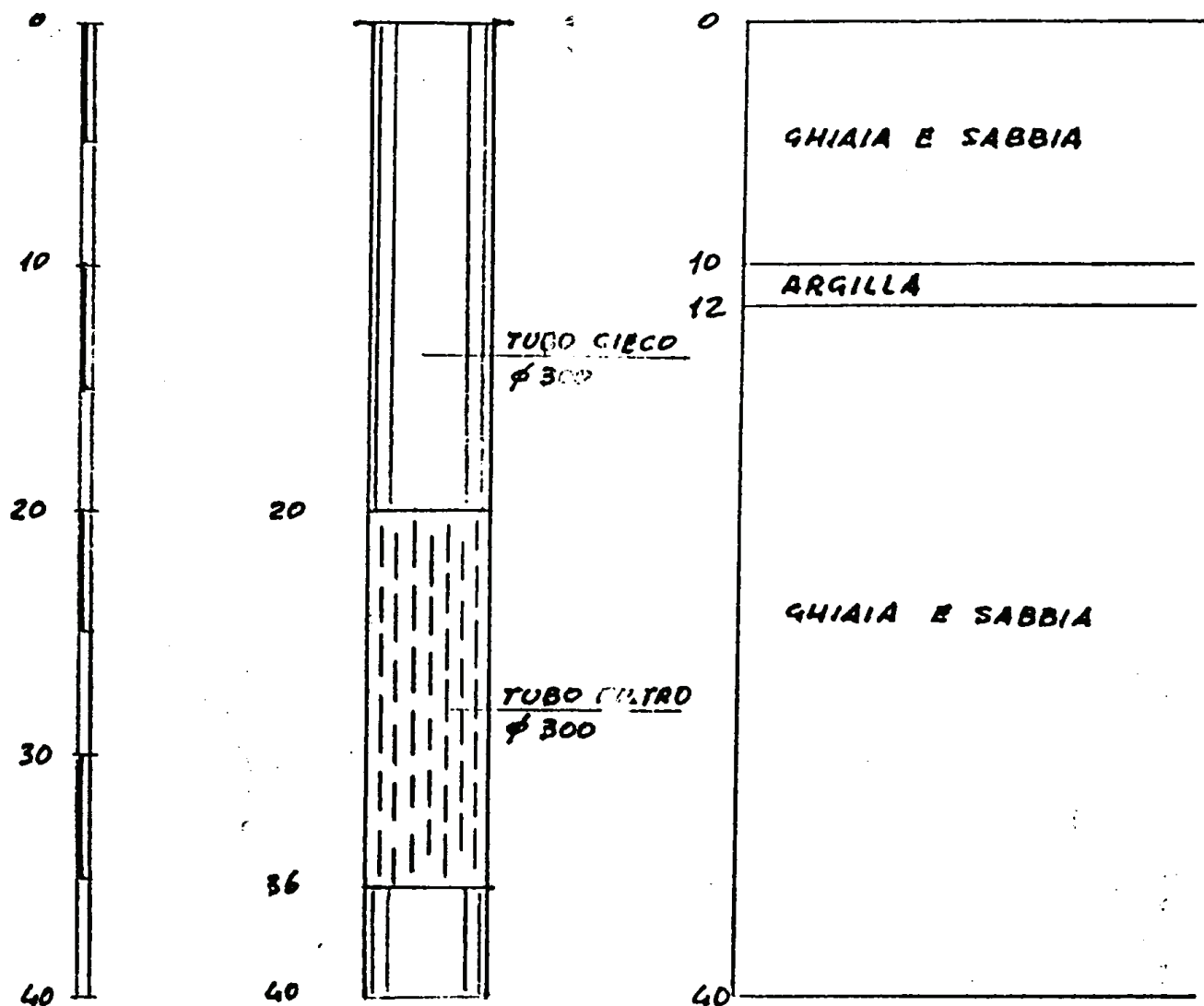
POZZO N. 1 (A)







