

PROYECTO:	CONSORCIO GEOTÉCNICO RUTA 40	FECHA DE ENSAYO:	2017-12-07
CLIENTE:	SOLUM CONSTRUCCIONES	ORDEN DE TRABAJO No.	0163
DIR CLIENTE:	CALLE 21 No. 54 - 43 - BOGOTÁ	INFORME DE ENSAYO No.	0163-005
CÓDIGO:	2366		

SONDEO:	-	MUESTRA:	22	PROFUNDIDAD(m) :	89,10 - 90,20
DESCRIPCIÓN:	Roca de grano fino, de color gris amarillento				
OBSERVACIONES:	-				

EQUIPOS:	PRENSA No.: 16	LVDT: 01	CALIBRADOR: 00	HORNO: 01
-----------------	----------------	----------	----------------	-----------

Diámetro de la muestra	4,73	cm
Altura de la muestra	10,21	cm
Área inicial	17,57	cm²
Relación Altura diámetro	2,16	-
Volumen de la muestra	179,41	cm³
Peso de la muestra	402,50	g
Peso unitario húmedo	2,244	g/cm³
Peso unitario seco	-	g/cm³

CONTENIDO DE HUMEDAD	
Recipiente	-
P ₁ (g)	-
P ₂ (g)	-
P ₃ (g)	-
W (%)	-

PRESION DE CÁMARA	1,97 MPa
ESFUERZO DESVIADOR MAX.	82,5 MPa
ESFUERZO CORTANTE MAX.	41,2 MPa

CARGA	LECTURA DEFORMACIÓN	DEFORMACIÓN UNITARIA	ESFUERZO DESVIADOR	ESFUERZO DESVIADOR
kgf	mm	(%)	Kg/cm²	MPa
0	0,000000	0,0000	0,00	0,00
370	0,000003	0,0003	21,06	2,06
400	0,000005	0,0005	22,76	2,23
470	0,000010	0,0010	26,75	2,62
630	0,000023	0,0023	35,85	3,52
990	0,000048	0,0047	56,34	5,53
1410	0,000086	0,0084	80,24	7,87
1990	0,000144	0,0141	113,25	11,11
2650	0,000226	0,0221	150,81	14,79
3500	0,000331	0,0324	199,18	19,53
4430	0,000467	0,0457	252,11	24,72
5330	0,000700	0,0686	303,33	29,75
6380	0,000884	0,0866	363,09	35,61
7420	0,001165	0,1141	422,27	41,41
8460	0,001492	0,1461	481,46	47,21
9540	0,001901	0,1862	542,92	53,24
10590	0,002430	0,2380	602,68	59,10
11630	0,003116	0,3052	661,86	64,91
12630	0,004024	0,3941	718,77	70,49
13520	0,005353	0,5243	769,42	75,45
14360	0,007641	0,7484	817,23	80,14
14780	0,010942	1,0717	841,13	82,49
5550	0,012274	1,2022	315,85	30,97
3940	0,016431	1,6093	224,23	21,99
4190	0,020542	2,0119	238,45	23,38
4330	0,026848	2,6296	246,42	24,17
3770	0,037933	3,7153	214,55	21,04
3610	0,046837	4,5874	205,44	20,15
3420	0,057537	5,6354	194,63	19,09
3120	0,067991	6,6593	177,56	17,41

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

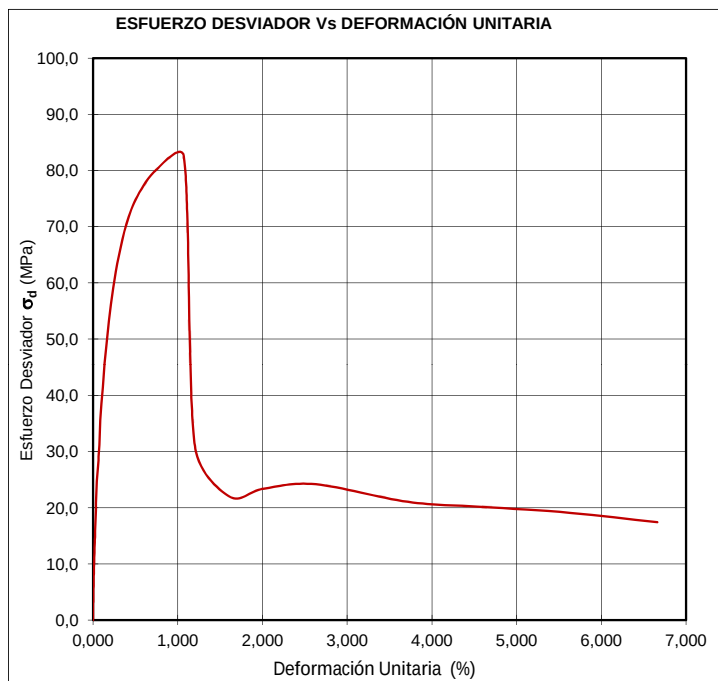
LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

