

- contenuto di acqua: 20.5 %;
- porosità: 39.5 %

Sul campione sono stati eseguiti inoltre i limiti di Atterberg.

Attraverso analisi statistica, inserito nell'Abaco di Plasticità di Casagrande, il campione, come si può osservare graficamente nell'Abaco allegato, è risultato un limo inorganico o un'argilla e limo organici a bassa compressibilità (ML o OL). Per le esatte percentuali dei limiti di consistenza si rimanda ad i certificati allegati.

Dalla prova edometrica sono stati ricavati i moduli edometrici per diversi carichi di applicazione, in particolare a 0.5 kg/cmq, a 1.0 kg/cmq e 2.0 kg/cmq, a 4.0 kg/cmq, a 8.0 kg/cmq e a 16.05 kg/cmq.

Per una lettura completa delle misure effettuate ed i cedimenti registrati si rimanda agli allegati.

La prova di taglio è stata effettuata al fine di ricavare i valori di coesione e di resistenza al taglio in termini di tensioni efficaci.

Dal punto di vista della prova di resistenza meccanica, i valori di angolo di attrito e di coesione sono risultati per il campione C2 di 24.2° e 0.14 kg/cmq.

Il campione C1 è stato prelevato ad una profondità di 0.5 metri dal p.c.

La prova point load test ha fornito il valore di resistenza a compressione monoassiale risultato pari a 40.91 kg/cmq (valore medio)

Il peso di volume allo stato naturale (determinato mediante pesata idrostatica) è risultato di 1.84 t/mc.

CERTIFICATO DI PROVA N°: 339/Pdv/13 Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 19/06/13	Inizio analisi: 15/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 15/06/13	Fine analisi: 15/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C1 PROFONDITA': m 0.50-1.00

PESO DI VOLUME ALLO STATO NATURALE

Modalità di prova: Norma ASTM D 1188

Determinazione eseguita mediante pesata idrostatica

**Peso di volume allo stato naturale (media delle due misure) = 1,84 t/m<sup>3</sup>**





COMMITTENTE:	Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)		
RIFERIMENTO:	Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli		
SONDAGGIO:	CAMPIONE:	C2	PROFONDITA': m 6.50-7.00

MODULO RIASSUNTIVO

CARATTERISTICHE FISICHE

Umidità naturale	20,5	%
Peso di volume	1,96	t/m <sup>3</sup>
Peso di volume secco	1,63	t/m <sup>3</sup>
Peso di volume saturo	2,02	t/m <sup>3</sup>
Peso specifico	2,69	t/m <sup>3</sup>
Indice dei vuoti	0,653	
Porosità	39,5	%
Grado di saturazione	84,3	%
Limite di liquidità	29,7	%
Limite di plasticità	24,6	%
Indice di plasticità	5,1	%
Indice di consistenza	1,80	
Passante al set. n° 40	SI	
Limite di ritiro		%
Classif. CNR-UNI	A4	I.G. = 3

ANALISI GRANULOMETRICA

Ghiaia		%
Sabbia	49,6	%
Limo	43,3	%
Argilla	7,1	%
D 10	0,007165	mm
D 50	0,074373	mm
D 60	0,101028	mm
D 90	0,260144	mm
Passante set. 10		%
Passante set. 40	100,0	%
Passante set. 200	50,4	%

PERMEABILITA'

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

COMPRESSIONE

$\sigma$	kg/cm <sup>2</sup>	$\sigma_{Rim}$	kg/cm <sup>2</sup>
----------	--------------------	----------------	--------------------

SCISSOMETRO

$\tau$	kg/cm <sup>2</sup>	$\tau$	kg/cm <sup>2</sup>
--------	--------------------	--------	--------------------

TAGLIO DIRETTO

Prova consolidata-lenta			
c	0,14	kg/cm <sup>2</sup>	$\phi$ 24,2 °
c Res		kg/cm <sup>2</sup>	$\phi_{Res}$ °

COMPRESSIONE TRIASSIALE

C.D.	$c_d$	kg/cm <sup>2</sup>	$\phi_d$	°
C.U.	$c'_{cu}$	kg/cm <sup>2</sup>	$\phi'_{cu}$	°
	$c_{cu}$	kg/cm <sup>2</sup>	$\phi_{cu}$	°
U.U.	$c_u$	kg/cm <sup>2</sup>	$\phi_u$	°

PROVA EDOMETRICA

$\sigma$ kg/cm <sup>2</sup>	E kg/cm <sup>2</sup>	Cv cm <sup>2</sup> /sec	k cm/sec
0,250 ÷ 0,500	100	---	---
0,500 ÷ 1,000	125	---	---
1,000 ÷ 2,000	111	---	---
2,000 ÷ 4,000	133	---	---
4,000 ÷ 8,000	163	---	---
8,000 ÷ 16,000	327	---	---

Sabbia fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.

