

PROVE GEOTECNICHE DI LABORATORIO
(LABORATORIO GEOMECCANICO ORAZI)

SONDAGGIO N°102

Desunto da Archivio dr.geol.SERGIO IOIO'

LOCALITA': B.go Diaz

DATA: Gennaio 1995

PROFONDITA' DI PRELIEVO p.c.: 1,30 – 1,80 m (Substrato Alterato)

Committente: STUDIO TECNICO GEOLOGICO

Cantiere : FERMO [AP]

TABELLA RIASSUNTIVA

SONDAGGIO	N	2	5			
CAMPIONE	N	1	1			
PROFONDITA'	da METRI	1.30	6.50			
	a METRI	1.80	7.00			
CARATTERISTICHE VOLUMETRICHE						
Umidità naturale	%	22.1	21.0			
Peso di volume	GR/CM3	2.042	1.955			
Peso spec. grani	-	2.678				
Densità secca	GR/CM3	1.672	1.616			
Indice dei vuoti	-	0.601				
Porosità	%	37.5				
Umidità saturazione	%	22.4				
Grado di saturazione	%	98.7				
PROVE DI CLASSIFICAZIONE						
Ghiaia	%					
Sabbia	%					
Limo	%					
Argilla	%					
Passante 0.074 mm.	%					
Limite liquido [LL]	%	56.2				
Indice plastico [Ip]	%	33.8				
Indice consistenza [Ic]	-	1.01				
CLASSIFICAZIONE	U. S. C. S.	CH				
PROVA COMPRESSIONE AD ELL						
Coesione non drenata	KG/CM2					
Mod.deformaz. Eu[50]	KG/CM2					
TAGLIO DIRETTO CD [valori piccolo]						
Coesione intercetta	KG/CM2	0.29	0.22			
Angolo resist.taglio	GRADI	25.99	25.21			
PROVA DI RIGONFIAMENTO						
a.prova a pressione costante	%	9.35				
Deformaz.rigonfiamento						
b.prova a volume costante	KG/CM2	3.25				
Pressione di contrasto						

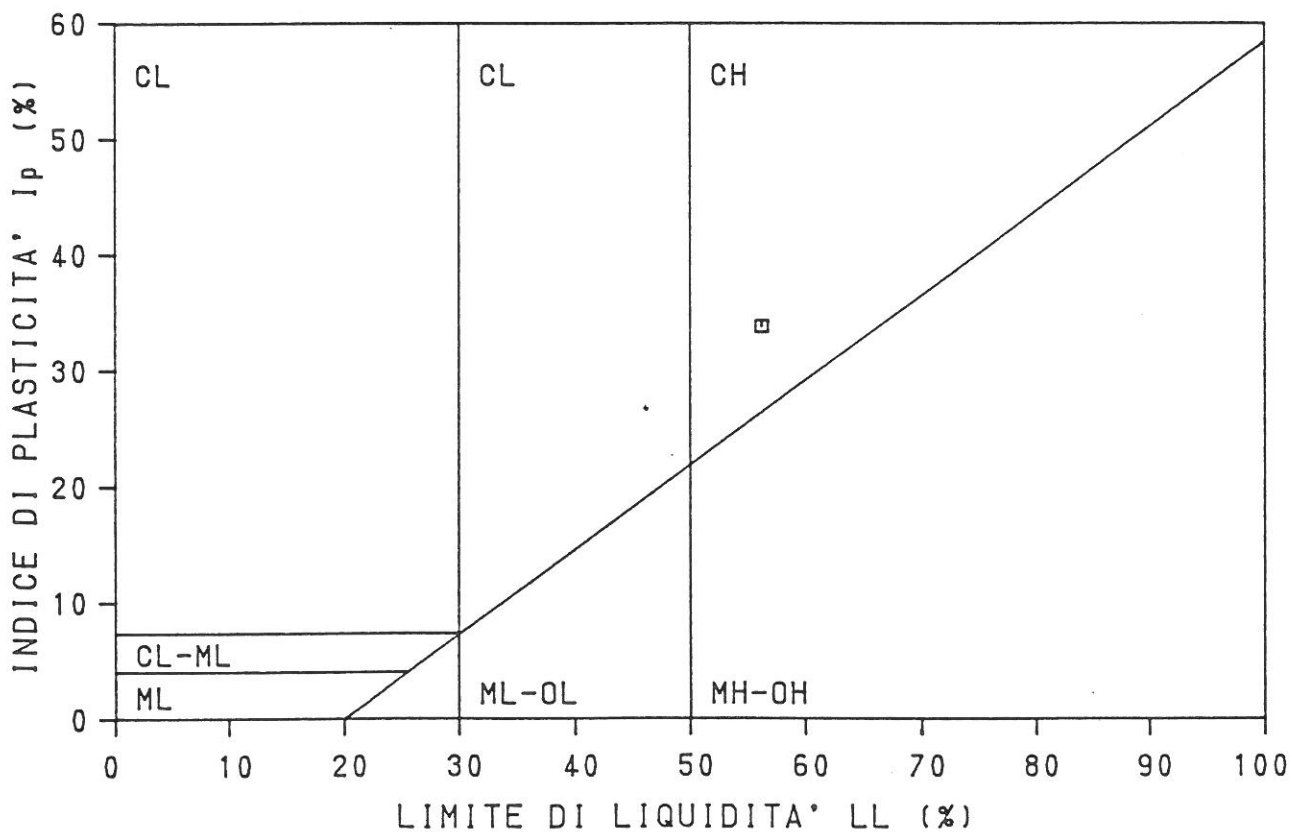
COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO

CANTIERE : FERMO (AP)

CARTA DI PLASTICITA'

(ASTM D 2487)

SIMB.	SOND.	CAMP.	QUOTA (M)	LL (%)	I _p (%)	IC (-)
▣	2	1	1.30-1.80	56.2	33.8	1.01



Committente: STUDIO TECNICO GEOLOGICO

Sond. n.: 2

Cantiere : FERMO [AP]

Camp. n.: 1

Prof. M.: 1.30-1.80

C A R A T T E R I S T I C H E G E N E R A L I
[Apertura e descrizione visiva dei campioni ASTM 2488-84]

CONTENITORE : Fustella metallica

DIMENSIONI CAMPIONE : Diametro mm.96 * Lunghezza mm.470

GRADO DI QUALITA' [AGI 1977] : Q4

REAZIONE HCl : Positiva

PRESSIONE DI ESTRAZIONE (bar): 15

Rp	Tv	PROGRAMMA PROVE DI LABORATORIO	CM.	AGI 1977	L I T O L O G I A
KG/CM2					
>4.	>4.	LIMITI ATTERBERG RIGONFIAMENTO	-	~ ~ ~	Limo argilloso di colore mar- rone chiaro con venature gri- giastre, molto compatto, pla- stico, a frattura concoide, com tracce di materia organi- ca.
		TAGLIO DIRETTO	-10	~ ~ ~	
			-	~ ~ ~	
			-20	~ ~ ~	
			-	~ ~ ~	
			-30	~ ~ ~	
			-	~ ~ ~	
			-40	~ ~ ~	
			-	~ ~ ~	
			-50		

In attesa di essere analizzati i campioni sono conservati in ca-
mera umida, seguendo le indicazioni suggerite da HEAD e LAMBE.

LABORATORIO GEOMECCANICO VIA FAVA N. 7/9 61100 PESARO

COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
CANTIERE : FERMO [AP]

SONDAGGIO : 2
CAMPIONE : 1
QUOTA (M) : 1.30-1.80

LIMITI DI ATTERBERG (ASTM D 4318)

Numero Capsula (-)	Peso Capsula (GR)	Peso Capsula + Terra Umida (GR)	Peso Capsula + Terra Secca (GR)	Limite Plastico (%)
44	9.15	14.05	13.15	22.50
104	8.47	12.98	12.17	21.89
42	9.11	12.55	11.91	22.86

Numero Capsula (-)	Peso Capsula (GR)	Peso Capsula + Terra Umida (GR)	Peso Capsula + Terra Secca (GR)	Contenuto in Acqua (%)	Numero Colpi (-)	Limite Liquido (%)
128	7.80	16.67	13.62	52.41	29	53.39
27	9.28	18.20	14.89	59.00	21	57.73
37	8.60	15.00	12.59	60.40	17	57.56

LIMITE PLASTICO (LP) : 22.4 (%)

LIMITE LIQUIDO (LL) : 56.2 (%)

INDICE PLASTICO (Ip) : 33.8 (%)

INDICE di CONSISTENZA (Ic) : 1.01 (-)

LABORATORIO GEOMECCANICO VIA FAVA N. 7/9 61100 PESARO

COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
CANTIERE : FERMO [AP]

SONDAGGIO : 2
CAMPIONE : 1
QUOTA (M) : 1.30-1.80

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM 3080)

Caratteristiche iniziali del campione	Sezione : 28.27 (CM2) Altezza : 2.00 (CM)
--	--

Tipo di prova : RESISTENZA DI PICCO
Osservazioni :