0151710071

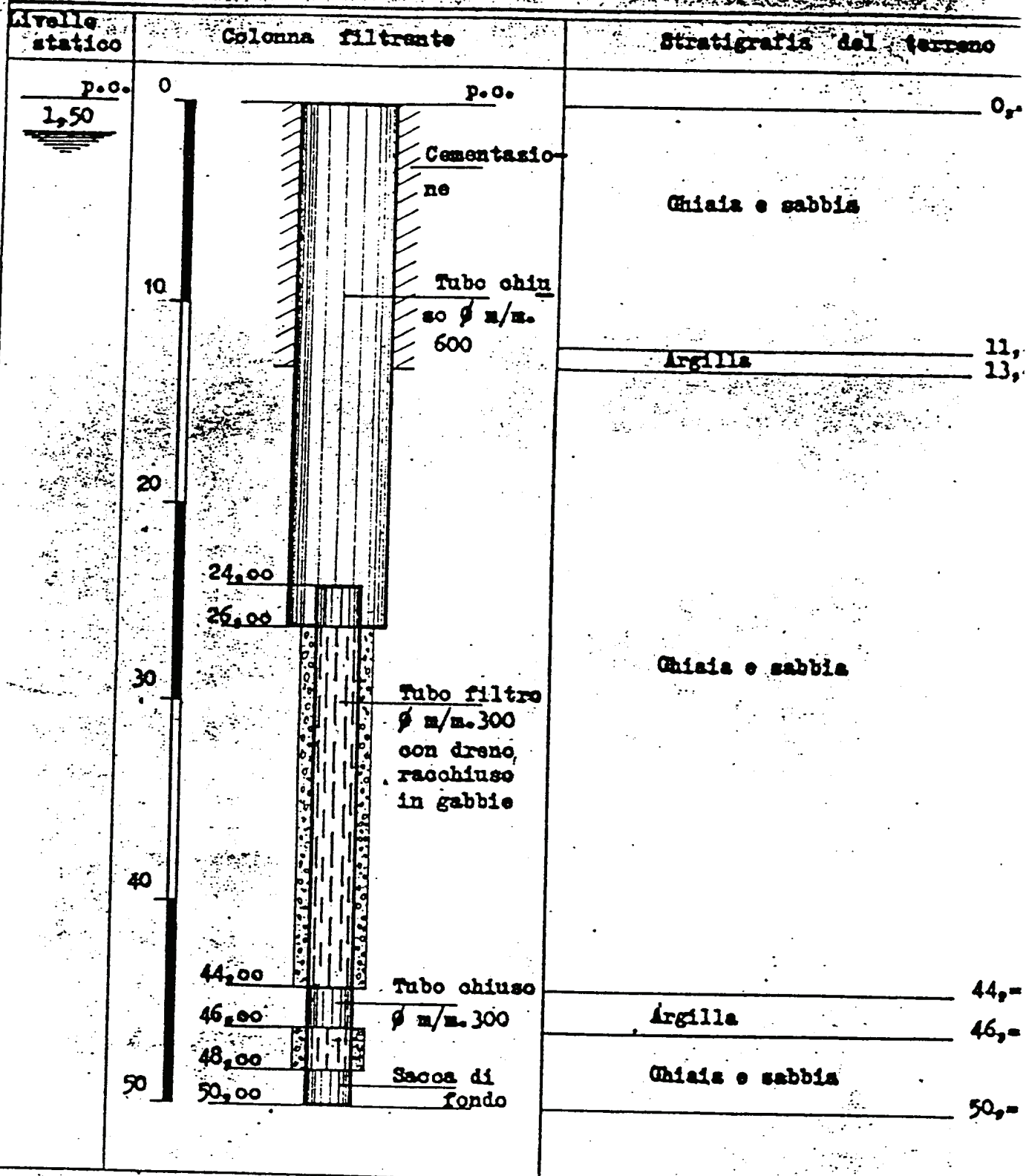


SCHEMA STRATIGRAFICO E COLONNA FILTRANTE

→ **Mutabile**  
**Fabbrica**  
VIA LECCESE 96

pozzo tubolare trivellato eseguito a **PESCHIERA BORROMEO**

per conto della Ditta **DELL'AGRO VERDESE**



Cod. 0151710086

0151710086

OFFICINE ANGELO PANELLI S. P. A.

