

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA DE ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES CENTER	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

EQUIPOS:	Balanza No: 02-17	Horno No: HN-02
-----------------	-------------------	-----------------

SONDEO:	TS5	MUESTRA:	27	PROFUNDIDAD(m) :	50,50 - 51,00
DESCRIPCIÓN:	Arcilla limosa, de color gris verdoso.				
OBSERVACIONES:	-				

Consolidación:	Rápida (B)	-	Ensayo realizado a:	Humedad natural	-	Tipo de muestra:	Inalterada	X
	Lenta (A)	X		Saturado	X		Compactada	-
	Doble ciclo de carga	-					Remoldeada	-

Banco número	1	Masa de la celda + muestra inicial	263,7 g	CONTENIDO DE HUMEDAD		
Celda número	4P	Masa de la celda + muestra final	254,1 g		INICIAL	FINAL
Diámetro de la muestra	5,03 cm	Masa de la celda	203,1 g	Recipiente No	281	80
Altura de la muestra	2,00 cm	Masa del bloque + piedra porosa	245,3 g	P ₁ (g)	184,98	67,53
Área de la muestra	19,83 cm ²	Masa unitaria total	1,528 g/cm ³	P ₂ (g)	113,59	52,77
Volumen de la muestra	39,66 cm ³	Masa unitaria seco	0,865 g/cm ³	P ₃ (g)	20,41	16,57
Relación de brazo máquina	7,679	Gravedad específica	2,652 g/cm ³	Humedad	76,6%	40,8%
		Grado de saturación inicial	98,4 %			
		Grado de saturación final	99,8 %			

FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO	FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO
		min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg			min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg
2017-11-24	15:00		0	0,0	2017-11-27	07:40		144	2,0
2017-11-25	07:30		14	0,5					
2017-11-25	07:30	0	14	1,0	2017-11-27	07:40	0	144	4,0
		4"	22,5				4"	176	
		15"	23,5				15"	186	
		34"	24,5				34"	196	
		1'00"	25,5				1'00"	205,5	
		1'34"	26,5				1'34"	215	
		2'15"	27,5				2'15"	224,5	
		3'04"	28				3'04"	234	
		4'00"	29				4'00"	243,5	
		6'15"	30,5				6'15"	260,5	
		9'00"	32				9'00"	277	
		12'15"	33				12'15"	290	
		16'00"	34				16'00"	303	
		25'00"	35				25'00"	321	
		36'00"	36,5				36'00"	333	
		49'00"	37,5				49'00"	342	
		64'00"	38				64'00"	349	
		81'00"	39				81'00"	355	
		100'00"	40				100'00"	358	
		270'00"	42				440'00"	372	
2017-11-26	10:00	1590'00"	46	1,0	2017-11-28	08:00	1460'00"	390	4,0

P₁ = Masa del recipiente más muestra húmeda

P₂ = Masa del recipiente más muestra seca

P₃ = Masa del recipiente

JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20
Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

SONDEO:	TS5	MUESTRA:	27	PROFUNDIDAD(m) :	50,50 - 51,00
DESCRIPCIÓN:	Arcilla limosa, de color gris verdoso.				
OBSERVACIONES:	-				

FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO
		min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg
2017-11-28	08:00	0	390	8,0
		4"	431	
		15"	449	
		34"	465,5	
		1'00"	482	
		1'34"	501	
		2'15"	519	
		3'04"	539	
		4'00"	558	
		6'15"	594	
		9'00"	630	
		12'15"	662	
		16'00"	696	
		25'00"	743	
		36'00"	785	
		49'00"	818	
		64'00"	844,5	
2017-11-29	08:00	81'00"	864	8,0
		100'00"	882	
		300'00"	947	
		1440'00"	1007	

FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO
		min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg
2017-11-29	08:00	0	1007	16,0
		4"	1041	
		15"	1059	
		34"	1085	
		1'00"	1110	
		1'34"	1135	
		2'15"	1161	
		3'04"	1186	
		4'00"	1212,5	
		6'15"	1269	
		9'00"	1321	
		12'15"	1370	
		16'00"	1420	
		25'00"	1525	
		36'00"	1625	
		49'00"	1698	
		64'00"	1752	
2017-11-30	08:10	81'00"	1794	16,0
		100'00"	1826	
		395'00"	1931	
		1450'00"	1975	

JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN APROBÓ Y REVISÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20
Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

SONDEO:	TS5	MUESTRA:	27	PROFUNDIDAD(m) :	50,50 - 51,00
DESCRIPCIÓN:	Arcilla limosa, de color gris verdoso.				
OBSERVACIONES:	-				

FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO	FECHA	TIEMPO	INTERVALO DE TIEMPO	LECTURA DEFORM.	CARGA EN BRAZO
		min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg			min - s	*10 ⁻⁴ plg	kg
2017-11-30	08:10	0	1975	32,0	2017-12-02	08:10		2944	16,0
		4"	2005		2017-12-03	09:00		2830	8,0
		15"	2028		2017-12-04	09:00		2687	4,0
		34"	2052		2017-12-05	09:00		2522	2,0
		1'00"	2076						
		1'34"	2099						
		2'15"	2121						
		3'04"	2145						
		4'00"	2168						
		6'15"	2216						
		9'00"	2265						
		12'15"	2312						
		16'00"	2358						
		25'00"	2449						
		36'00"	2543						
		49'00"	2599						
		64'00"	2626						
		81'00"	2639						
		100'00"	2643						
		300'00"	2788						
2017-12-01	08:10	1440'00"	3005	32,0					

LECTURA DEFORMACIÓN	CARGA EN BRAZO	ESFUERZO		ALTURA	RELACIÓN DE VACÍOS	ΔH/H
*10 ⁻⁴ in	kg	kg/cm ²	kN/m ²	cm	e	%
0	0,00	0,012	1,21	2,000	2,066	0,00
14	0,5	0,206	20,20	1,996	2,060	0,18
46	1,00	0,400	39,18	1,988	2,048	0,58
144	2,00	0,787	77,16	1,963	2,010	1,83
390	4,00	1,561	153,10	1,901	1,914	4,95
1007	8,00	3,110	304,99	1,744	1,674	12,79
1975	16,00	6,208	608,76	1,498	1,297	25,08
3005	32,00	12,403	1216,32	1,237	0,896	38,16
2944	16,00	6,208	608,76	1,252	0,919	37,39
2830	8,00	3,110	304,99	1,281	0,964	35,94
2687	4,00	1,561	153,10	1,318	1,019	34,12
2522	2,00	0,787	77,16	1,359	1,084	32,03

JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS

DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN APROBÓ Y REVISÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20

Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com/yahoo.com



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

PROCEDIMIENTO: SYP-PT-001
DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE CONSOLIDACIÓN
UNIDIMENSIONAL DE LOS SUELOS COHESIVOS
NTC 1967-00
Referencia SYP-PT-DT-1009-7/15



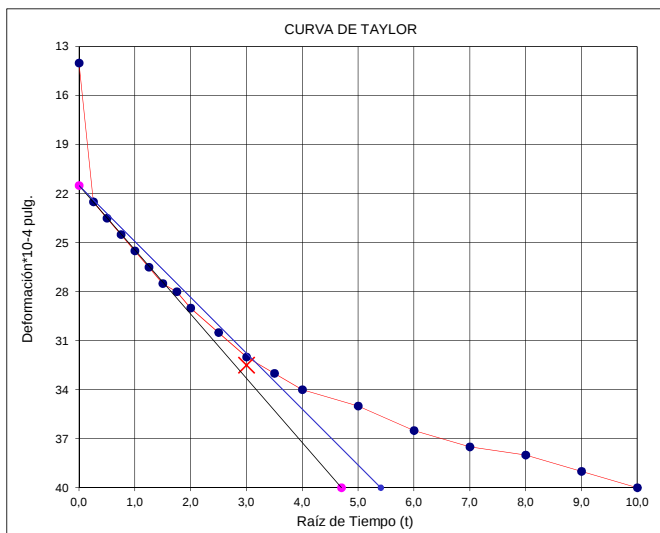
PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

