

LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi via Cairo, snc - 61024 Mombarroccio (Pesaro - Urbino) Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491) <i>Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)</i>	Azienda con sistema di gestione per la qualità certificato da DNV = UNI EN ISO 9001 =
	Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
 CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S1
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0342	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	21,7/22,3
Data apertura campione	05/05/10		

CARATTERISTICHE GENERALI

Apertura e descrizione visiva dei campioni ASTM 2488 - AGI 1977

Contenitore	Fustella metallica	Classe di qualità [AGI '77]	Q5
Diametro campione	mm 86	Reazione HCl	Positiva
Lunghezza campione	mm 210		

Rp Tv
 kg/cm²

2,0

3,0

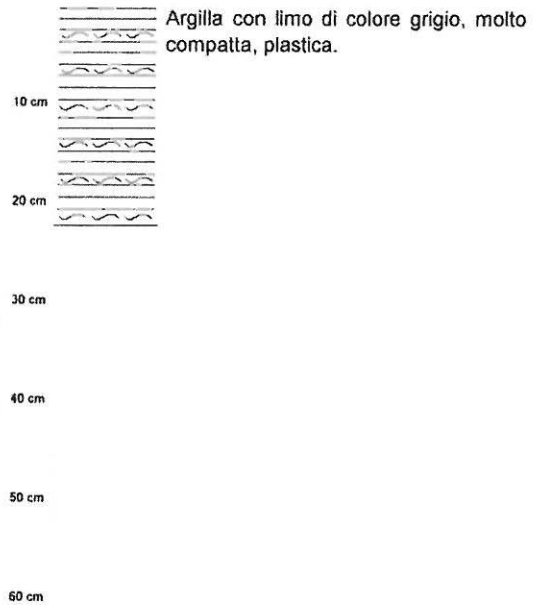
2,5

PROGRAMMA
 PROVE DI LABORATORIO

Contenuto in acqua
 Massa volumica
 Massa volumica dei granuli solidi
 Limiti di consistenza
 Distribuzione granulometrica
 Taglio diretto

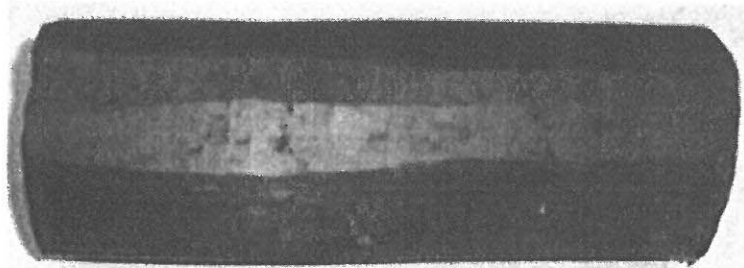
STRATIGRAFIA

DESCRIZIONE LITOLOGICA



Alto

Basso



LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi

via Cairo, snc - 61024 Mombarcio (Pesaro - Urbino)

Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491)
Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)Azienda con sistema di gestione
per la qualità certificato da DNV
= UNI EN ISO 9001 =

Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S1
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0342	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	21,7/22,3
Data esecuzione prova	05/05/10		

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Argilla con limo molto compatta
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

CONTENUTO IN ACQUA

UNI CEN ISO/TS 17892-1

Massa capsula	g	21,52	
Massa capsula + terreno umido	g	100,24	
Massa capsula + terreno secco	g	86,01	
Contenuto in acqua	w	%	22,1

OSSERVAZIONI:



Certificato Sezione 5

Certificato numero

0422

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore
Dr. Ugo-Sergio OraziLo Sperimentatore
Dr. Michele Orazi

LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi via Cairo, snc - 61024 Mombarcoccio (Pesaro - Urbino)	Azienda con sistema di gestione per la qualità certificato da DNV = UNI EN ISO 9001 =
Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491) <i>Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)</i>	Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S1
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0342	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	21,7/22,3
Data esecuzione prova	05/05/10		

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Argilla con limo molto compatta
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

MASSA VOLUMICA DEI TERRENI A GRANA FINE

UNI CEN ISO/TS 17892-2

METODO CON MISURAZIONI LINEARI

Massa provino	g	81,72
Volume provino	cm ³	40,00
Massa volumica	ρ	Mg/m ³ 2,04

OSSERVAZIONI:



Certificato numero

0423

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore
Dr. Ugo Sergio Orazi

Lo Sperimentatore
Dr. Michele Orazi

LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi via Cairo, snc - 61024 Mombarcio (Pesaro - Urbino) Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491) <i>Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)</i>	Azienda con sistema di gestione per la qualità certificato da DNV = UNI EN ISO 9001 =
	Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
 CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S1
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0342	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	21,7/22,3
Data esecuzione prova	05/05/10		

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Argilla con limo molto compatta
 CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

MASSA VOLUMICA DEI GRANULI SOLIDI

UNI CEN ISO/TS 17892-3

METODO DEL PICNOMETRO

Metodo A

Massa terreno secco	g	63,30
Massa picnometro + acqua	g	437,80
Massa picnometro + acqua + terreno	g	477,39
Temperatura di prova	°C	20,0
Massa volumica dei granuli solidi	ρ_s	Mg/m ³ 2,67

OSSERVAZIONI:



Certificato numero

04-24

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore
 Dr. Ugo-Sergio Orazi

Lo Sperimentatore
 Dr. Michele Orazi

LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi

via Cairo, snc - 61024 Mombarcoccio (Pesaro - Urbino)

Azienda con sistema di gestione
per la qualità certificato da DNV
= UNI EN ISO 9001 =Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e
certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491)
Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)