Telef. 64.611/12/13 - ALESSANDRIA - Via G. Bruno, 29

N. 213

DATA 27.7.61



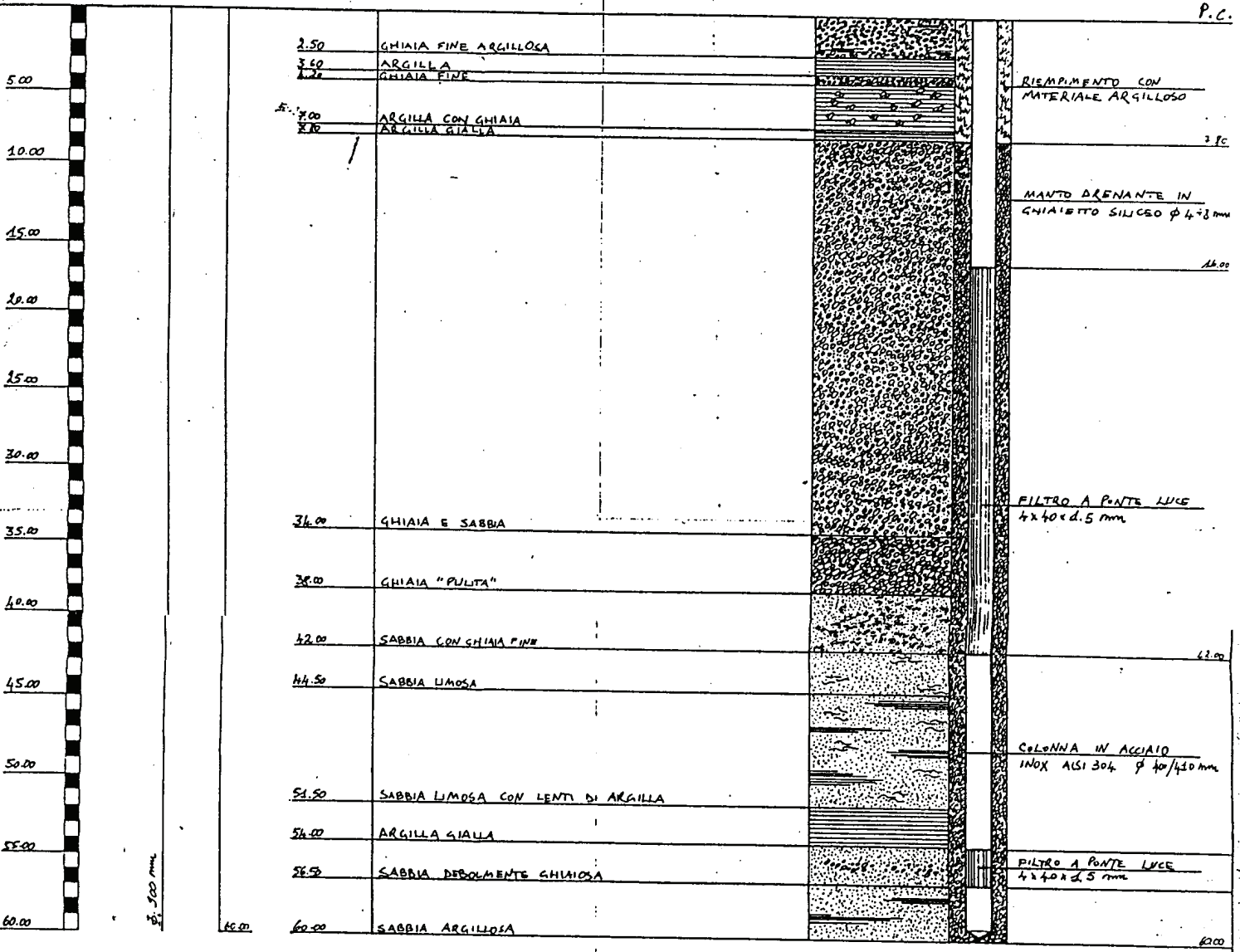
DIAMETRO DI PERFORAZIONE

STRATIGRAFIA

SEZIONE COSTRUTTIVA

P.C.

P.C.



