

PROYECTO:	ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA EL CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE METROPOLITANO TUNAL	FECHA DE ENSAYO:	2017-12-20
CLIENTE:	J.A.M. INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE E.U.	ORDEN DE TRABAJO No.	8038
DIR CLIENTE:	CARRERA 42 C No. 22 A 05	INFORME DE ENSAYO No.	8038-043
CÓDIGO:	506		

SONDEO:	P-2	MUESTRA:	2	PROFUNDIDAD(m)	1,00 - 1,50
DESCRIPCIÓN:	Arcilla limosa, de color gris con oxidaciones.				
OBSERVACIONES:	-				

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

Tipo de muestra: Inalterada ☒ Compactada ☐ Remoldeada ☐

Diámetro de la muestra	6,07	cm
Altura de la muestra	12,48	cm
Área inicial	28,92	cm ²
Relación Altura diámetro	2,06	-
Volumen de la muestra	360,95	cm ³
Masa de la muestra	711,1	g
Masa unitaria húmeda	1,970	g/cm ³
Masa unitaria seca	1,492	g/cm ³

Resistencia a la compresión inconfiada

qu=	1,57	kgf/cm²
qu=	157,4	kPa

Resistencia al Corte (qu/2)	
Cu=	0,79 kgf/cm ²
Cu=	78.7 kPa

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

Deformación a la falla	(%)	13,23
Velocidad de falla	(mm/min)	2,67

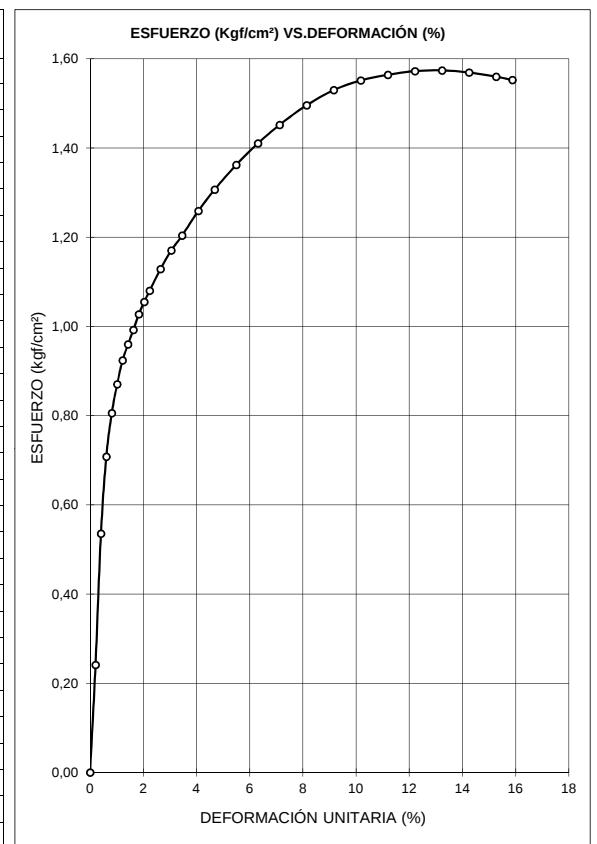
CONTENIDO DE HUMEDAD	
Recipiente	185
P ₁ (g)	173,12
P ₂ (g)	135,38
P ₃ (g)	17,57
ω (%)	32,0%
☐ MUESTRA COMPLETA	
☒ CORTES DE MUESTRA	

CONTENIDO DE HUMEDAD ANTES DE COMPRESIÓN INCONFINADA
SI ☒ NO ☐

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	28,92	0,00
00'07"	6,99	10	0,20	28,98	0,24
00'15"	15,55	20	0,41	29,04	0,54
00'24"	20,60	30	0,61	29,10	0,71
00'34"	23,49	40	0,81	29,16	0,81
00'43"	25,43	50	1,02	29,22	0,87
00'53"	27,05	60	1,22	29,28	0,92
01'01"	28,16	70	1,42	29,34	0,96
01'10"	29,17	80	1,63	29,40	0,99
01'19"	30,26	90	1,83	29,46	1,03
01'28"	31,14	100	2,04	29,52	1,05
01'36"	31,95	110	2,24	29,58	1,08
01'54"	33,52	130	2,65	29,71	1,13
02'12"	34,91	150	3,05	29,83	1,17
02'28"	36,06	170	3,46	29,96	1,20
02'55"	37,95	200	4,07	30,15	1,26
03'21"	39,64	230	4,68	30,34	1,31
03'56'	41,68	270	5,50	30,60	1,36
04'32"	43,53	310	6,31	30,87	1,41
05'07"	45,20	350	7,12	31,14	1,45
05'50"	47,09	400	8,14	31,49	1,50
06'34"	48,70	450	9,16	31,84	1,53
07'19"	49,95	500	10,18	32,20	1,55
08'03"	50,93	550	11,19	32,57	1,56
08'47"	51,79	600	12,21	32,95	1,57
09'31"	52,45	650	13,23	33,33	1,57
10'15"	52,92	700	14,25	33,73	1,57
10'59"	53,23	750	15,26	34,13	1,56
11'25"	53,37	780	15,88	34,38	1,55



LPC

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. NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.