ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL RÁPIDA
(NORMA I.N.V. E-152-13)

SIDYC INGENIERIA SAS - NIT. 900.755.507 - 7

CÓDIGO: ES-F018
FECHA: 10-10-2022
VERSIÓN: 01
CONS. LAB No.: LB003-2023

PROYECTO:	VIA TORRES DEL BOSQUE	**MUNICIPIO:**	TUNJA	**No. PROYECTO:**	PR003-2023
DIRECCIÓN:	CALLE 28A CON KR 16	**DEPARTAMENTO:**	BOYACÁ	**FECHA DEL MUESTREO:**	11-ene-2023
CLIENTE:	TORRES DEL BOSQUE	**SONDEO No.:**	2	**FECHA DEL ENSAYO:**	26-ene-2023
DESCRIPCIÓN GEOTÉCNICA:	ARCILLA LIMOSA DE COLOR MARRÓN	**MUESTRA No.:**	5	**PROFUNDIDAD (m):**	3.00 - 4.00
TIPO DE CONSOLIDACIÓN:	LENTA **FORMA:** CILÍNDRICA	**CONDICIÓN DE FALLA:**	SATURADA	**ESPECÍMEN:**	INALTERADA

DIMENSIONES DEL ANILLO	B		
ALTURA	2.5 cm	25.00 mm.	
DIÁMETRO	5 cm	50.00 mm.	
ÁREA	19.63 cm²		
Peso Unitario inicial	**2.081** g/cm3		

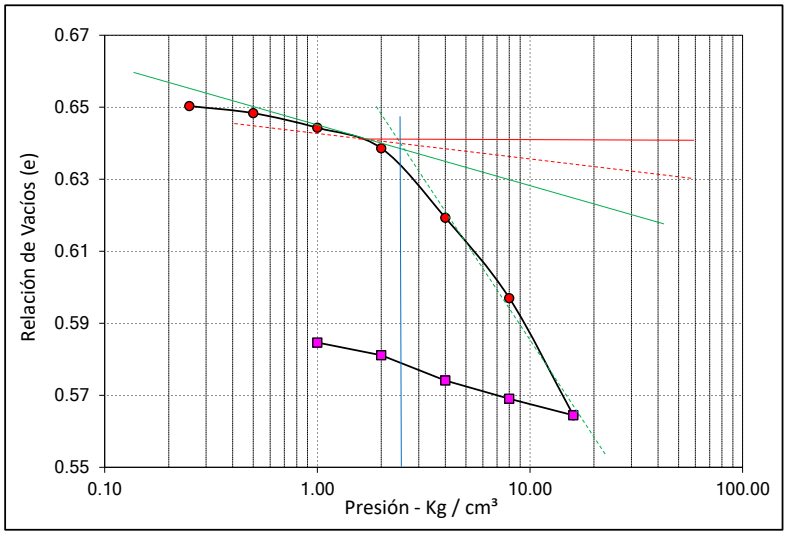
CONTENIDO DE HUMEDAD			
DATOS DE LA MUESTRA		**Inicial**	**Final**
Peso anillo+muestra hum.	gr	225.71	226.55
Peso anillo+muestra seca.	gr	203.35	201.63
Peso anillo	gr	123.57	123.57
Peso del agua	Ws	22.36	24.92
Peso suelo seco	%	79.78	78.06
Humedad	%	28.03	31.93

Altura de sólidos, $2Ho = \frac{Ws}{Gs*Dw*A} = 15.087$ mm

$e = \frac{2H - 2Ho}{2Ho}$,

Gs : 2.69

Carga Aplicada (kg/cm²)	Lectura Final (mm)	2H (mm)	Altura vacíos (mm.) 2H - 2Ho	Relación de Vacíos *e*
0	0	25.0000	9.9128	0.6570
0.25	0.1010	24.8990	9.8118	0.6503
0.50	0.1310	24.8690	9.7818	0.6483
1.00	0.1920	24.8080	9.7208	0.6443
2.00	0.2780	24.7220	9.6348	0.6386
4.00	0.5690	24.4310	9.3438	0.6193
8.00	0.9060	24.0940	9.0068	0.5970
16.00	1.3970	23.6030	8.5158	0.5644
8.00	1.3280	23.6720	8.5848	0.5690
4.00	1.2510	23.7490	8.6618	0.5741
2.00	1.1450	23.8550	8.7678	0.5811
1.00	1.0920	23.9080	8.8208	0.5847



Relación de vacíos inicial	0.6570
Relación de vacíos final	0.5644
Presión de preconsolidación - Pc	**2.60** kg / cm²

OBSERVACIONES:

JHON ANDERSON GARCIA CASTELLANO	**JULIÁN RENÉ CLAVIJO JOYA**
TÉCNICO EN LABORATORIO DE SUELOS	INGENIERO CIVIL UCC - ESP. AMBIENTAL
LABORATORISTA - ELABORÓ	MAESTRIA IC EN GEOTECNIA (EC) - REVISÓ

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra sometida a ensayo. Este formato no podrá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de SIDYC INGENIERIA SAS