

**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 concessionario 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	S2
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0345	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	15,1/15,6
Data esecuzione prova	05/05/10		

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Limo con argilla molto compatto  
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

## TRIASSIALE C.I.U.

UNI CEN ISO/TS 17892-9

Provino			1	2	3
			□	△	○
Diametro iniziale	$D_0$	mm	38	38	38
Altezza iniziale	$H_0$	mm	76	76	76
Contenuto in acqua iniziale	$w_0$	%	22,4	21,6	22,1
Massa volumica iniziale	$\rho$	Mg/m <sup>3</sup>	2,03	2,05	2,04
Massa volumica secca iniziale	$\rho_d$	Mg/m <sup>3</sup>	1,66	1,69	1,67
Massa volumica granuli	$\rho_s$	Mg/m <sup>3</sup>		2,65	
Indice dei vuoti iniziale	$e_0$	-	0,597	0,572	0,587
Grado di saturazione iniziale	$S_{RD}$	-	0,99	1,00	1,00
Contenuto in acqua finale	$w_f$	%	21,6	18,9	18,0
Pressione di contenimento	$\sigma_c$	kPa	500	600	700
Contropressione	$u_B$	kPa	400	400	400
Parametro "B" di Skempton	B	-	0,98	0,98	0,99
Tempo di consolidazione	$t_c$	min	2880	2880	2880
Deformazione di consolidazione	$\varepsilon_{vol C}$	%	1,6	4,5	6,8
Velocità di deformazione	v	mm/min	0,010	0,010	0,010

OSSERVAZIONI:



Certificato numero

0435

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore

Dr. Ugo Sergio Orazi

Lo Sperimentatore

Dr. Michèle Orazi

**LABORATORIO GEOMECCANICO** di Ugo Sergio Orazi

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

Azienda con sistema di gestione  
per la qualità certificato da DNV  
= UNI EN ISO 9001 =Laboratorio concessionario 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 0345  
Data ricevimento campione 04/05/10  
Data esecuzione prova 05/05/10SONDAGGIO S2  
CAMPIONE C1  
PROFONDITA' [m] 15,1/15,6DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Limo con argilla molto compatto  
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

## TRIASSIALE C.I.U.

UNI CEN ISO/TS 17892-9

Provino 1			Provino 2			Provino 3		
$\varepsilon_1$	q	$\Delta u$	$\varepsilon_1$	q	$\Delta u$	$\varepsilon_1$	q	$\Delta u$
%	kPa	kPa	%	kPa	kPa	%	kPa	kPa
0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0
0,2	33	10	0,3	58	-1	0,2	61	4
0,4	53	21	0,5	107	1	0,4	113	15
0,6	69	28	0,7	128	5	0,6	145	28
0,9	81	33	0,9	143	9	0,8	172	40
1,1	109	36	1,2	155	13	1,1	196	50
1,6	132	38	1,6	175	13	1,3	218	59
2,0	151	37	2,1	189	22	1,5	237	67
2,5	165	34	2,6	202	30	1,8	255	73
2,9	181	31	3,0	211	38	2,2	287	84
3,4	192	27	3,5	219	45	2,7	313	92
3,9	202	23	4,0	227	51	3,2	332	97
4,4	211	20	4,4	233	56	3,7	348	100
4,8	218	16	4,9	238	61	4,1	361	102
5,3	223	12	5,4	243	65	4,6	370	102
5,8	226	8	5,9	248	69	5,1	379	102
6,3	230	5	6,4	251	72	5,6	384	102
6,7	235	2	6,9	257	74	6,1	389	101
7,2	240	-1	7,4	259	76	6,6	395	100
7,7	243	-4	7,8	262	78	7,1	400	98
8,2	244	-7	8,3	265	79	7,6	403	97
8,6	244	-9	8,8	268	80	8,0	406	95
9,1	247	-12	9,3	270	80	8,5	410	94
9,6	247	-14	9,8	274	81	9,0	414	93
10,0	249	-16	10,2	275	81	9,5	415	91
10,5	249	-17	10,7	278	81	10,0	418	90
11,0	249	-18	11,2	280	81	10,5	421	89
11,4	247	-19	11,6	282	81	10,9	423	88
11,9	246	-20	12,1	284	81	11,4	426	87
12,4	245	-20	12,6	284	81	11,9	427	86
12,9	243	-21	13,1	284	80	12,4	427	88
13,4	242	-21	13,6	284	80	12,9	428	87
13,7	240	-21	14,1	285	79	13,3	427	92
14,0	239	-21	14,6	286	77	13,8	426	90
14,4	238	-21	15,1	285	76	14,3	425	88
14,7	236	-22	15,1	285	76	14,7	425	88
15,0	235	-22	15,4	284	75	15,1	424	88
15,3	235	-22	15,7	283	75	15,5	423	88
15,7	234	-22	15,9	282	75	15,8	422	88