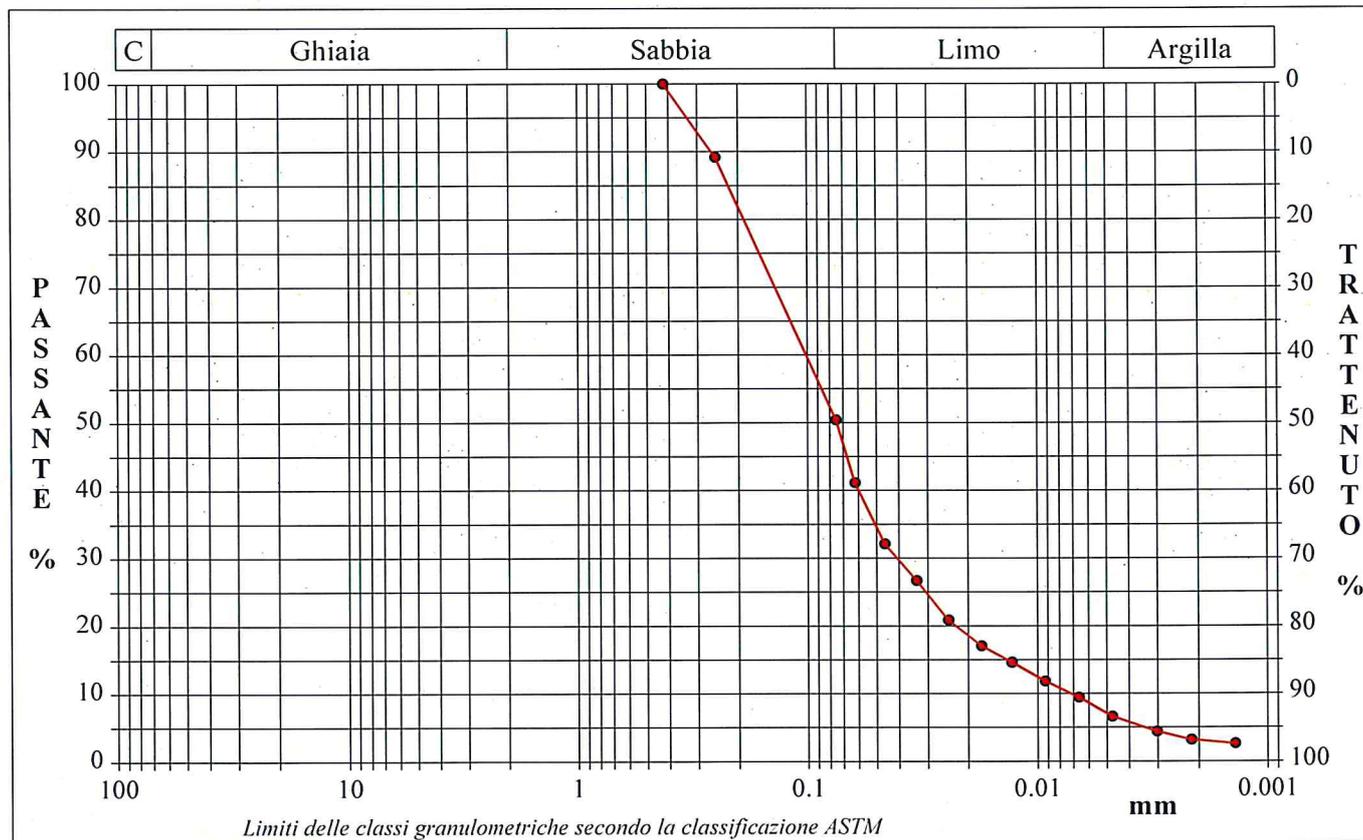
CERTIFICATO DI PROVA N°: 340/Gr/13 Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 20/06/13	Inizio analisi: 16/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 14/06/13	Fine analisi: 19/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 6.50-7.00