LIVELLO STATICO (m) 7.20      LIVELLO DINAMICO (m) 7.20

PORTATA (l/s) 50      PORTATA CRITICA (l/s) 80

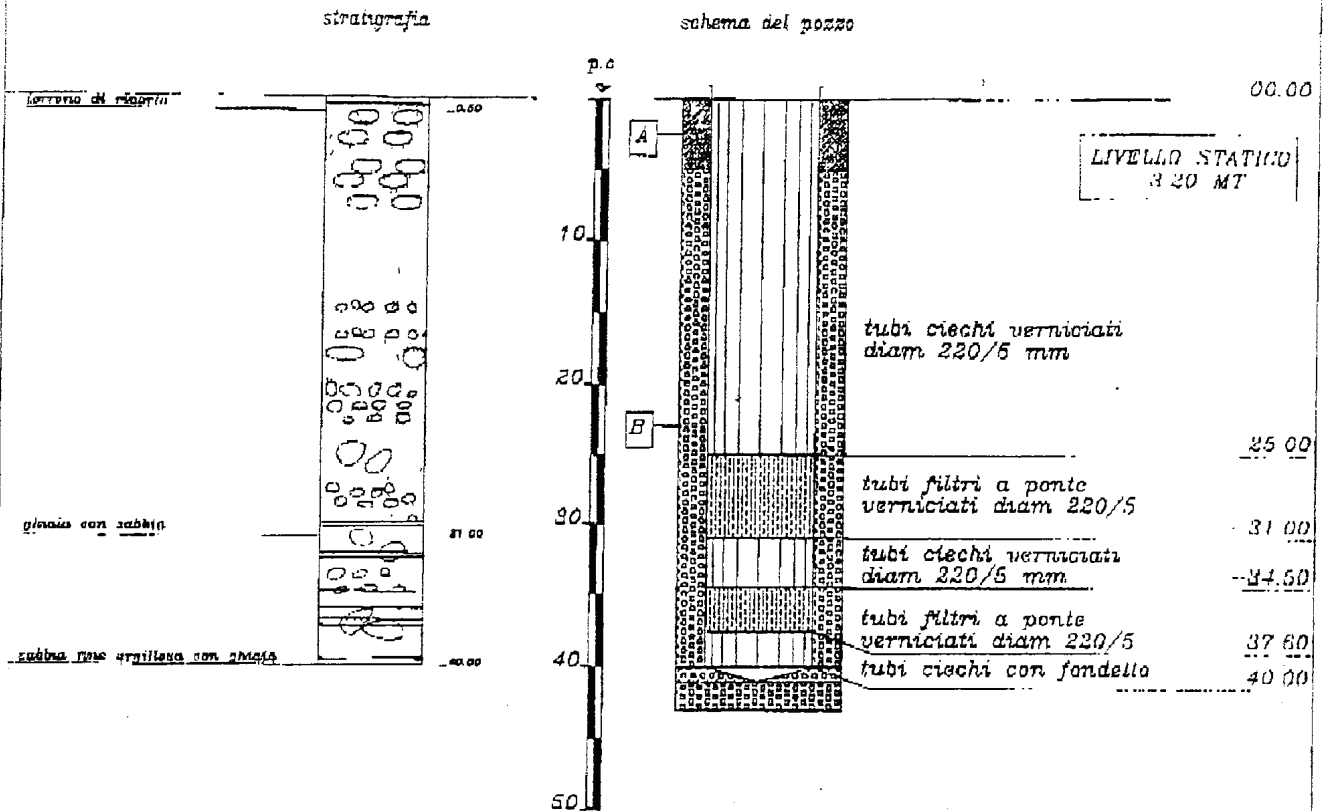
NOTE: PROVE EFFETTUATE IN DATA 14/09/1984  
SQUADRA ORLANDI F. - GUARNIERI G.

<p><b>IMPRESA ING. G. FALCIOLA</b> OPERE SPECIALIZZATE DEL SOTTOSUOLO</p>		<p>MILANO - Via Dal Pozzo Toscanelli, 8 Telef. 02/85995 - 25.01.162</p>	
<p>OGGETTO</p> <p><u>POZZO PER ACQUA BSEGHITO IN PESCHERIA BORROMEO (MI)</u></p>		<p>DIS. N. <u>84092</u></p>	<p>DATA <u>05/09/1986</u></p>
<p>CLIENTE</p> <p><u>TRAFILERIE BEAVI S.p.A.</u></p>		<p>SCALA <u>1:50</u></p>	<p>AGGIORNAMENTI</p> <p>A _____</p> <p>B _____</p> <p>C _____</p> <p>D _____</p> <p>E _____</p>
<p>COMMESSA</p> <p>DISEGNAT. <u>MP</u></p>			