Certificato numero

0435

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)

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

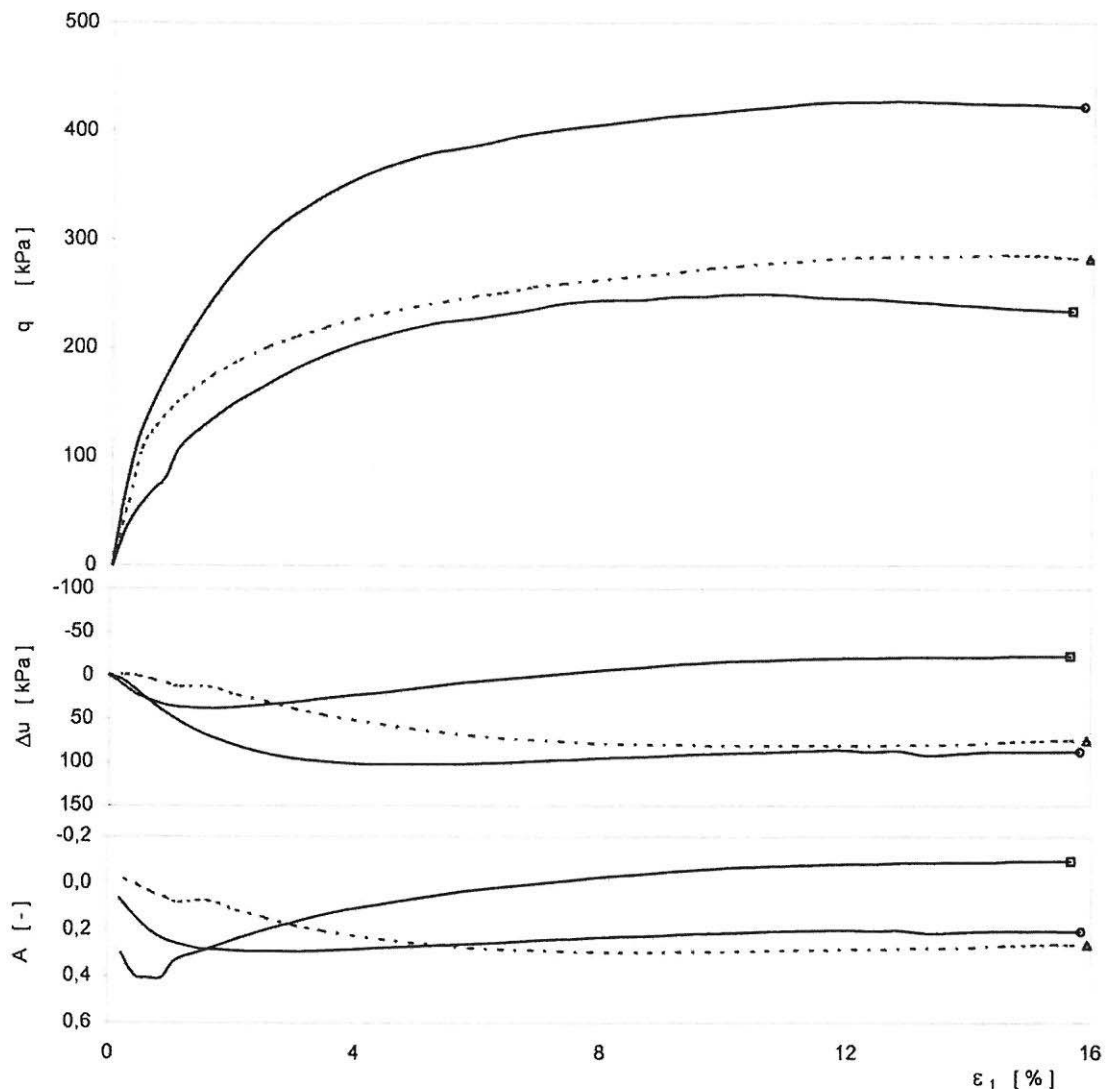
COMMESSA 134  
VERBALE D'ACCETTAZIONE 0345  
Data ricevimento campione 04/05/10  
Data esecuzione prova 05/05/10

SONDAGGIO S2  
CAMPIONE C1  
PROFONDITA' [m] 15,1/15,6

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Limo con argilla molto compatto  
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

