

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA OT-10030-2025



**NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E
INFRAESTRUCTURAS**

**CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LA
EJECUCIÓN DE UN ESTUDIO DE SUELOS EN EL HOTEL
MAGUIPI PARA LA INSTALACIÓN DE LA TORRE
AUTOSOPORTADA, DE ACUERDO CON LAS
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS**

RESULTADOS DE ENSAYOS DE CONSOLIDACION



INGEOVIN F S.A.S.

CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL DE SUELOS

NIT: 901103336-0

INV E-151-13

FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS

Código: FML002

Vigencia: 01/03/2021

Versión: 001

PROYECTO: CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LA EJECUCIÓN DE UN ESTUDIO DE SUELOS EN EL HOTEL MAGUIPI PARA LA INSTALACIÓN DE LA TORRE AUTOSOPORTADA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS **VERSIÓN:** 1

LOCALIZACIÓN: ZONA DE LA TORRE **ORDEN TECNICA:** OT-10030-2025

DESCRIPCIÓN: ARCILLA LIMOSA DE COLOR GRIS CON PRESENCIA DE VETAS DE COLOR AMARILLO **INFORME:** OT-10030-2025

PROCEDENCIA: SONDEO 1 MUESTRA 3 **FECHA RECEPCIÓN:** 23-dic-25

FECHA ENSAYO: 24-dic-25

MUESTRA Nº: 3 **TIPO:** Sondeo **NUMERO:** 1

PROFUNDIDAD (m): 3.7-6.0 **ABSCISA:** ENSAYO EN CONDICIÓN: Saturado

FECHA: 23/12/2025 **FUENTE:** TIPO DE MUESTRA: Inalterada

LOCALIZACION: ZONA DE LA TORRE **CONSOLIDACIÓN:** Rapida (B)

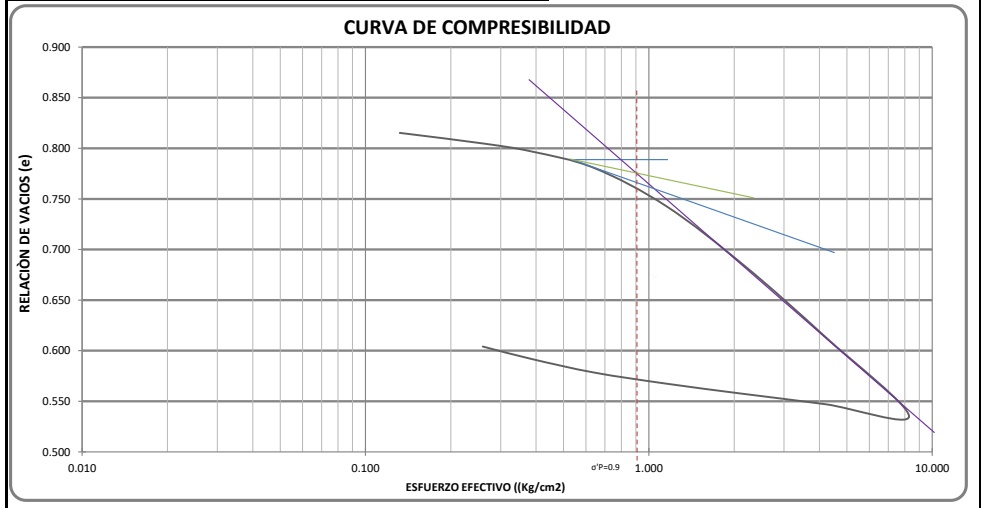
Banco Nº	1	Whum.(g)	60.58	ef	0.60
Celda Nº	1	Wseco (g)	43.83	Anillo	60.54
Diametro (cm)	5.00	$\gamma_{hum.}(g/cm^3)$	1.62	Anillo+M	121.12
Altura (cm)	1.90	$\gamma_{sec.}(g/cm^3)$	1.17	Anillo+Mf	121.76
Área (cm2)	19.63	$V_w(cm^3)$	16.75	Hs (cm)	1.047
Volumen (cm3)	37.31	$V_s (cm^3)$	20.55	P.+BL. (kg)	0.2594
Relación Brazo	10.000	e_0	0.82		

CONTENIDO DE HUMEDAD		
	INICIAL	FINAL
Recipiente	3	4
W1 (g)	35.76	34.81
W2 (g)	30.23	29.43
Wc (g)	15.76	15.79
Humedad %	38.23	39.45

w1: Peso recipiente+muestra humeda
w2: Peso recipiente+muestra seca
wc: Peso del recipiente

LECTURA DEFORMACIÓN (1E-4in)	CARGA EN BRAZO (Kg)	ESFUERZO NORMAL (kg/cm ²)	ALTURA MUESTRA Hm(cm)	DEF. VERTICAL %	RELACIÓN DE VACIOS
0	0.00	0.132	1.900	0.00	0.815
43	0.25	0.259	1.889	0.57	0.805
76	0.50	0.387	1.881	1.02	0.797
143	1.00	0.641	1.864	1.91	0.781
298	2.00	1.151	1.824	3.98	0.743
540	4.00	2.169	1.763	7.22	0.684
832	8.00	4.206	1.689	11.12	0.613
1154	16.00	8.281	1.607	15.43	0.535
1105	8.00	4.206	1.619	14.77	0.547
1063	4.00	2.169	1.630	14.21	0.557
1021	2.00	1.151	1.641	13.65	0.567
976	1.00	0.641	1.652	13.05	0.578
921	0.50	0.387	1.666	12.31	0.592
870	0.25	0.259	1.679	11.63	0.604

PARAMETROS DE COMPRESIBILIDAD	
ESFUERZO EFECTIVO INICIAL σ'_{vo} (kg/cm ²)	0.79
ESFUERZO DE PRECONSOLIDACIÓN σ'_c (kg/cm ²)	0.90
RELACIÓN SOBRECONSOLIDACIÓN RSC	1.14
INDICE DE COMPRESIÓN C_c	0.28
INDICE DE RECOMPRESIÓN C_r	0.046



REVISÓ Y APROBÓ: ING. MSc. JUAN CAMILO REYES RAMÍREZ
MAT. PROF. No. 25202-400122 CND