PESCHIERA BORROMEO

163





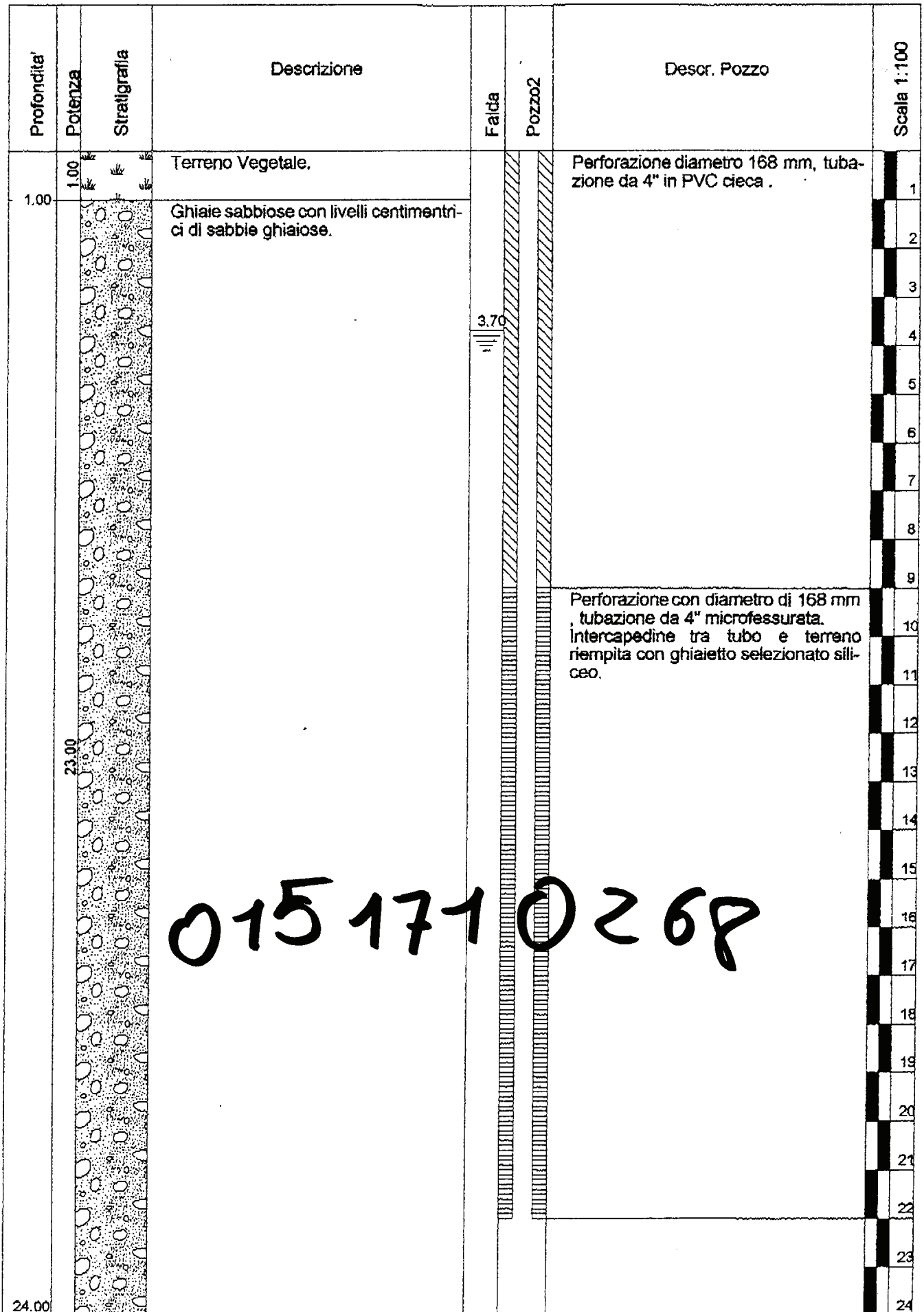
**RIEMPIMENTO INTERCAPEDINE**

A: Da mt 00.00 a -mt 05.00 isolamento con calcestruzzo

B: da mt 05.00 a -mt 40.00 speciale ghiaietto  
calibrato tipo Ticino siliceo Quarzoso

0151710244

Cantiere: Peschiera Borromeo (MI)	N.Sondaggio: 1
Committente: Trattoria dei Cacciatori	Scala sondaggio: 1:100
Perforatore: Lelli	Metodo perf.: Distruzione di nucleo
Coordinamento: SO.GE.TEC. S.r.l.	Quota (p.c.):
Geologo:	Data ultimazione: Agosto 2004





Via Martiri della Libertà 23  
25030 Torbole C. (BS)  
Tel 030/2650114-305 fax 030/2150270