Velocità di Deformazione (MM/MIN) : 0.0021
Pressione di Consolidazione (KG/CM2) : 1-2
Deformazione Max. Teorica (MM) : 2.5
Tempo di Consolidazione Primario (MIN) : 52.0
Velocità di Deformazione Teorica (MM/MIN) : 0.0038

Provino N.1		Provino N.2		Provino N.3		Provino N.4	
Deformazione (MM)	TAU (KG/CM2)	Deformazione (MM)	TAU (KG/CM2)	Deformazione (MM)	TAU (KG/CM2)	Deformazione (MM)	TAU (KG/CM2)
0.05	0.06	0.05	0.30	0.05	0.16	0.00	0.00
0.10	0.24	0.10	0.54	0.10	0.47	0.00	0.00
0.15	0.33	0.15	0.65	0.20	0.77	0.00	0.00
0.20	0.39	0.20	0.75	0.30	0.97	0.00	0.00
0.30	0.49	0.25	0.81	0.40	1.14	0.00	0.00
0.50	0.63	0.30	0.86	0.50	1.27	0.00	0.00
0.60	0.67	0.40	0.97	0.60	1.38	0.00	0.00
0.80	0.73	0.50	1.04	0.70	1.47	0.00	0.00
0.90	0.75	0.60	1.14	0.80	1.55	0.00	0.00
1.10	0.78	0.70	1.18	0.90	1.63	0.00	0.00
1.25	0.77	0.80	1.22	1.00	1.68	0.00	0.00
1.40	0.68	0.90	1.25	1.10	1.72	0.00	0.00
1.60	0.65	1.00	1.28	1.20	1.75	0.00	0.00
2.00	0.60	1.10	1.28	1.30	1.69	0.00	0.00
2.20	0.58	1.20	1.27	1.40	1.60	0.00	0.00
2.40	0.55	1.30	1.25	1.50	1.54	0.00	0.00
2.60	0.53	1.80	1.23	2.00	1.37	0.00	0.00

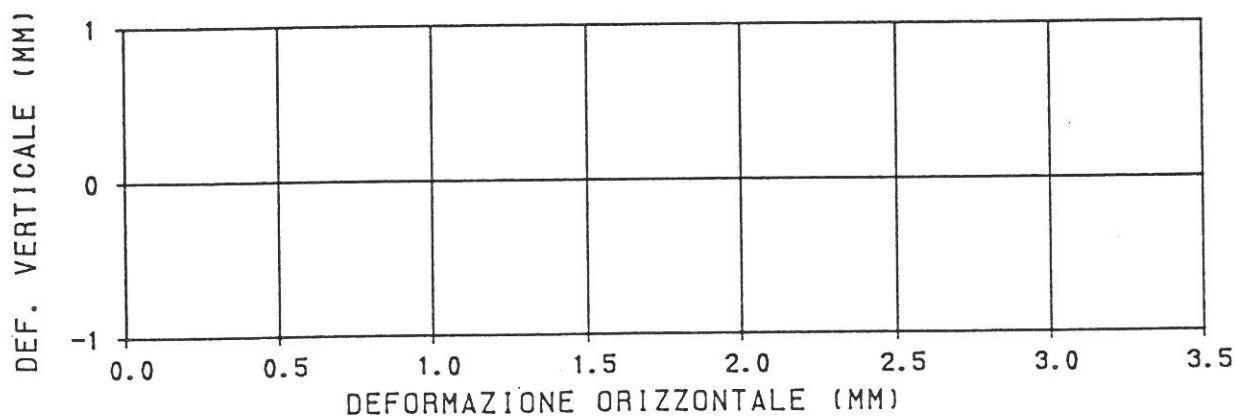
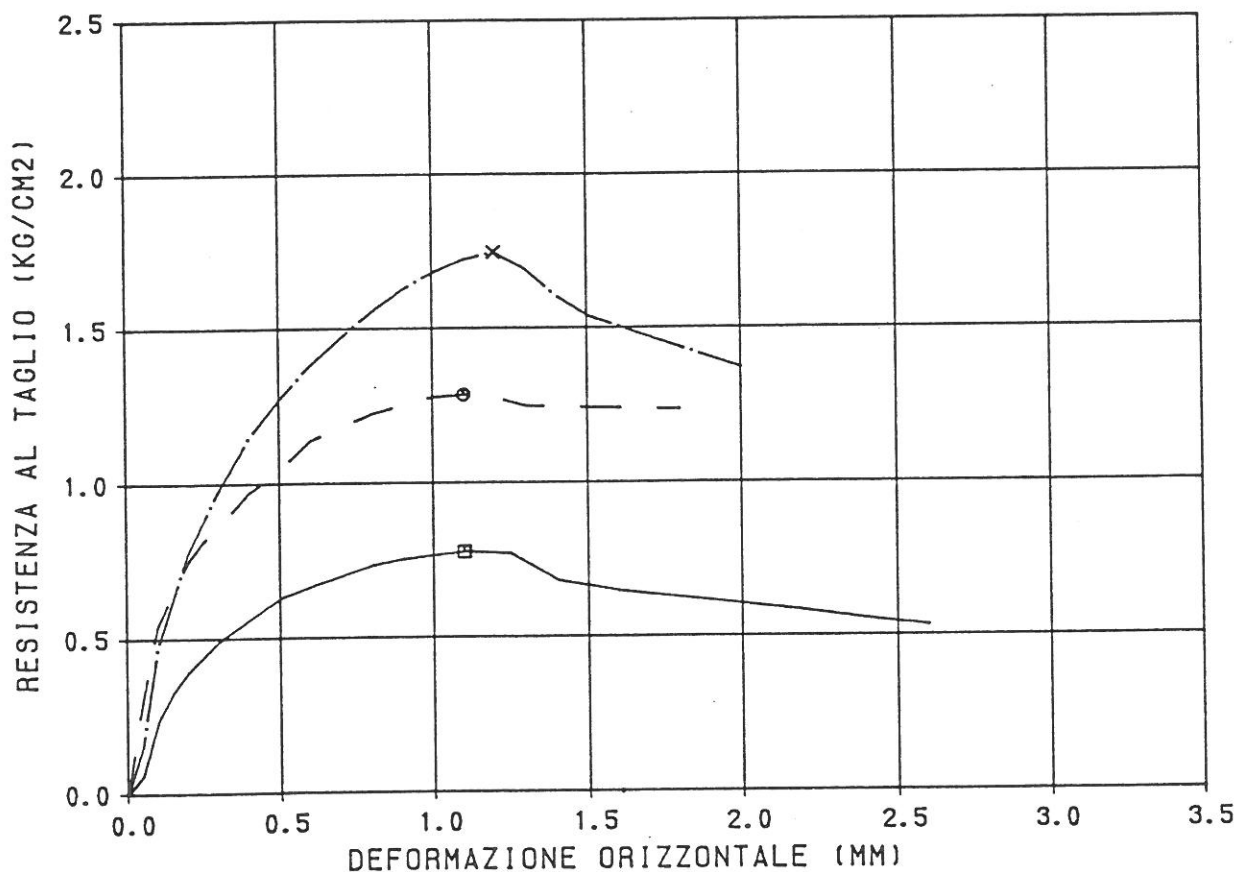
COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
 CANTIERE : FERMO (AP)