SONDEO: TS5 **MUESTRA:** 27 **PROFUNDIDAD:** 50,50 - 51,00 m

OBSERVACIONES: -

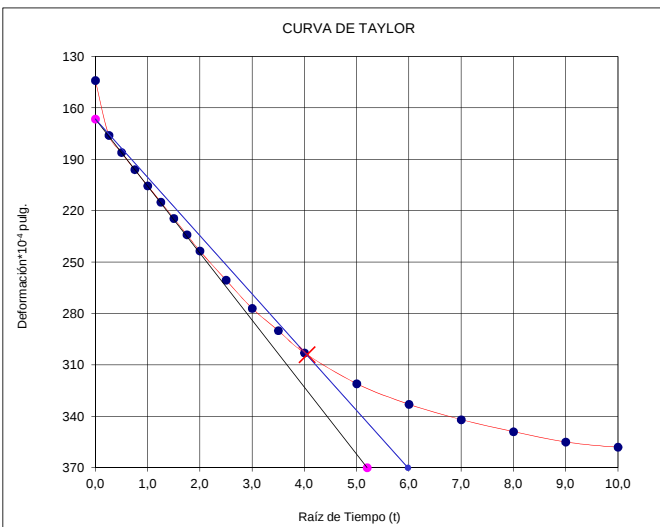
CARGA 1 (0,50 - 1,00 kg)

TIEMPO		RAÍZ DE TIEMPO	LECT. DEFORM. *10E -4 plg	DEFORM. mm
minutos	segundos			
0	0	0,000	14	0,0356
0	4	0,258	22,5	0,0572
0	15	0,500	23,5	0,0597
0	34	0,753	24,5	0,0622
1	0	1,000	25,5	0,0648
1	34	1,252	26,5	0,0673
2	15	1,500	27,5	0,0699
3	4	1,751	28	0,0711
4	0	2,000	29	0,0737
6	15	2,500	30,5	0,0775
9	0	3,000	32	0,0813
12	15	3,500	33	0,0838
16	0	4,000	34	0,0864
25	0	5,000	35	0,0889
36	0	6,000	36,5	0,0927
49	0	7,000	37,5	0,0953
64	0	8,000	38	0,0965
81	0	9,000	39	0,0991
100	0	10,000	40	0,1016
270	0	16,432	42	0,1067



CARGA 2 (2,00 - 4,00 kg)

TIEMPO		RAÍZ DE TIEMPO	LECT. DEFORM. *10E -4 plg	DEFORM. mm
minutos	segundos			
0	0	0,000	144	0,3658
0	4	0,258	176	0,4470
0	15	0,500	186	0,4724
0	34	0,753	196	0,4978
1	0	1,000	205,5	0,5220
1	34	1,252	215	0,5461
2	15	1,500	224,5	0,5702
3	4	1,751	234	0,5944
4	0	2,000	243,5	0,6185
6	15	2,500	260,5	0,6617
9	0	3,000	277	0,7036
12	15	3,500	290	0,7366
16	0	4,000	303	0,7696
25	0	5,000	321	0,8153
36	0	6,000	333	0,8458
49	0	7,000	342	0,8687
64	0	8,000	349	0,8865
81	0	9,000	355	0,9017
100	0	10,000	358	0,9093
440	0	20,976	372	0,9449



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 - 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20

Bogotá, D.C. - Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com.