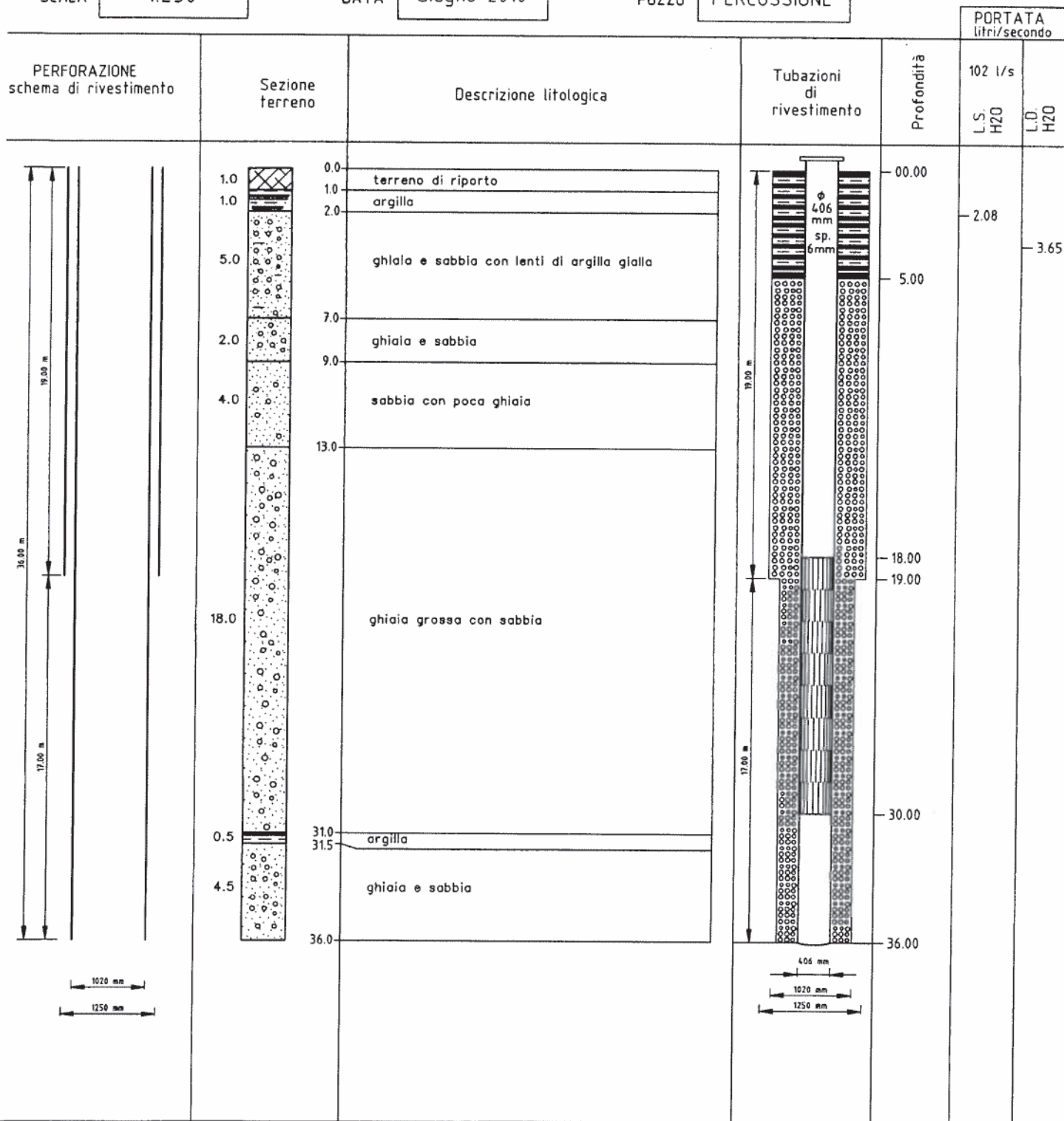
015 1710327

COMMITTENTE: VITALI S.p.A.  
Comune di Peschiera Borromeo (MI)  
Pozzo N° 1

SCALA 1:250

DATA Giugno 2010

POZZO PERCUSSIONE



**NOTE:**

TAVOLA: Stratigrafia pozzo

DATA: 01-06-2010

FIRMA: Geom. Cristini

- Colonna di perforazione:  
 φ1250mm da m 0.00-19.00  
 φ1020mm da m 19.00-36.00
- Tubazione in acciaio zincato φ406mm spess. 6mm
- Filtri a ponte da m 18.00-30.00 (12m)
- Tampone con argilla compactonit da m 0-5 (5m)
- Ghiaietto di cava lavato e valigiato 6-9 mm da m 5-15 (10m)
- Ghiaietto siliceo selezionato 4-8 mm da m 15-36 (21m)

COSTRUTTORE: IPTA di Vassalli srl - IMPIANTO DI PERFORAZIONE:  
Ballerini PA 1250 - SONDATORE: Sig. Boldini



Via Martiri della Libertà 23  
25030 Torbole C. (BS)  
Tel 030/2650114-305 fax 030/2150270