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:	CONSORCIO GEOTÉCNICO RUTA 40	FECHA DE ENSAYO:	2017-12-07
CLIENTE:	SOLUM CONSTRUCCIONES	ORDEN DE TRABAJO No.	0163
DIR CLIENTE:	CALLE 21 No. 54 - 43 - BOGOTÁ	INFORME DE ENSAYO No.	0163-005
CÓDIGO:	2366		

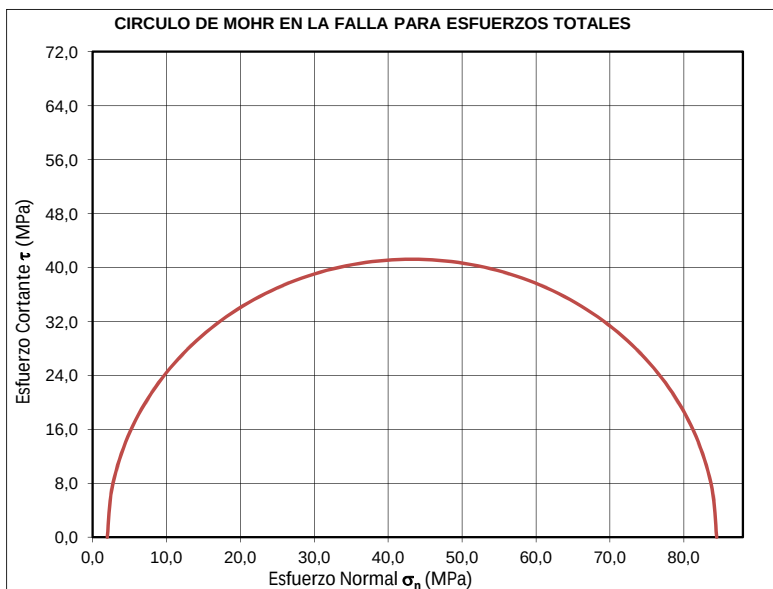
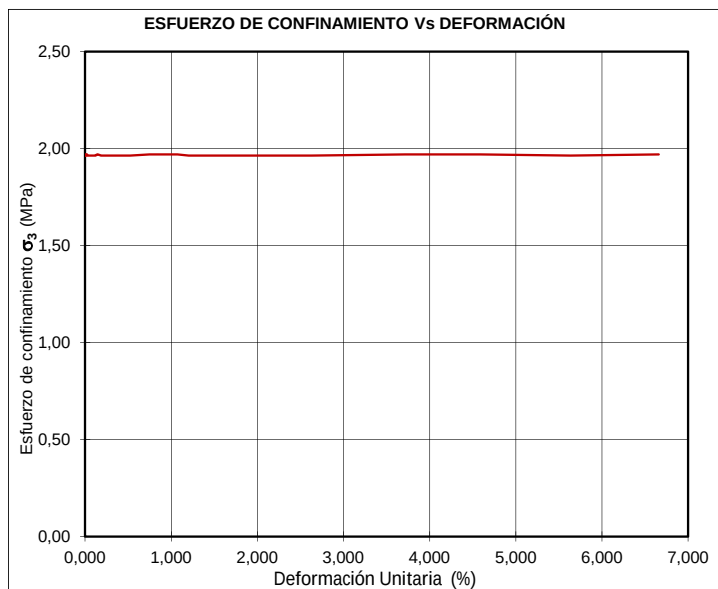
SONDEO:	-	MUESTRA:	22	PROFUNDIDAD(m) :	89,10 - 90,20
DESCRIPCIÓN:	Roca de grano fino, de color gris amarillento				
OBSERVACIONES:	-				



FALLA



(σ_3)	1,97 MPa
(σ_1)	84,5 MPa



JDFA

REVISÓ Y APROBÓ

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. 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