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

PROCEDIMIENTO: SYP-PT-001
DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE CONSOLIDACIÓN
UNIDIMENSIONAL DE LOS SUELOS COHESIVOS
NTC 1967-00
Referencia SYP-PT-DT-1009-7/15



ISO / IEC 17025:2005
10-LAB-040

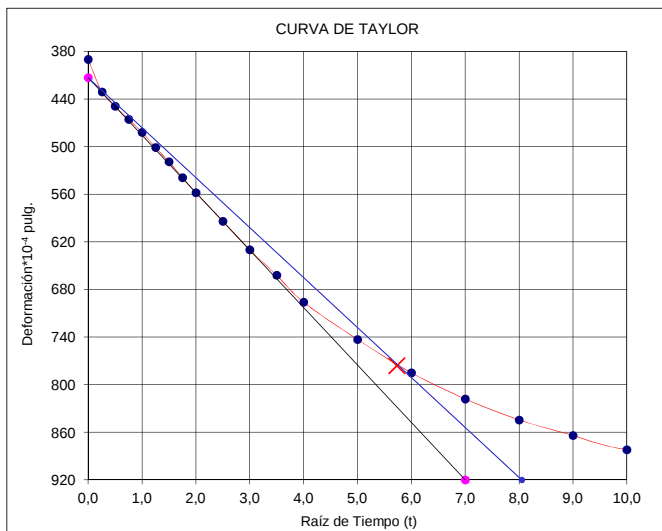
PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

SONDEO: TS5 **MUESTRA:** 27 **PROFUNDIDAD:** 50,50 - 51,00 m

OBSERVACIONES: -

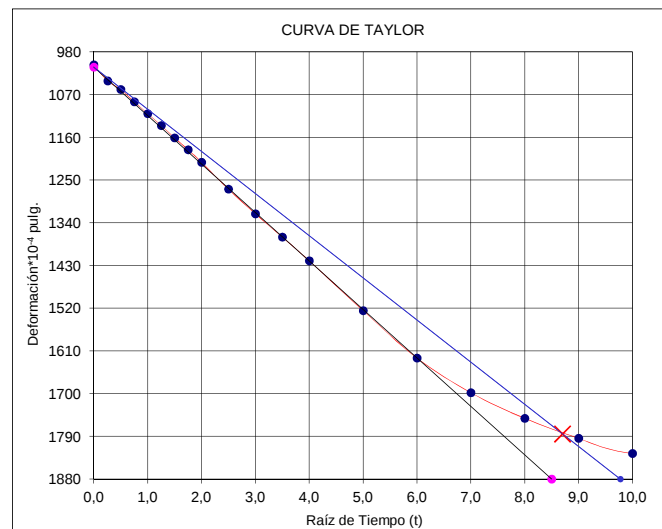
CARGA 3 (4,00 - 8,00 kg)

TIEMPO		RAÍZ DE TIEMPO	LECT. DEFORM. *10E -4 plg	DEFORM. mm
minutos	segundos			
0	0	0,000	390	0,9906
0	4	0,258	431	1,0947
0	15	0,500	449	1,1405
0	34	0,753	465,5	1,1824
1	0	1,000	482	1,2243
1	34	1,252	501	1,2725
2	15	1,500	519	1,3183
3	4	1,751	539	1,3691
4	0	2,000	558	1,4173
6	15	2,500	594	1,5088
9	0	3,000	630	1,6002
12	15	3,500	662	1,6815
16	0	4,000	696	1,7678
25	0	5,000	743	1,8872
36	0	6,000	785	1,9939
49	0	7,000	818	2,0777
64	0	8,000	844,5	2,1450
81	0	9,000	864	2,1946
100	0	10,000	882	2,2403
300	0	17,321	947	2,4054



CARGA 4 (8,00 - 16,00 kg)