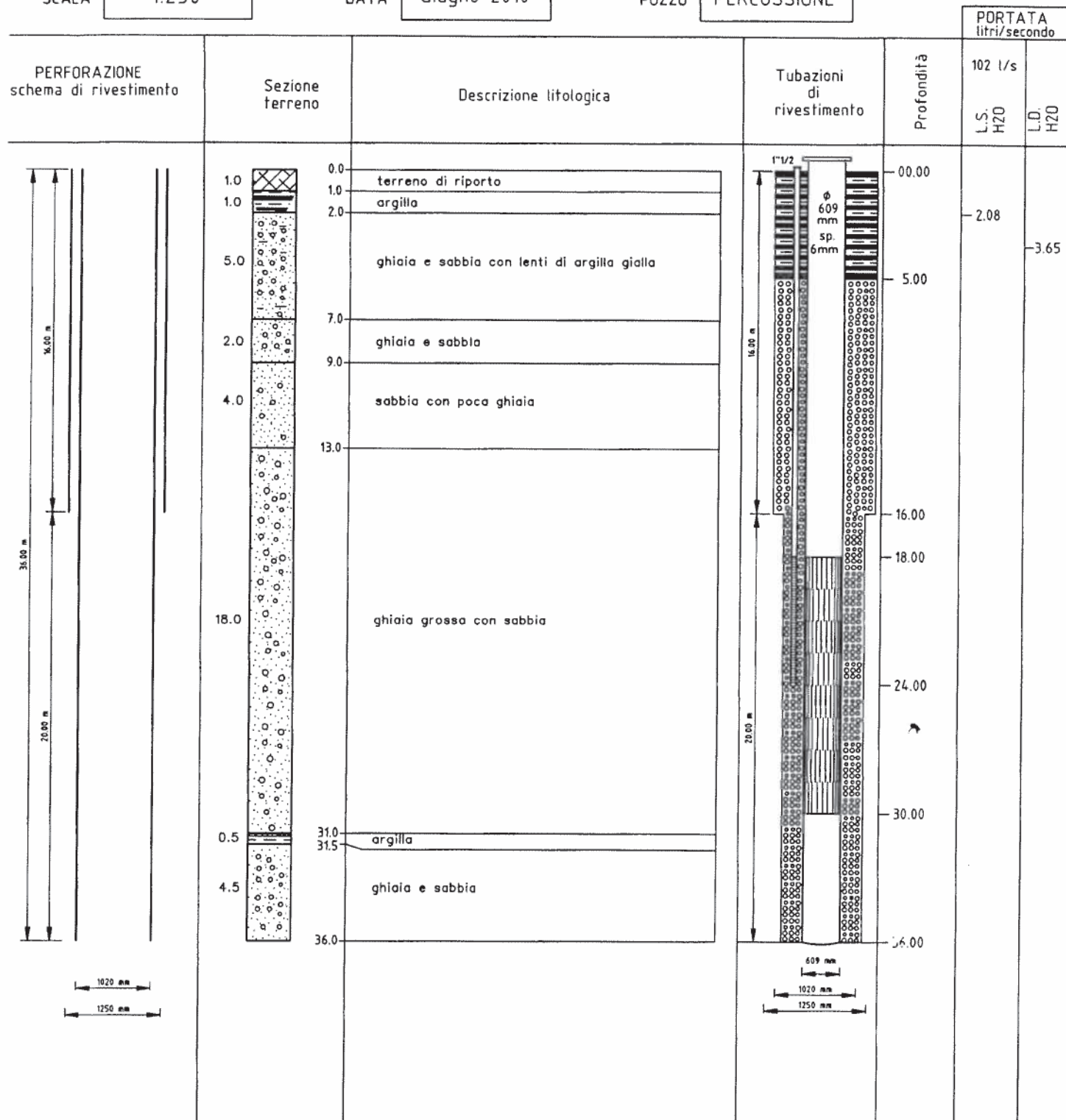
COMMITTENTE: VITALI S.p.A.  
Comune di Peschiera Borromeo (MI)  
Pozzo N° 2 0151710328

