

**COMMITTENTE:** Bonatti S.p.A.**LOCALITA':** Parma**CANTIERE:** Stazione di Parma - Area ex Boschi

Data ricevimento campione: 09/02/2007

SONDAGGIO: BH3**CAMPIONE:** CI1**PROFONDITA', m:** 8.90/9.50

Data esecuzione prove: 22/02-01/03/2007

PROVA TRIASSIALE C.I.U. (ASTM D 4767-04)

Condizioni del campione: indisturbato tipo Shelby

Provino		1	2	3
diametro	cm	3.80	3.80	3.80
altezza	cm	7.60	7.60	7.60
Contenuto in acqua iniziale	%	24.90	24.73	29.73
Contenuto in acqua finale	%	20.49	21.44	26.22
Massa volumica iniziale	Mg/m ³	1.96	1.95	1.87
Massa volumica finale	Mg/m ³	2.04	2.03	1.96
Massa volumica secca iniziale	Mg/m ³	1.57	1.56	1.44
Massa volumica secca finale,	Mg/m ³	1.69	1.68	1.55
Indice dei vuoti iniziale	-	0.69	0.70	0.84
Indice dei vuoti finale	-	0.56	0.58	0.71
Grado di saturazione iniziale,	%	95.40	94.24	94.22
Grado di saturazione finale	%	96.27	97.71	98.10
Massa volumica dei granuli	Mg/m ³	2.65*	2.65*	2.65*

* valore assegnato

FASE DI CONSOLIDAZIONE

provino n.	1	2	3
pressione di cella (kPa)	350.00	450.00	550.00
contropressione (kPa)	250.00	250.00	250.00
Coefficiente B	0.96	0.98	0.98
variazione di volume (%)	6.50	5.80	6.00
t100 (minuti)	61.73	74.80	50.61

FASE DI TAGLIO

provino n.	1	2	3
pressione di cella (kPa)	350.00	450.00	550.00
contropressione (kPa)	250.00	250.00	250.00
velocità di taglio (mm/min)	0.0200	0.0200	0.0200

NOTA:

Data di emissione:
09/03/2007**Verbale di accettazione:**
792**Lo sperimentatore**
Dott. B. TRANQUILLO**Il Direttore del laboratorio**
Dott. F. ORI



COMMITTENTE: Bonatti S.p.A.

LOCALITA': Parma

CANTIERE: Stazione di Parma - Area ex Boschi

Data ricevimento campione: 09/02/2007

SONDAGGIO: BH3

CAMPIONE: CI1

PROFONDITA', m: 8.90/9.50

Data esecuzione prove: 22/02-01/03/2007

PROVA TRIASSIALE C.I.U.(ASTM D 4767-04)