TIEMPO		RAÍZ DE TIEMPO	LECT. DEFORM. *10E -4 plg	DEFORM. mm
minutos	segundos			
0	0	0,000	1007	2,5578
0	4	0,258	1041	2,6441
0	15	0,500	1059	2,6899
0	34	0,753	1085	2,7559
1	0	1,000	1110	2,8194
1	34	1,252	1135	2,8829
2	15	1,500	1161	2,9489
3	4	1,751	1186	3,0124
4	0	2,000	1212,5	3,0798
6	15	2,500	1269	3,2233
9	0	3,000	1321	3,3553
12	15	3,500	1370	3,4798
16	0	4,000	1420	3,6068
25	0	5,000	1525	3,8735
36	0	6,000	1625	4,1275
49	0	7,000	1698	4,3129
64	0	8,000	1752	4,4501
81	0	9,000	1794	4,5568
100	0	10,000	1826	4,6380
395	0	19,875	1931	4,9047



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 - 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20
Bogotá, D.C. - Colombia

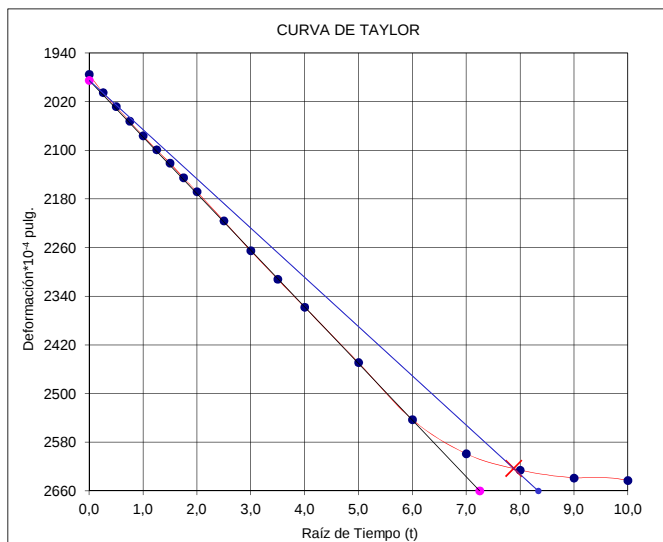
E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
OBSERVACIONES:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

SONDEO:	TS5	MUESTRA:	27	PROFUNDIDAD:	50,50 - 51,00 m
OBSERVACIONES:	-				

CARGA 5 (16,00 - 32,00 kg)

TIEMPO		RAÍZ DE TIEMPO	LECT. DEFORM. *10E -4 plg	DEFORM. mm
minutos	segundos			
0	0	0,000	1975	5,0165
0	4	0,258	2005	5,0927
0	15	0,500	2028	5,1511
0	34	0,753	2052	5,2121
1	0	1,000	2076	5,2730
1	34	1,252	2099	5,3315
2	15	1,500	2121	5,3873
3	4	1,751	2145	5,4483
4	0	2,000	2168	5,5067
6	15	2,500	2216	5,6286
9	0	3,000	2265	5,7531
12	15	3,500	2312	5,8725
16	0	4,000	2358	5,9893
25	0	5,000	2449	6,2205
36	0	6,000	2543	6,4592
49	0	7,000	2599	6,6015
64	0	8,000	2626	6,6700
81	0	9,000	2639	6,7031
100	0	10,000	2643	6,7132
300	0	17,321	2788	7,0815



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20

Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

PROCEDIMIENTO: SYP-PT-001
DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE CONSOLIDACIÓN
UNIDIMENSIONAL DE LOS SUELOS COHESIVOS
NTC 1967-00
Referencia SYP-PT-DT-1009-7/15



ISO / IEC 17025:2005
10-LAB-040

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO	FECHA ENSAYO:	2017-11-24
CLIENTE:	EYR SERVICIOS GEOTÉCNICOS S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8014
DIR CLIENTE:	CARRERA 106 No. 15A - 58 INT 141 - 142 OFIC 504 2F BUSSINES	INFORME DE ENSAYO No.	8014-112
CÓDIGO:	2263		