SONDAGGIO : 2
 CAMPIONE : 1
 QUOTA (M) : 1.30-1.80

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM 3080)

VALORI DI PICCO

PROVINO SIMBOLO TIPO	CONSOLIDAZIONE		VALORI DI PICCO			
	SIGMA'V KG/CM2	CED F. MM	SIMBOLO TIPO	TAU P KG/CM2	DEF H MM	DEF V MM
□ ———	1.00	0.29	□	0.78	1.10	0.00
⊙ ———	2.00	0.47	⊙	1.28	1.10	0.00
× ———	3.00	0.85	×	1.75	1.20	0.00

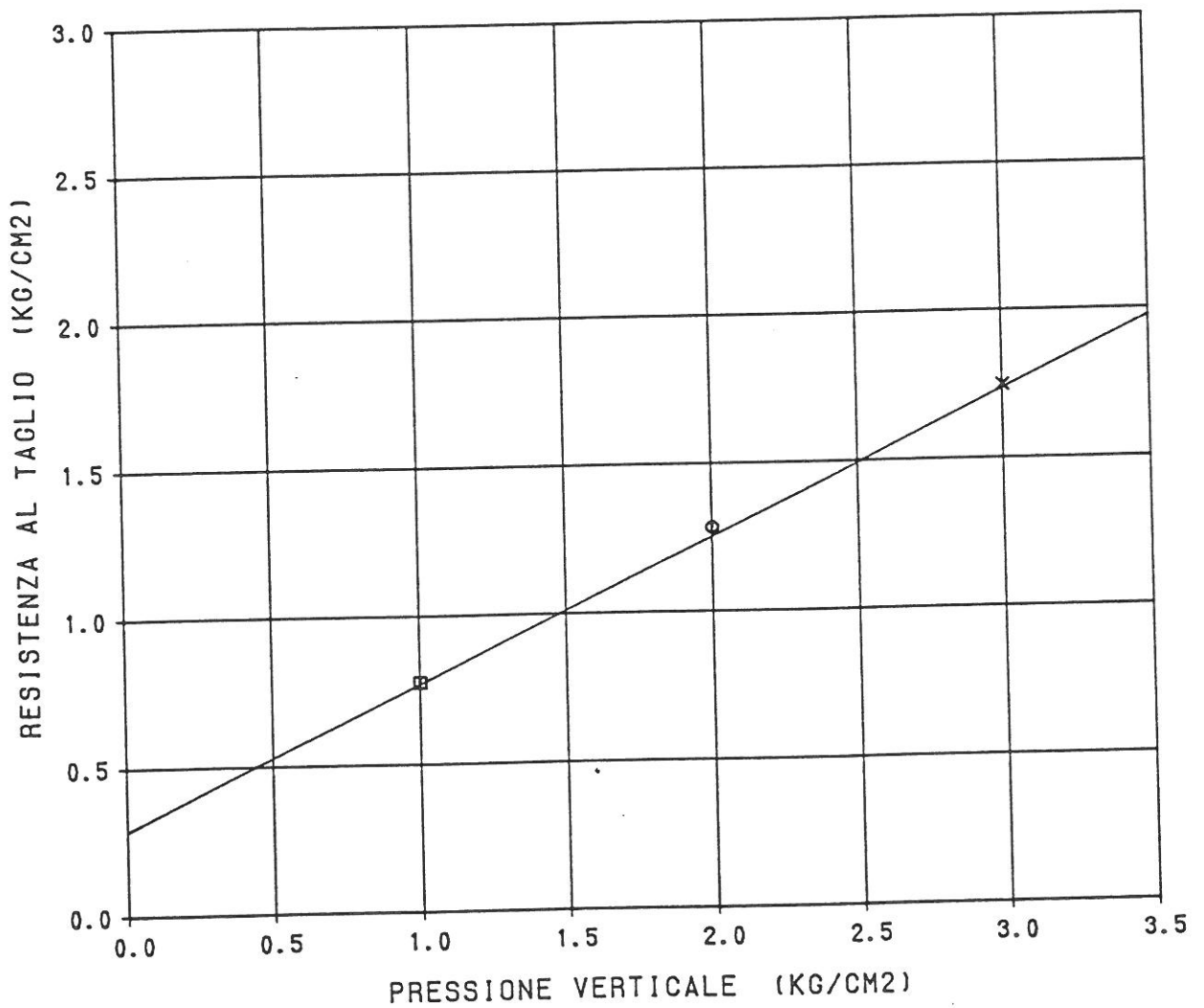


COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
 CANTIERE : FERMO (AP)

SONDAGGIO : 2
 CAMPIONE : 1
 QUOTA (M) : 1.30-1.80

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM 3080)

PROVINO	1	2	3	
PESO DI VOLUME (GR/CM3)	2.056	2.050	2.042	
UMIDITA' INIZIALE (%)	23.1	21.7	21.6	
UMIDITA' FINALE (%)	25.9	24.7	21.0	



	PICCO	RESIDUO
COESIONE INTERCETTA (KG/CM2)	0.29	
ANGOLO DI RESISTENZA AL TAGLIO (GRADI)	25.99	

LABORATORIO GEOMECCANICO VIA FAVA N. 7/9 61100 PESARO

COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
CANTIERE : FERMO [AP]

SONDAGGIO : 2
CAMPIONE : 1
QUOTA (M) : 1.30-1.80

PROVA DI RIGONFIAMENTO (ASTM D 4546)
(CARICO COSTANTE)

Intervallo di Pressione (KG/CM2) : .0625

Osservazioni :

Tempo	Rigonfiamento	Altezza finale del provino
(MIN)	(CM)	(CM)
0.750	0.003	2.003
1.500	0.005	2.005
3.000	0.007	2.007
6.000	0.010	2.010
12.000	0.025	2.025
30.000	0.032	2.032
60.000	0.039	2.039
90.000	0.057	2.057
180.000	0.081	2.081
360.000	0.111	2.111
540.000	0.134	2.134
1080.000	0.167	2.167
1440.000	0.175	2.175
2160.000	0.182	2.182
3600.000	0.185	2.185
5400.000	0.186	2.186
7200.000	0.187	2.187

COMMITTENTE : STUDIO TECNICO GEOLOGICO
CANTIERE : FERMO (AP)

SONDAGGIO : 2
CAMPIONE : 1
QUOTA (M) : 1.30-1.80

PROVA DI RIGONFIAMENTO (ASTM D 4546)
(CARICO COSTANTE)

INTERVALLO DI PRESSIONE (KG/CM2) : .0625

