SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

INFORME DE ENSAYO
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN INCONFINADA DE SUELOS COHESIVOS
NTC 1527-00
Referencia: SYP-PT-DT-I012-8/15

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO / IEC 17025:2005
10-LAB-040

PROYECTO:	SAN BENITO PTAR	**FECHA DE ENSAYO:**	2017-11-28
CLIENTE:	SERVICIOS GEOTECNICOS S.A.S.	**ORDEN DE TRABAJO No.**	8023
DIR CLIENTE:	DIAGONAL 129 No. 5A-05	**INFORME DE ENSAYO No.**	8023-019
CÓDIGO:	0478		

SONDEO:	**1**	MUESTRA:	**3**	PROFUNDIDAD(m)	**1,00 - 1,50**
DESCRIPCIÓN:	Arcilla limosa de color gris amarillento, con oxidaciones.				
OBSERVACIONES:	**-**				

EQUIPOS: Calibrador No: 06 Balanza No: 03 Horno No: HN-02

Tipo de muestra: Inalterada X Compactada - Remoldeada -

Diámetro de la muestra	3,40	cm
Altura de la muestra	7,47	cm
Área inicial	9,10	cm^2
Relación Altura diámetro	2,19	-
Volumen de la muestra	67,95	cm^3
Masa de la muestra	135,3	g
Masa unitaria húmeda	**1,991**	g/cm^3
Masa unitaria seca	**1,548**	g/cm^3

Deformación a la falla	**(%)**	14,28
Velocidad de falla	**(mm/min)**	1,53

CONTENIDO DE HUMEDAD		
Recipiente		180
P_1	(g)	114,85
P_2	(g)	93,23
P_3	(g)	17,72
ω	(%)	**28,6%**

CONTENIDO DE HUMEDAD ANTES DE COMPRESIÓN INCONFINADA
SI [X] NO [ ]

ω MUESTRA COMPLETA [ ]
ω CORTES DE MUESTRA [X]

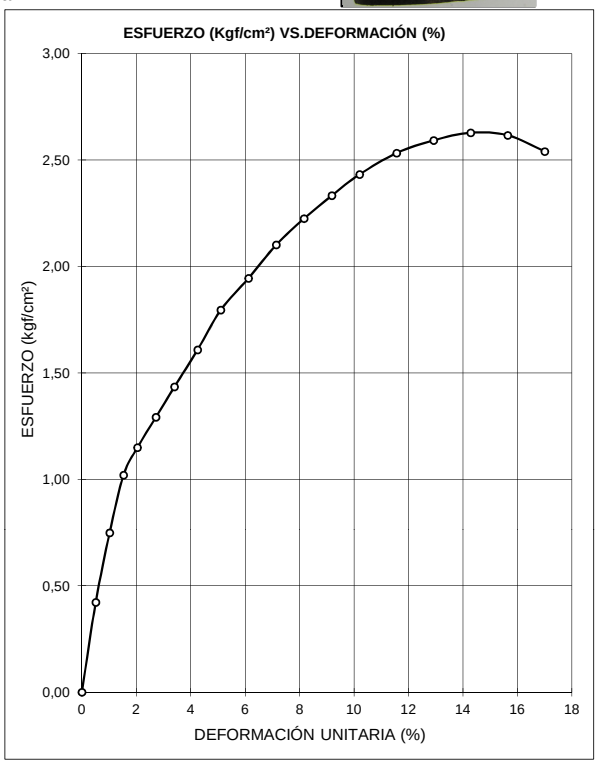
Esquema / fotografía de falla

Resistencia a la compresión inconfinada		
qu=	**2,63**	kgf/cm^2
qu=	**262,8**	kPa

Resistencia al Corte (qu/2)		
Cu=	**1,31**	kgf/cm^2
Cu=	**131,4**	kPa

P_1 = Masa recipiente mas muestra húmeda
P_2 = Masa recipiente mas muestra seca
P_3 = Masa recipiente
ω = Contenido de humedad de la muestra

Tiempo min-s	CARGA	LECTURA DEFORMACIÓN	DEFORMACIÓN UNITARIA	ÁREA CORREGIDA	ESFUERZO NORMAL
	kgf	1*10E-3 plg.	(%)	cm^2	kgf / cm^2
00'00"	0,00	0	0,00	9,10	0,00
00'16"	3,86	15	0,51	9,14	0,42
00'31"	6,88	30	1,02	9,19	0,75
00'46"	9,42	45	1,53	9,24	1,02
01'00"	10,67	60	2,04	9,29	1,15
01'19"	12,08	80	2,72	9,35	1,29
01'38"	13,51	100	3,40	9,42	1,43
02'04"	15,28	125	4,25	9,50	1,61
02'29"	17,21	150	5,10	9,59	1,80
02'59"	18,84	180	6,12	9,69	1,94
03'28"	20,59	210	7,14	9,80	2,10
03'58"	22,04	240	8,16	9,91	2,23
04'28"	23,37	270	9,18	10,02	2,33
04'58"	24,64	300	10,20	10,13	2,43
05'37"	26,05	340	11,56	10,29	2,53
06'17"	27,08	380	12,92	10,45	2,59
06'57"	27,89	420	14,28	10,61	2,63
07'37"	28,21	460	15,64	10,78	2,62
08'17"	27,84	500	17,00	10,96	2,54



DFLT

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