CÓDIGO	GT-IN-51	INFORME DE RESULTADOS N° 0401-2026-20
VERSIÓN	5	DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE COLAPSO DE UN SUELO PARCIALMENTE SATURADO INV E - 157 - 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO INASKA	Correo electrónico	consorcioinaska@gmail.com
Nombre del proyecto	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASA BLANCA A HUMEDAL EL GUALI DEL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA	Teléfono	3002955104
Dirección o ubicación del proyecto	FUNZA, CUNDINAMARCA, CALLE 27 ENTRE CARRERA 9 Y CARRERA 5		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre de laboratorio	GEO ENSAYOS SAS	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Dirección o ubicación del proyecto	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Teléfono	316 8501923
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS		

III. INFORMACIÓN ÍTEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	RECEBO NP-040	Número de la muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLOSA CON PRESENCIA DE ARENA DE COLOR MARRÓN			Fecha de toma de muestra	2026-04-01
Localización / Procedencia	FUNZA	Cantera	INCOMINERIA	Fecha de recepción ítem de ensayo	2026-04-27
Identificación ítem de ensayo	0401-2026-20	Abscisa / Coordenada	-	Fecha ejecución del ensayo	2026-05-25
		Consolidometro empleado	1	Fecha informe de resutados	2026-05-26

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

MUESTRA :	INALTERADA	-	REMOLDEADA	X	COMPACTADA	-
PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	ZAPATA DE CORTE	-	CORTE PLATAFORMA GIRATORIA	-	ANILLO TOMAMUESTRA	X
CONDICIÓN DE ENSAYO	HUMEDAD NATURAL	-	INUNDADO	X	TAMAÑO DE PARTICULAS AISLADAS	-

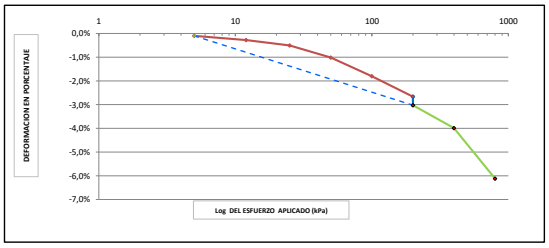
DATOS DEL ANILLO				ANTES DEL ENSAYO	DESPUES DEL ENSAYO
DIAMETRO	51,11	mm	MASA ANILLO Y SUELO HUMEDO (g)	195,9	196,2
			MASA ANILLO Y SUELO SECO (g)	188,2	185,3
AREA	2051,64	mm^2	MASA ANILLO (g)	107,15	107,15
			MASA DEL SUELO (g)	81,0	78,2
ALTURA H_o	19,94	mm	CONTENIDO DE AGUA %	9,54	13,91
VOLUMEN TOTAL	40909,75	mm^3	SATURACION %	7,0	9,80

Densidad Inicial g/cm³	2,170
Densidad seca Inicial g/cm³	1,981
Gravead Especifica Gs	2,66
(Hs) Altura de solidos en cm	1,49

APLICACIÓN DE PRESIONES									
PRESIONES APLICADAS - ESFUERZO AXIAL (kPa)	LECTURA DEL DIAL DE DEFORMACIÓN (mm)		DEFORMACIÓN (mm)	ALTURA INICIAL DE LA MUESTRA (mm)	ALTURA FINAL DE LA MUESTRA Hf (mm)	ALTURA DE VACIOS Hv´= Hf - Hs (mm)	DEFORMACIÓN %	df - di	Δh (mm)
	INICIAL d	FINAL do							
5	0,000	0,020	0,020	19,940	19,92	18,43	-0,10%	--	--
12	0,020	0,055	0,035	19,920	19,885	18,40	-0,28%	--	--
25	0,055	0,101	0,046	19,885	19,839	18,35	-0,51%	--	--
50	0,101	0,202	0,101	19,839	19,738	18,25	-1,01%	--	--
100	0,202	0,360	0,158	19,738	19,580	18,09	-1,81%	--	--
200	0,360	0,531	0,171	19,580	19,41	17,92	-2,66%	--	--
INUNDACIÓN DE LA MUESTRA								0,072	0,072
200	0,531	0,603	0,072	19,41	19,34	17,849	-3,02%	--	--
400	0,603	0,795	0,192	19,34	19,15	17,657	-3,99%	--	--
800	0,795	1,220	0,425	19,15	18,72	17,232	-6,12%	--	--
						Ie =	(df-di) / ho	0,36%	
						Ie =	Δh / ho		0,36%

GRADO DEL COLAPSO DEL ESPÉCIMEN, Ie	LIGERO

TIEMPO EN MINUTOS	LECTURA DEL DIAL DE DEFORMACIÓN								
	INCREMENTOS DE PRESIÓN (kPa)								
	0 - 5	5 - 12	12 - 25	25 - 50	50 - 100	100 - 200	100 - 200	200 - 400	400 - 800
0,1	0,014	0,035	0,080	0,167	0,294	0,478	0,569	0,751	1,147
0,25	0,015	0,037	0,082	0,172	0,307	0,485	0,571	0,759	1,165
0,5	0,016	0,037	0,083	0,174	0,326	0,491	0,573	0,763	1,175
1	0,017	0,039	0,085	0,177	0,332	0,496	0,575	0,768	1,184
2	0,018	0,040	0,086	0,181	0,336	0,501	0,576	0,772	1,191
4	0,020	0,042	0,088	0,184	0,340	0,507	0,578	0,777	1,199
8	-	0,045	0,090	0,188	0,344	0,514	0,580	0,781	1,206
15	-	0,048	0,093	0,191	0,349	0,519	0,582	0,786	1,210
30	-	0,051	0,096	0,196	0,354	0,524	0,583	0,791	1,215
60	-	0,055	0,101	0,202	0,360	0,531	0,586	0,795	1,220
120	-	-	-	-	-	-	0,589	-	-
240	-	-	-	-	-	-	0,593	-	-
480	-	-	-	-	-	-	0,599	-	-
1440	-	-	-	-	-	-	0,603	-	-



V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los items anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre Luis Miguel Duarte **Cargo** Jefe de Ingeniería **Firma**

****FIN DEL INFORME DE RESULTADOS****