

**Committente:** ..... Comune di Pomarance ..... **Data:** ..... 30/12/2014 ..... **Quota:** ..... 346.0 m s.l.m. ....  
**Cantiere:** ..... Pomarance ..... **Sistema di perforazione:** ..... Carotaggio continuo .....

Campioni	Carotaggio % recupero	Diam. Perfor. Tubaggio	Prof. m da p.c.	Stratigrafia	Falda idrica	DESCRIZIONE DEI TERRENI ATTRAVERSATI	RQD	S.P.T.	Interpretazione	
								Numero di colpi		
	50	126 mm	1						Terreno di riporto	1
			2							2
			3							3
			4							4
5,15	C1		5			4,1 Sabbia limosa di colore marrone			Formazione di Serrazzano	5
5,65			6			4,6 Sabbia con argilla e limo di colore nero				6
			7			5,65 Argilla con limo compatta di colore grigio				7
			8			6,5 Argilla compatta di colore grigio con ciottoli sparsi (0-5 cm)				8
			9			7,1 prevalentemente marnosi				9
			10			9,1 Conglomerato costituito da ciottoli arrotondati (5-10 cm) prevalentemente marnosi in matrice argillosa limosa compatta di colore grigio				10
10,0	C2		11			9,7 Sabbia con limo e argilla compatta di colore grigio				11
10,5			12			10,6 Conglomerato costituito da ciottoli arrotondati (5-10 cm) prevalentemente marnosi in matrice argillosa limosa compatta di colore grigio				12
			13			11,1				13
			14			Argilla con limo debolmente sabbiosa compatta di colore grigio				14
			15			15,0				15
			16							16
			17							17
			18							18
			19							19
			20							20

**MISURE LIVELLO DI FALDA**

Data	Livello dal p.c.
26.01.2015	-3,75 m

Data	Livello dal p.c.

Data	Livello dal p.c.

Data	Livello dal p.c.



SONDAGGIO S1 - Cassetta 1: da 0,00 m a 5,00 m



SONDAGGIO S1 - Cassetta 2: da 5,00 m a 10,00 m



SONDAGGIO S1 - Cassetta 3: da 10,00 m a 15,00 m

**LABOTER snc**Via N. Sauro 440 - 51100 Pistoia  
tel. 0573570566DNV Business Assurance  
Certificato No. 111177-2012-AQ-ITA-ACCREDITA  
UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)  
Prove geotecniche di laboratorio su terreMINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
Certificazione Settore A - Prove di laboratorio su terre  
Decreto 2436 - del 14/03/2013 - Art. 59 DPR 380/2001 - Circolare 7618/STC 2010

COMMITTENTE: Gaia srl				
RIFERIMENTO: Pomarance (PI)				
SONDAGGIO: 1		CAMPIONE: 1		PROFONDITA': m 5.15-5.65

**CARATTERISTICHE FISICHE**

Umidità naturale	15,7	%
Peso di volume	21,5	kN/m <sup>3</sup>
Peso di volume secco	18,5	kN/m <sup>3</sup>
Peso di volume saturo	21,5	kN/m <sup>3</sup>
Peso specifico	26,5	kN/m <sup>3</sup>
Indice dei vuoti	0,427	
Porosità	29,9	%
Grado di saturazione	99,4	%
Limite di liquidità		%
Limite di plasticità		%
Indice di plasticità		%
Indice di consistenza		%
Passante al set. n° 40		%
Limite di ritiro		%
Classif. CNR-UNI		

**ANALISI GRANULOMETRICA**

Ghiaia	0,4	%
Sabbia	35,3	%
Limo	32,0	%
Argilla	32,3	%
D 10		mm
D 50	0,017624	mm
D 60	0,046860	mm
D 90	0,266227	mm
Passante set. 10	99,4	%
Passante set. 40	95,4	%
Passante set. 200	64,3	%

**COMPRESSIONE**

$\sigma$	kPa
$\sigma_{Rim}$	kPa

**SCISSOMETRO**

$\tau$	kPa
$\tau$	kPa

**TAGLIO DIRETTO**

Prova consolidata-lenta		
C	26,7	kPa
$\phi$	25,7	°
C <sub>Res</sub>		kPa
$\phi_{Res}$		°

**PERMEABILITA'**

Coefficiente k	cm/sec
----------------	--------

**COMPRESSIONE TRIASSIALE**

C.D.	C <sub>d</sub>	kPa	$\phi_d$	°
C.U.	C' <sub>cu</sub>	kPa	$\phi'_{cu}$	°
	C <sub>cu</sub>	kPa	$\phi_{cu}$	°
U.U.	C <sub>u</sub>	kPa	$\phi_u$	°