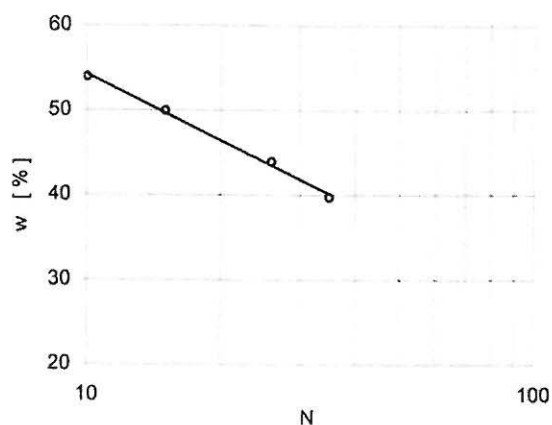
Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTOCOMMESSA 134
VERBALE D'ACCETTAZIONE 0342
Data ricevimento campione 04/05/10
Data esecuzione prova 05/05/10SONDAGGIO S1
CAMPIONE C1
PROFONDITA' [m] 21,7/22,3DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Argilla con limo molto compatta
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

LIMITI DI CONSISTENZA

CNR UNI 10014

		Limite di plasticità			Limite di liquidità			
x	g	24,90	25,11	33,15	34,24	34,65	38,32	
y	g	22,78	22,95	24,51	25,63	26,83	30,08	
z	g	12,97	13,01	8,49	8,39	9,02	9,34	
w	%	21,6	21,7	53,9	49,9	43,9	39,7	
Colpi	N	-	-	10	15	26	35	



Limite di plasticità	w _p	%	22
Limite di liquidità	w _L	%	44
Indice di plasticità	I _p	%	22
Limite di ritiro	w _s	%	-

OSSERVAZIONI:



Certificato numero

0425

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore
Dr. Ugo Sergio Orazi

Lo Sperimentatore
Dr. Michele Orazi

LABORATORIO GEOMECCANICO di Ugo Sergio Orazi

via Cairo, snc - 61024 Mombarcoccio (Pesaro - Urbino)

Azienda con sistema di gestione
per la qualità certificato da DNV
= UNI EN ISO 9001 =Laboratorio concessionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad eseguire e
certificare prove geotecniche (DPR n.246/93, art.8 - DPR 380/01, art.59 - Concessione n.52491)
Iscritto all'Albo dei laboratori pubblici e privati altamente qualificati del MIUR (n.9448 del 23/10/08)

Socio UNI n. C2710

COMMITTENTE METIS SRL
CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S1
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0342	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	21,7/22,3
Data esecuzione prova	05/05/10		

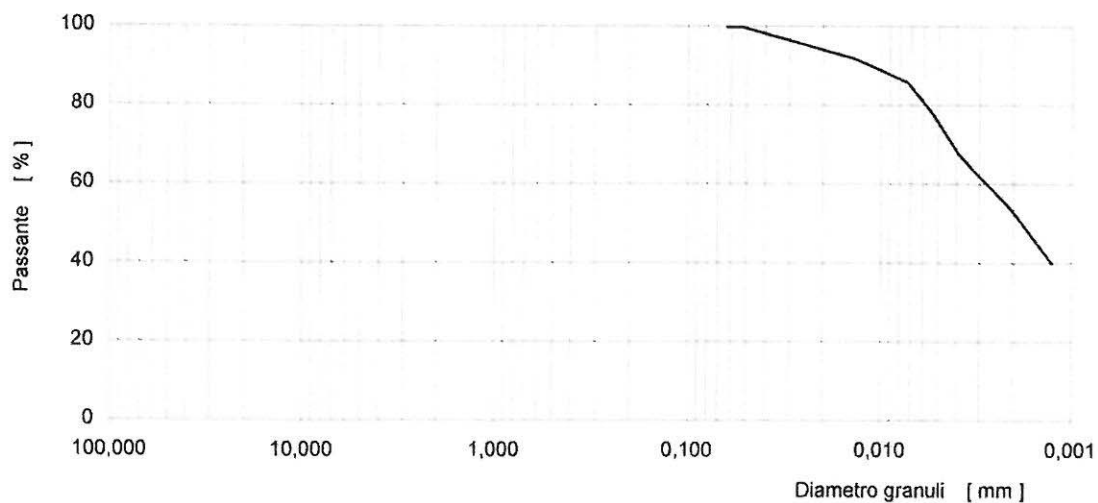
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Argilla con limo molto compatta
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA

UNI CEN ISO/TS 17892-4

		Diametro mm	Trattenuto %	Passante %			Frazione ghiaiosa	> 2,000 mm	%
							Frazione sabbiosa	2,000 - 0,063 mm	%
							Frazione limosa	0,063 - 0,002 mm	% 47,0
							Frazione argillosa	< 0,002 mm	% 52,6
							Frazione fine	< 0,063 mm	% 99,6
SETACCIATURA							Passante 4,760	< 4,760 mm	%
							Passante 2,000	< 2,000 mm	%
							Passante 0,420	< 0,420 mm	%
							Passante 0,075	< 0,075 mm	%
		0,063	0,4	99,6					
		0,0523		99,6					
		0,0374		97,6					
SEDIMENTAZIONE		0,0268		95,6					
		0,0191		93,7					
		0,0137		91,7					
		0,0073		85,7					
		0,0053		77,7					
		0,0039		67,8					
		0,0021		53,8					
	0,0013		39,9						

OSSERVAZIONI:



Certificato numero

0426

Data di emissione

15-05-10

Il Direttore
Dr. Ugo Sergio Orazi

Lo Sperimentatore
Dr. Michele Orazi