

PROYECTO:	CYDG - 827 GEB AVR MOCOA	FECHA DE ENSAYO:	2018-03-21
CLIENTE:	INGENIERÍA, CONSTRUCCIONES Y DISEÑO S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	8100
DIR CLIENTE:	CALLE 53 A No. 16 - 36 BOGOTÁ	INFORME DE ENSAYO No.	8100-116
CÓDIGO:	2343		

SONDEO:	P6	MUESTRA:	8	PROFUNDIDAD(m)	0,00 - 0,50
DESCRIPCIÓN:	Arcilla algo arenosa, de color marrón amarillento claro				
OBSERVACIONES:	-				

EQUIPOS:	Calibrador No: 06	Balanza No: 17	Horno No: HN-01
----------	-------------------	----------------	-----------------

Tipo de muestra: Inalterada ☒ X Compactada ☐ Remoldeada ☐

Diámetro de la muestra	5,39	cm
Altura de la muestra	12,11	cm
Área inicial	22,83	cm ²
Relación Altura diámetro	2,25	-
Volumen de la muestra	276,57	cm ³
Masa de la muestra	425,7	g
Masa unitaria húmeda	1,539	g/cm ³
Masa unitaria seca	1,060	g/cm ³

Deformación a la falla	(%)	4,40
Velocidad de falla	(mm/min)	0,87

CONTENIDO DE HUMEDAD	
Recipiente	269
P ₁ (g)	249,10
P ₂ (g)	177,76
P ₃ (g)	19,78
ω (%)	45,2%

CONTENIDO DE HUMEDAD
ANTES DE COMPRESIÓN
INCONFINADA
SI ☐ NO ☒

ω MUESTRA COMPLETA ☐
ω CORTES DE MUESTRA ☒

Resistencia a la compresión inconfiada

qu=	0,55	kgf/cm ²
qu=	54,5	kPa

Resistencia al Corte (qu/2)

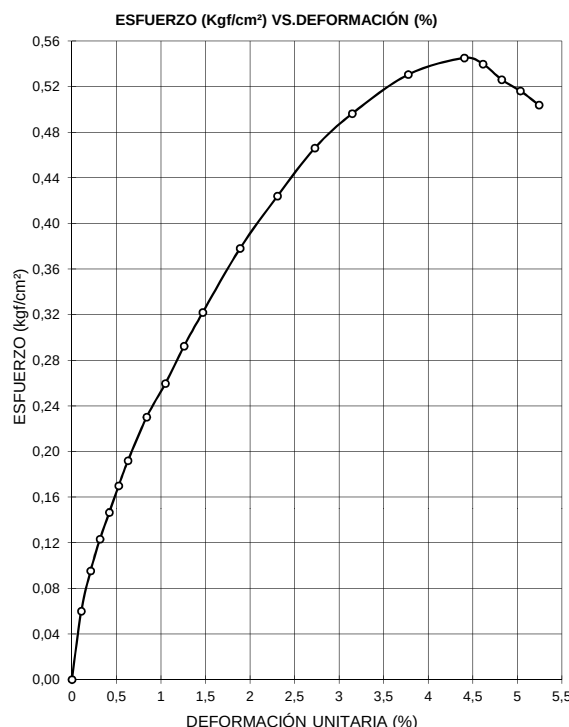
Cu=	0,27	kgf/cm ²
Cu=	27,3	kPa

P₁ = Masa recipiente mas muestra húmeda
P₂ = Masa recipiente mas muestra seca
P₃ = Masa recipiente
ω = Contenido de humedad de la muestra

Esquema / fotografía de falla



Tiempo min-s	CARGA kgf	LECTURA DEFORMACIÓN 1*10E-3 plg.	DEFORMACIÓN UNITARIA (%)	ÁREA CORREGIDA cm ²	ESFUERZO NORMAL kgf / cm ²
00'00"	0,00	0	0,00	22,83	0,00
00'08"	1,37	5	0,10	22,86	0,06
00'15"	2,18	10	0,21	22,88	0,10
00'25"	2,82	15	0,31	22,90	0,12
00'33"	3,36	20	0,42	22,93	0,15
00'43"	3,90	25	0,52	22,95	0,17
00'53"	4,41	30	0,63	22,98	0,19
01'10"	5,30	40	0,84	23,02	0,23
01'26"	5,99	50	1,05	23,07	0,26
01'44"	6,76	60	1,26	23,12	0,29
02'02"	7,46	70	1,47	23,17	0,32
02'38"	8,80	90	1,89	23,27	0,38
03'14"	9,91	110	2,31	23,37	0,42
03'52"	10,94	130	2,73	23,47	0,47
04'27"	11,70	150	3,15	23,57	0,50
05'18"	12,59	180	3,77	23,73	0,53
06'11"	13,02	210	4,40	23,88	0,55
06'28"	12,92	220	4,61	23,94	0,54
06'46"	12,62	230	4,82	23,99	0,53
07'04"	12,41	240	5,03	24,04	0,52
07'20"	12,14	250	5,24	24,09	0,50



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