

Prove Infiltrometriche

REGIONE EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA DI PIACENZA (PC)
COMUNE DI GRAGNANO TREBBIENSE



Oggetto

Realizzazione di n. 1 trincea geognostica esplorativa con esecuzione di n. 2 prove infiltrometriche alla quota di fondoscavo, finalizzate alla determinazione della permeabilità dei terreni in un areale ubicato in Loc. Pilastro nel Comune di Gragnano T.se (PC).

Tecnico Incaricato

Dott. Geol. Baldini Adriano



GeoTest

Committente

Spett.le
Molino Dallagiovanna GRV s.r.l.
Località Pilastro, 2
29010 – Gragnano T.se (PC)

Treviso, 6 ottobre 2025

*Ubicazione Trincea Geognostica Esplorativa con esecuzione di n. 2 prove
infiltrometriche per la valutazione della permeabilità dei terreni*



Nuovo Silos

T1

K1
K2

Nuovo Magazzino "Marte"

Nuovo Magazzino "Nettuno"

Legenda



trincea geognostica esplorativa spinta fino
alla profondità massima di 2.2 m da p.c.,
con esecuzione di n. 2 prove infiltrometriche
alla quota di fondoscavo



opere in progetto

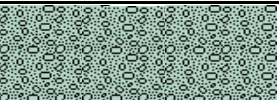
0

25

50 m



TRINCEA ESPLORATIVA T1 - STRATIGRAFIA

Scala (m)	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Falda	Prova inf.
0.2	2.2		sabbia fine debolmente limosa di colore marrone-giallastra		K1 e K2
0.4					
0.6					
0.8					
1.0					
1.2					
1.4					
1.6					
1.8					
2.0					
2.2					
	> 2.2		ghiaia eterometrica con ciottoli in matrice sabbiosa		



PROVA INFILTROMETRICA K1

Località: Loc. Pilastro, Gragnano T.se (PC)

Data di esecuzione: 06/10/2025

Trincea esplorativa: T1

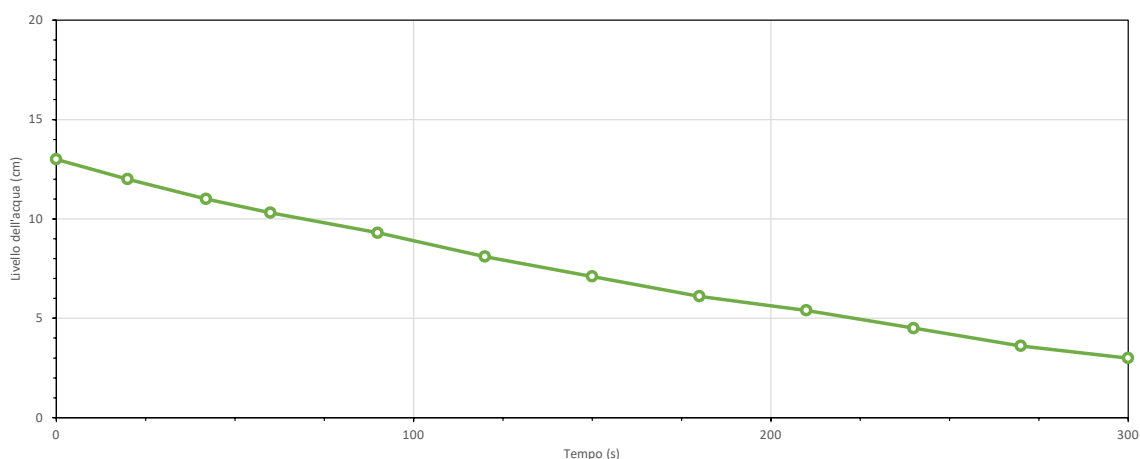
Profondità test infiltrazione (cm da p.c.): -2.2 cm

INFILTROMETER DATA	
Diametro (cm)	30
Area (cm ²)	706.5
Profondità ancoraggio (cm)	6.5
Altezza (cm)	28.5
Velocità di infiltrazione (V_{inf}) valore medio (cm/s)	1.61E-02

MISURAZIONI

TEMPO	INTERVALLO	LIVELLO DELL'ACQUA	ABBASSAMENTO	VELOCITA' DI FLUSSO	GRADIENTE	VELOCITA' DI INFILTRAZIONE
Progressivo (s)	Δt (s)	h (cm)	Δh (cm)	v (cm/s)	i	Vinf (cm/s)
0	-	13.00	-	-	-	-
20	20	12.00	1.00	0.0500	2.85	0.01757
42	22	11.00	1.00	0.0455	2.69	0.01688
60	18	10.30	0.70	0.0389	2.58	0.01505
90	30	9.30	1.00	0.0333	2.43	0.01371
120	30	8.10	1.20	0.0400	2.25	0.01781
150	30	7.10	1.00	0.0333	2.09	0.01593
180	30	6.10	1.00	0.0333	1.94	0.01720
210	30	5.40	0.70	0.0233	1.83	0.01275
240	30	4.50	0.90	0.0300	1.69	0.01773
270	30	3.60	0.90	0.0300	1.55	0.01931
300	30	3.00	0.60	0.0200	1.46	0.01368

Prova Infiltrometrica K1



COEFFICIENTE DI PERMEABILITA' "K" in cm/sec (scala logaritmica)