## TRIASSIALE C.I.U.

UNI CEN ISO/TS 17892-9



Certificato numero

0435

Data di emissione

15.05.10

Il Direttore  
Dr. Ugo-Sergio Orazi

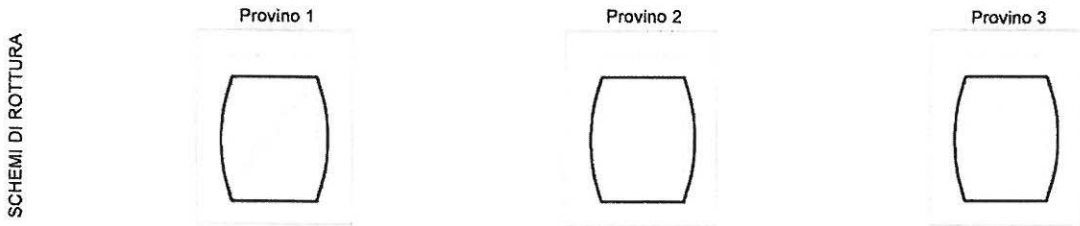
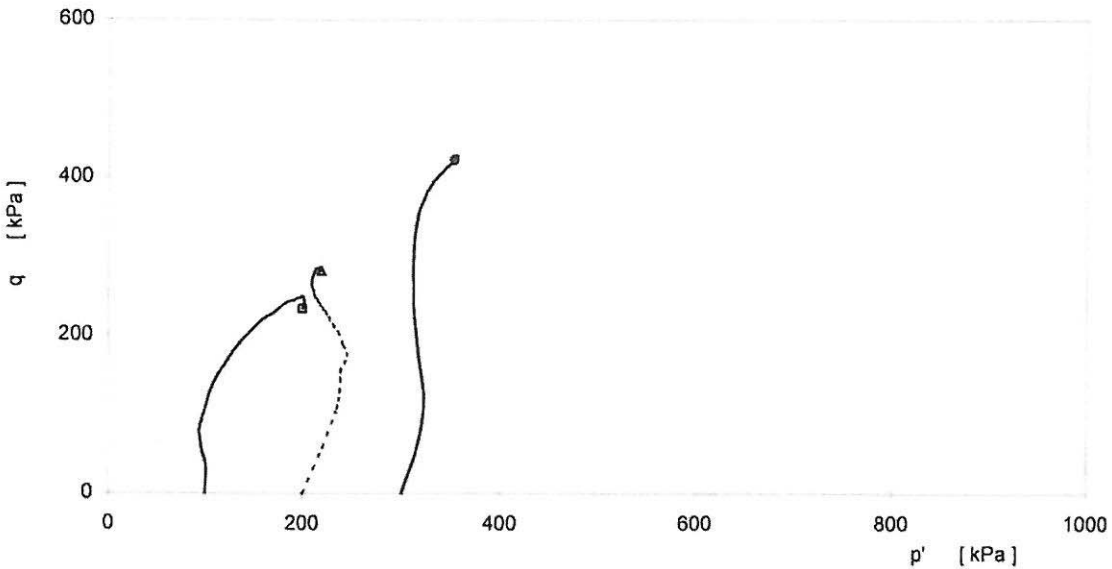
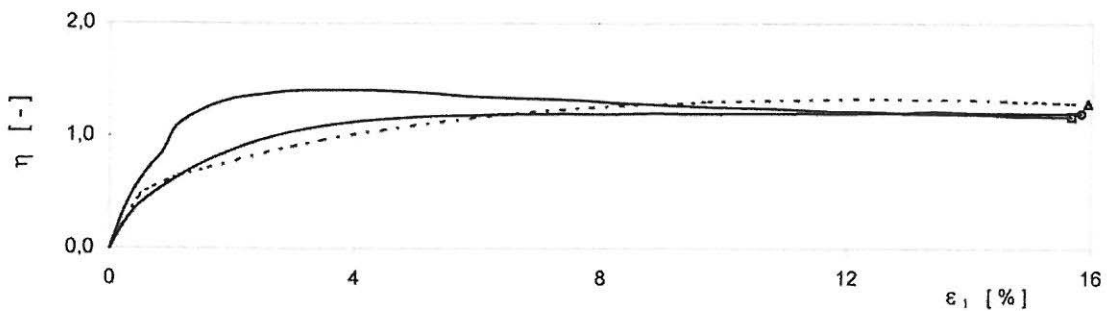
Lo Sperimentatore  
Dr. Michele Orazi

COMMITTENTE METIS SRL  
CANTIERE PORTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO

COMMESSA	134	SONDAGGIO	S2
VERBALE D'ACCETTAZIONE	0345	CAMPIONE	C1
Data ricevimento campione	04/05/10	PROFONDITA' [m]	15,1/15,6
Data esecuzione prova	05/05/10		

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE Limo con argilla molto compatto  
CLASSE DI QUALITA' [AGI '77] Q5

**TRIASSIALE C.I.U.**  
UNI CEN ISO/TS 17892-9



Certificato numero  
**0435**  
Data di emissione  
**15.05.10**

Il Direttore  
Dr. Ugo-Sergio Orazi

Lo Sperimentatore  
Dr. Michele Orazi