**PROVA EDOMETRICA**

$\sigma$ kPa	E kPa	C <sub>v</sub> cm <sup>2</sup> /sec	k cm/sec

**FOTOGRAFIA****OSSERVAZIONI**

Tipo di campione: Cilindrico		Qualità del campione: Q 5	
------------------------------	--	---------------------------	--

Posizione delle prove		cm	Rp kPa	DESCRIZIONE DEL CAMPIONE
CF	TD	GR		
		0		Limo sabbioso con abbondante torba, compatto Munsell Soil Color Charts : 2.5Y 3/1 grigio molto scuro
		10	320	
		20	350	
		30	330	
		40	350	
			42	



**LABOTER snc**Via N. Sauro 440 - 51100 Pistoia  
tel. 0573570566DNV Business Assurance  
Certificato No. 111177-2012-AQ-ITA-ACCREDITA  
UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)  
Prove geotecniche di laboratorio su terreMINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
Certificazione Settore A - Prove di laboratorio su terre  
Decreto 2436 - del 14/03/2013 - Art. 59 DPR 380/2001 - Circolare 7618/STC 2010

COMMITTENTE: Gaia srl			
RIFERIMENTO: Pomarance (PI)			
SONDAGGIO: 1	CAMPIONE: 2	PROFONDITA': m	10.0-10.5

**CARATTERISTICHE FISICHE**

Umidità naturale	12,5	%
Peso di volume	21,3	kN/m <sup>3</sup>
Peso di volume secco	18,9	kN/m <sup>3</sup>
Peso di volume saturo	21,7	kN/m <sup>3</sup>
Peso specifico	26,5	kN/m <sup>3</sup>
Indice dei vuoti	0,401	
Porosità	28,6	%
Grado di saturazione	84,3	%
Limite di liquidità		%
Limite di plasticità		%
Indice di plasticità		%
Indice di consistenza		%
Passante al set. n° 40		%
Limite di ritiro		%
Classif. CNR-UNI		

**ANALISI GRANULOMETRICA**

Ghiaia	0,8	%
Sabbia	37,6	%
Limo	35,0	%
Argilla	26,6	%
D 10		mm
D 50	0,030566	mm
D 60	0,066124	mm
D 90	0,325874	mm
Passante set. 10	98,6	%
Passante set. 40	92,1	%
Passante set. 200	61,6	%

**COMPRESSIONE**

$\sigma$	kPa
$\sigma_{Rim}$	kPa

**SCISSOMETRO**

$\tau$	kPa
$\tau$	kPa

**TAGLIO DIRETTO**

Prova consolidata-lenta		
C	28,9	kPa
$\phi$	24,8	°
C <sub>Res</sub>		kPa
$\phi_{Res}$		°

**PERMEABILITA'**

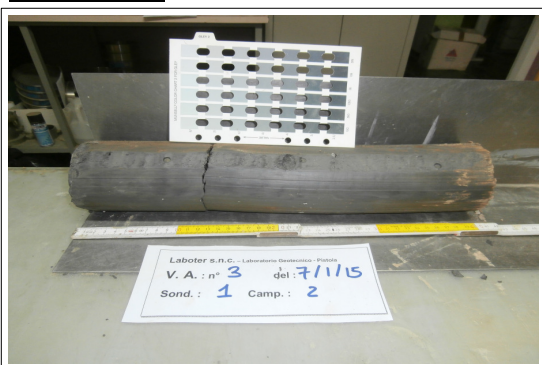
Coefficiente k	cm/sec
----------------	--------

**COMPRESSIONE TRIASSIALE**

C.D.	C <sub>d</sub>	kPa	$\phi_d$	°
C.U.	C' <sub>cu</sub>	kPa	$\phi'_{cu}$	°
	C <sub>cu</sub>	kPa	$\phi_{cu}$	°
U.U.	C <sub>u</sub>	kPa	$\phi_u$	°

**PROVA EDOMETRICA**

$\sigma$ kPa	E kPa	C <sub>v</sub> cm <sup>2</sup> /sec	k cm/sec

**FOTOGRAFIA****OSSERVAZIONI**

Tipo di campione: Cilindrico		Qualità del campione: Q 5
------------------------------	--	---------------------------

Posizione delle prove		cm	R <sub>p</sub> kPa	DESCRIZIONE DEL CAMPIONE
CF	TD	GR		
		0		
		10	>600	
		20	>600	
		30	>600	
		40		
			40	Limo sabbioso argilloso con rari ciottolotti, addensato Munsell Soil Color Charts : GLEY2 5/1 grigio bluastrò