**ANALISI GRANULOMETRICA**

Modalità di prova: Norma ASTM D 422

Ghiaia	0,0 %	Passante setaccio 10 (2 mm)	0,0 %	D10	0,00716 mm
Sabbia	49,6 %	Passante setaccio 40 (0.42 mm)	100,0 %	D30	0,04069 mm
Limo	43,3 %	Passante setaccio 200 (0.075 mm)	50,4 %	D50	0,07437 mm
Argilla	7,1 %			D60	0,10103 mm
Coefficiente di uniformità	14,10	Coefficiente di curvatura	2,29	D90	0,26014 mm



Diametro mm	Passante %								
0,4200	100,00	0,0335	26,70	0,0066	9,43				
0,2500	89,17	0,0244	20,88	0,0047	6,62				
0,0750	50,41	0,0175	17,06	0,0030	4,42				
0,0620	41,15	0,0129	14,65	0,0021	3,21				
0,0461	32,12	0,0093	11,84	0,0014	2,61				

Sabbai fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.



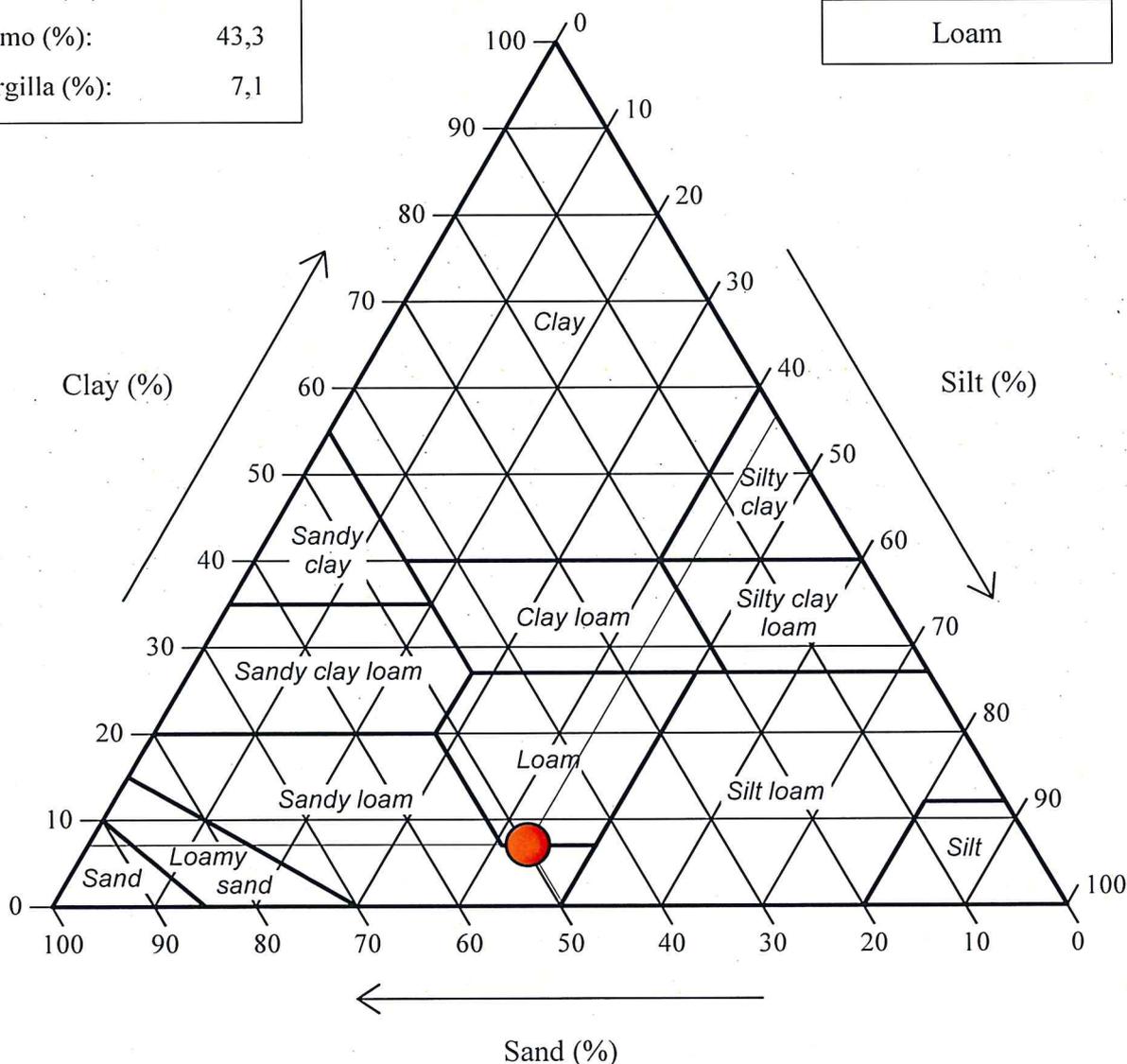
CERTIFICATO DI PROVA N°: 340/Gr/13 Allegato 1	DATA DI EMISSIONE: 20/06/13	Inizio analisi: 16/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 14/06/13	Fine analisi: 19/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C2 PROFONDITÀ: m 6.50-7.00