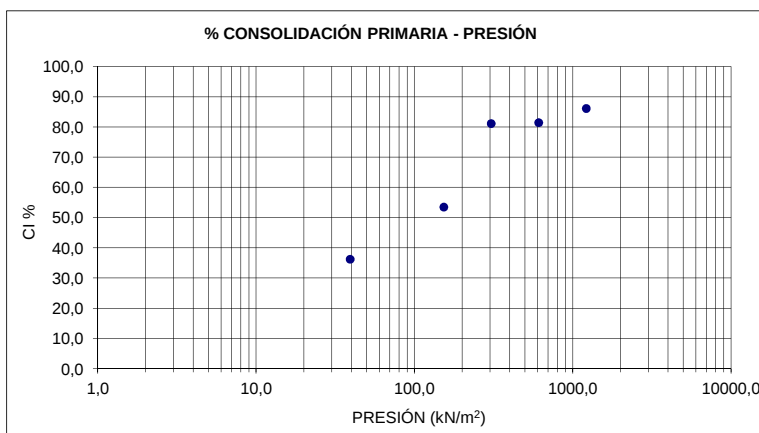
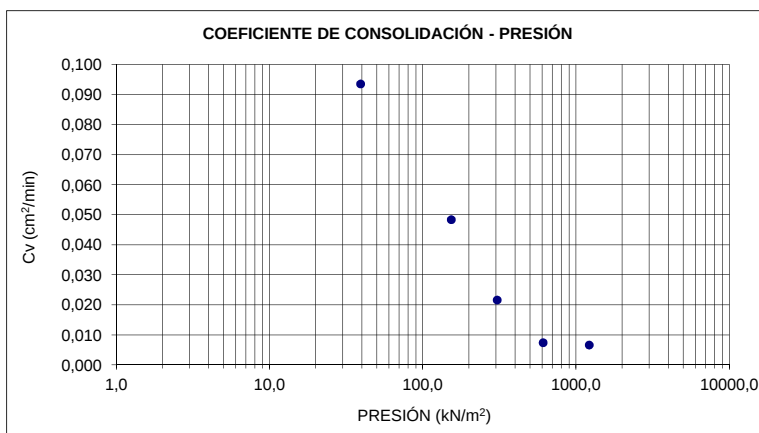
SONDEO: **TS5** MUESTRA: **27** PROFUNDIDAD: **50,50 - 51,00 m**

OBSERVACIONES: -

INCREMENTO DE CARGA (kg)	ALTURA (cm)	PRESIÓN		Cv (cm ² /min)	CI (%)
		(kg/cm ²)	(kN/m ²)		
0,50 - 1,00	1,993	0,40	39,185	0,094	36,2
2,00 - 4,00	1,934	1,56	153,101	0,048	53,5
4,00 - 8,00	1,830	3,11	304,989	0,022	81,1
8,00 - 16,00	1,627	6,21	608,765	0,007	81,4
16,00 - 32,00	1,395	12,40	1216,317	0,007	86,1

Cv: Coeficiente de consolidación (hallado conforme al numeral 12,3,2 de la norma NTC 1967-2000)