		10^2	10^1	1,0	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
PERMEABILITA'		BUONA				SCARSA			PRATICAMENTE NULLA				
TIPO DI TERRENO	OMNIA PULITA	SABBIE PULITE, MESCOLANZE DI SABBIA PULITA E GHIACCIA				SABBIE MOLTO FINI, LIMI ORGANICI E INORGANICI, MESCOLANZE DI SABBIE LIMO E ARGILLA, TILL GLACIALE DEPOSITI STRATIFICATI DI ARGILLA, ECC				TERRENI IMPERMEABILI O CIOE' ARGILLE OMOGENEE AL DI SOTTO DELLA ZONA INFLUENZATA DAGLI AGENTI ATMOSFERICI			
						TERRENI IMPERMEABILI MODIFICATI DALL'AZIONE DELLA VEGETAZIONE E DEGLI AGENTI ATMOSFERICI							

PROVA DI PERMEABILITA' K2

Località: Loc. Pilastro, Gragnano T.se (PC)

Data di esecuzione: 06/10/2025

Trincea esplorativa: T1

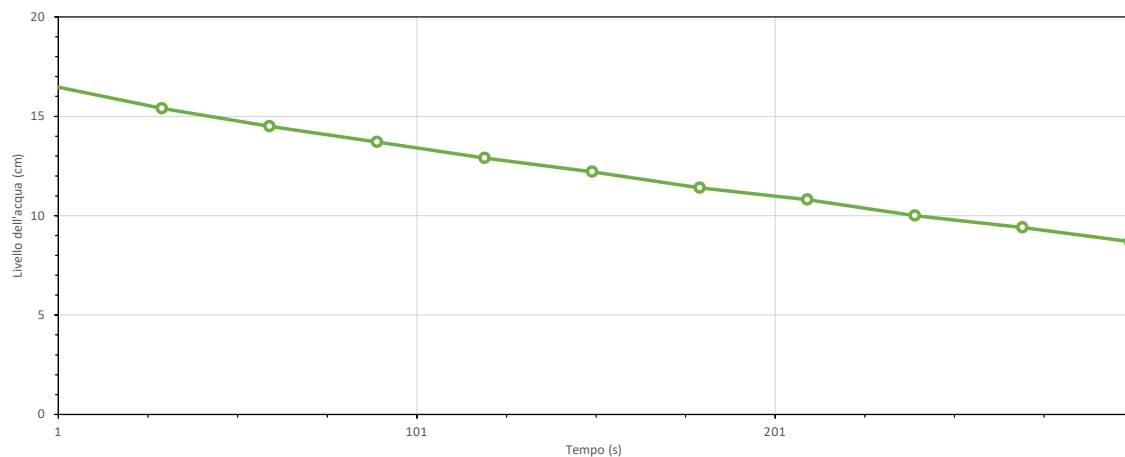
Profondità test infiltrazione (cm da p.c.): -2.2 cm

INFILTROMETER DATA	
Diametro (cm)	30
Area (cm ²)	706.5
Profondità ancoraggio (cm)	6.5
Altezza (cm)	28.5
Velocità di infiltrazione (V_{inf}) valore medio (cm/s)	9.56E-03

MISURAZIONI

TEMPO	INTERVALLO	LIVELLO DELL'ACQUA	ABBASSAMENTO	VELOCITA' DI FLUSSO	GRADIENTE	VELOCITA' DI INFILTRAZIONE
Progressivo (s)	Δt (s)	h (cm)	Δh (cm)	v (cm/s)	i	Vinf (cm/s)
0	-	16.50	-	-	-	-
30	30	15.40	1.10	0.0367	3.37	0.01088
60	30	14.50	0.90	0.0300	3.23	0.00929
90	30	13.70	0.80	0.0267	3.11	0.00858
120	30	12.90	0.80	0.0267	2.98	0.00893
150	30	12.20	0.70	0.0233	2.88	0.00811
180	30	11.40	0.80	0.0267	2.75	0.00968
210	30	10.80	0.60	0.0200	2.66	0.00751
240	30	10.00	0.80	0.0267	2.54	0.01051
270	30	9.40	0.60	0.0200	2.45	0.00818
300	30	8.70	0.70	0.0233	2.34	0.00998
330	30	8.00	0.70	0.0233	2.23	0.01046
360	30	7.40	0.60	0.0200	2.14	0.00935
420	60	6.50	0.90	0.0150	2.00	0.00750
480	60	5.00	1.50	0.0250	1.77	0.01413
540	60	4.00	1.00	0.0167	1.62	0.01032

Prova di Permeabilità K2



COEFFICIENTE DI PERMEABILITA' "K" in cm/sec (scala logaritmica)

	10^2	10^1	1,0	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
PERMEABILITA'	BUONA				SCARSA				PRATICAMENTE NULLA			
TIPO DI TERRENO	OMIA PULITA		SABBIE PULITE, MESCOLANZE DI SABBIA PULITA E GHIAIA			SABBIE MOLTO FINI, LIMI ORGANICI E INORGANICI, MESCOLANZE DI SABBIE LIMO E ARGILLA, TILL GLACIALE DEPOSITI STRATIFICATI DI ARGILLA, ECC				TERRENI IMPERMEABILI I CIOE' ARGILLE OMOGENEE AL DI SOTTO DELLA ZONA INFLUENZATA DAGLI AGENTI ATMOSFERICI		
	TERRENI IMPERMEABILI MODIFICATI DALL'AZIONE DELLA VEGETAZIONE E DEGLI AGENTI ATMOSFERICI											