P.2

SCALA 1:250

DATA Giugno 2010

POZZO PERCUSSIONE



**NOTE:**

TAVOLA: Stratigrafia pozzo

DATA: 01-06-2010

FIRMA: Geom. Cristini

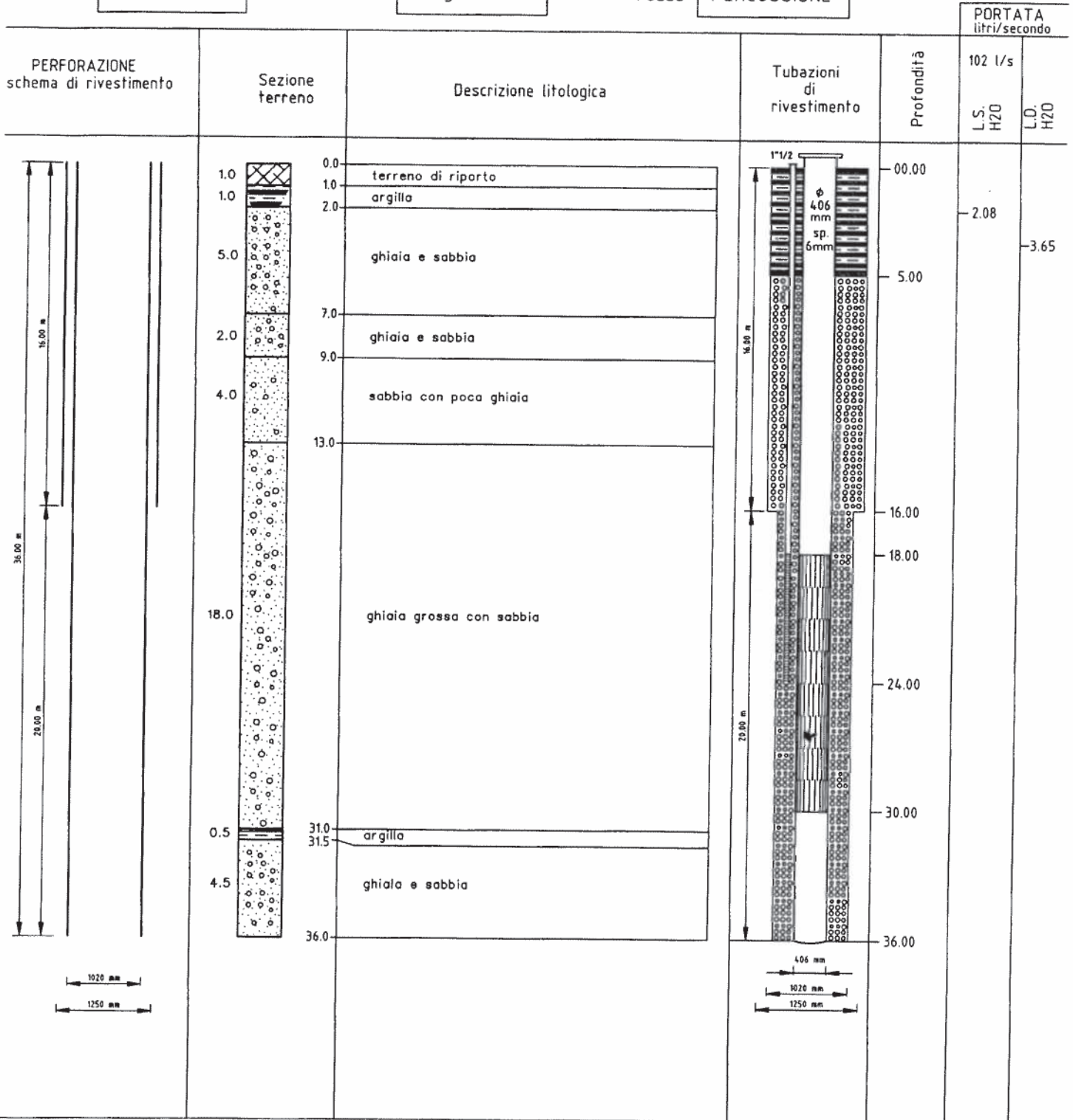
- Colonna di perforazione:
  - φ1250mm da m 0.00-16.00
  - φ1020mm da m 16.00-36.00
- Tubazione in acciaio zincato φ609mm spess. 6mm
- Filtri a ponte da m 18.00-30.00 (12m)
- Tampone con argilla compactonit da m 0-5 (5m)
- ☐ Ghiaietto di cava lavato e valigiato 6-9 mm da m 5-15 (10m)
- ☐ Ghiaietto siliceo selezionato 4-8 mm da m 15-36 (21m)
- Piezometro φ1"1/2 da m 0-24, filtri da m 18-24

COSTRUTTORE: IPTA di Vassalli srl - IMPIANTO DI PERFORAZIONE: Ballerini PA 1250 - SONDATORE: Sig. Boldini

SCALA 1:250

DATA Giugno 2010

POZZO PERCUSSIONE



**NOTE:**

TAVOLA: Statigrafia pozzo

DATA: 01-06-2010

FIRMA: Geom. Cristini

- Colonna di perforazione:  
  - φ1250mm da m 0.00-16.00
  - φ1020mm da m 16.00-36.00
- Tubazione in acciaio zincato φ406mm spess. 6mm
- Filtri a ponte da m 18.00-30.00 (12m)
- Tampone con argilla compactonit da m 0-5 (5m)
- Ghiaietto di cava lavato e valigiato 6-9 mm da m 5-15 (10m)
- Ghiaietto siliceo selezionato 4-8 mm da m 15-36 (21m)
- Piezometro φ1" da m 0-24, filtri da m 18-24

COSTRUTTORE: IPTA di Vassalli srl - IMPIANTO DI PERFORAZIONE:  
Ballerini PA 1250 - SONDATORE: Sig. Boldini