PROVINO N. 1			PROVINO N. 2			PROVINO N. 3		
def.	$\sigma_1-\sigma_3$	U	def.	$\sigma_1-\sigma_3$	U	def.	$\sigma_1-\sigma_3$	U
mm	kPa	kPa	mm	kPa	kPa	mm	kPa	kPa
0.19	48.56	256.45	0.16	67.62	265.66	0.18	100.60	250.56
0.39	77.48	269.78	0.36	98.27	283.81	0.38	136.99	255.37
0.60	92.72	274.98	0.56	117.23	297.14	0.57	159.73	262.04
0.80	104.01	276.84	0.75	132.24	307.15	0.76	176.59	268.02
1.00	109.50	278.31	0.96	145.25	313.81	0.95	191.45	276.06
1.20	113.03	279.39	1.16	154.39	319.40	1.15	202.38	281.94
1.39	118.47	279.79	1.36	161.57	323.82	1.36	215.14	287.93
1.60	121.94	280.18	1.56	166.81	326.76	1.55	225.97	299.99
1.79	125.42	280.18	1.76	170.13	330.09	1.75	234.80	306.17
1.99	126.97	279.79	1.97	175.31	331.96	1.96	243.58	313.52
2.18	128.51	280.18	2.16	180.46	333.82	2.16	252.32	320.48
2.38	130.04	280.18	2.36	183.72	335.29	2.36	259.12	324.70
2.59	131.55	279.39	2.56	186.95	336.37	2.57	265.87	329.80
2.79	133.04	279.39	2.76	190.16	337.15	2.77	270.73	334.41
2.99	134.54	279.00	2.96	191.49	337.55	2.97	275.54	338.72
3.20	136.02	278.71	3.16	194.67	338.23	3.16	280.37	340.00
3.41	137.47	277.92	3.35	197.84	338.23	3.37	285.11	341.57
3.60	138.95	277.14	3.55	199.11	338.23	3.57	288.01	342.45
3.80	138.55	276.84	3.75	200.39	338.23	3.77	287.20	344.90
4.01	139.98	276.84	3.95	203.49	338.23	3.97	288.20	346.67
4.22	143.24	276.06	4.16	204.73	337.84	4.17	291.04	347.65
4.41	141.01	275.37	4.35	205.99	337.55	4.37	295.67	348.33
4.61	142.43	274.98	4.55	207.23	337.15	4.57	296.65	349.22
4.81	143.85	273.80	4.74	206.63	336.37	4.79	299.35	350.10
5.00	143.46	272.72	4.94	209.66	335.68	4.98	302.14	351.18
5.20	143.04	272.04	5.13	210.88	335.29	5.18	304.88	351.57
5.39	144.44	271.25	5.32	210.32	334.90	5.39	305.74	351.57
5.58	145.84	270.17	5.53	209.69	334.21	5.60	306.63	352.26
5.78	145.42	269.39	5.74	212.62	334.21	5.80	307.50	353.04
5.99	144.97	269.39	5.94	213.78	334.21	6.01	310.14	353.04
6.20	146.31	269.00	6.15	214.88	334.51	6.21	309.24	353.83
6.42	147.62	269.39	6.37	217.75	334.51	6.40	310.14	353.83
6.63	148.93	269.39	6.58	218.84	334.90	6.60	311.00	353.43
6.82	148.51	269.00	6.78	219.93	334.21	6.80	311.85	353.83
7.03	149.80	269.00	6.99	221.02	333.82	6.98	312.75	353.83
7.24	151.10	268.70	7.20	220.33	333.82	7.19	313.55	353.43
7.44	150.64	268.70	7.40	219.67	333.82	7.38	314.36	353.43
7.64	151.94	268.31	7.60	220.76	332.64	7.58	315.20	353.04
7.83	154.98	267.92	7.80	221.81	332.35	7.79	314.20	353.04
8.03	154.52	267.92	8.01	222.86	331.96	7.99	314.96	352.65
8.23	154.05	267.53	8.22	223.85	331.56	8.20	313.96	352.65
8.45	156.99	267.23	8.42	224.91	331.17	8.42	314.67	351.96
8.64	156.53	266.45	8.62	225.92	331.17	8.61	315.46	351.96
8.85	157.76	266.45	8.83	225.22	330.49	8.82	316.16	351.18
9.06	157.23	265.66	9.03	226.23	329.70	9.03	315.16	351.18
9.27	158.44	265.37	9.22	225.57	329.01	9.23	314.17	351.18
9.47	157.94	264.98	9.42	226.55	329.01	9.42	314.94	350.10
9.68	159.13	264.58	9.62	227.54	328.62	9.62	313.98	350.10
9.89	158.61	264.19	9.82	228.52	327.84	9.83	314.63	349.71
10.10	159.78	263.51	10.03	227.78	327.84	10.02	313.72	349.71
10.30	159.27	263.11	10.23	230.41	327.15	10.23	312.69	349.31
10.51	160.43	263.11	10.41	229.74	326.76	10.43	311.72	348.92
10.70	161.61	262.33	10.63	232.30	326.37	10.65	310.65	348.63
10.90	162.76	262.33	10.84	231.53	326.37	10.84	308.06	348.24
11.10	162.24	262.04	11.04	230.80	326.07	11.04	307.06	348.63
11.31	161.69	261.25	11.23	233.37	325.68	11.24	306.10	348.24
11.51	162.84	261.25	11.44	232.61	324.90	11.44	305.13	347.84

NOTA:

Data di emissione:
09/03/2007Verbale di accettazione:
792Lo sperimentatore
Dott. B. TRANQUILLOIl Direttore del laboratorio
Dott. F. ORI