Rc: Relación de consolidación primaria



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

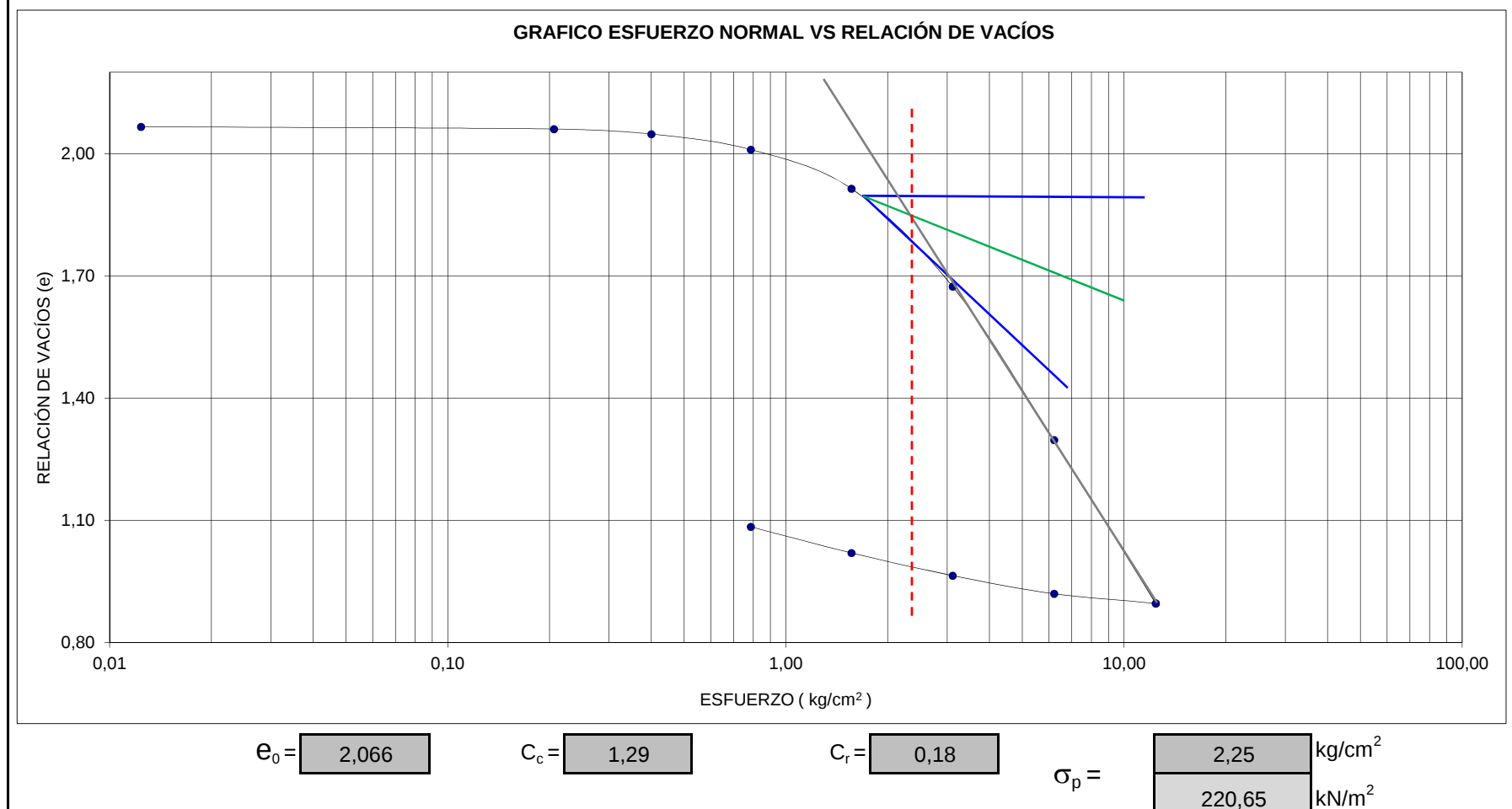
LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 - 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20

Bogotá, D.C. - Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com

PROYECTO:	AEROPUERTO EL DORADO				FECHA ENSAYO:	2017-11-24
SONDEO:	TS5	MUESTRA:	27	PROFUNDIDAD (m):	50,50 - 51,00	ORDEN DE TRABAJO No. 8014
OBSERVACIONES:	-				INFORME DE ENSAYO No.	8014-112



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. EL LABORATORIO NO ES RESPONSABLE DEL PROCESO DE MUESTREO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20
Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com./yahoo.com