**ANALISI GRANULOMETRICA - GRAFICO TRIANGOLARE**

Modalità di prova: Norma ASTM D 422

Sabbia (%):	49,6
Limo (%):	43,3
Argilla (%):	7,1



Sabbai fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.

CERTIFICATO DI PROVA N°: 340/U/13 Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 20/06/13	Inizio analisi: 15/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 14/06/13	Fine analisi: 17/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 6.50-7.00

CONTENUTO D'ACQUA ALLO STATO NATURALE

Modalità di prova: Norma ASTM D 2216

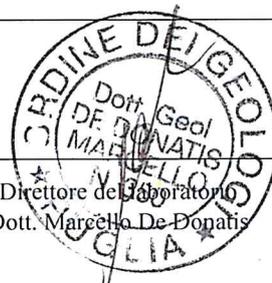
**W<sub>n</sub> = contenuto d'acqua allo stato naturale (media delle tre misure) = 20,5 %**

Struttura del materiale:  Omogeneo  
 Stratificato  
 Caotico

Temperatura di essiccazione: 110 °C

Dimensione massima delle particelle: 8,00 mm

Sabbai fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.



CERTIFICATO DI PROVA N°: 340/Pdv/13 Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 20/06/13	Inizio analisi: 15/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 14/06/13	Fine analisi: 15/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 6.50-7.00

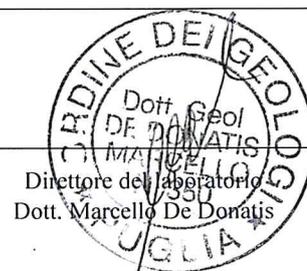
PESO DI VOLUME ALLO STATO NATURALE

Modalità di prova: Norma ASTM D 2937

Determinazione eseguita mediante fustella tarata

**Peso di volume allo stato naturale (media delle due misure) = 1,96 t/m<sup>3</sup>**

Sabbai fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.



CERTIFICATO DI PROVA N°: 340/Ps/13 Pagina 1/1	DATA DI EMISSIONE: 20/06/13	Inizio analisi: 17/06/13
VERBALE DI ACCETTAZIONE N°: 42 del 14/06/13	Apertura campione: 14/06/13	Fine analisi: 17/06/13

COMMITTENTE: Consorzio Comparto San Leonardo - Via Lecce 52 - Gallipoli (Le)
RIFERIMENTO: Redazione del Piano di Lottizzazione - Comparto R3B denominato San Leonardo nel Comune di Gallipoli
SONDAGGIO: CAMPIONE: C2 PROFONDITA': m 6.50-7.00

PESO SPECIFICO DEI GRANULI

Modalità di prova: Norma ASTM D 854

$\gamma_s = \text{Peso specifico dei granuli (media delle due misure) (t/m}^3\text{)} = 2,69$   
 $\gamma_{sc} = \text{Peso specifico dei granuli corretto a } 20^\circ \text{ (t/m}^3\text{)} = 2,69$

Metodo:  A  B

Capacità del picnometro: 100 ml

Temperatura di prova: 21,0 °C

Dimensione massima delle particelle: 8,00 mm

Disaerazione eseguita per bollitura

Sabbai fine con limo debolmente argillosa di colore grigio-azzurro.

