CODIGO:	GT-IN-09	**INFORME DE RESULTADOS N° 0401-2026-19**	
VERSIÓN:	8	**CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E – 148 – 13**	
PÁGINA:	1 DE 2		
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 del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□	Correo electrónico:	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades del laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN DE INFORME DE RESULTADOS

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	0401-2026-19	Abscisa/Coordenadas	-	Fecha ejecución del ensayo	2026-05-20
				Fecha informe de resultados	2026-05-26

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Método usado para la preparación y compactación	C	Norma	INV E-142-13	Porcentaje de material retenido en el tamiz 3/4"	25,1	Tiempo de inmersión (Días)	4
Condición de ensayo de las probetas	Con inmersión previa	CLASIFICACIÓN		Sobrecargas Utilizadas (Kg)	5,492	5,523	5,439
		INV E 180-13	INV E 181-13				
		AASTHO	SUCS				
		A-2-4	GC				

N° Golpes	56	25	10
Expansión %	0,15	0,34	0,89

Penetración (mm)	Carga (kN)	Esfuerzo (MPa)	Carga (kN)	Esfuerzo (MPa)	Carga (kN)	Esfuerzo (MPa)
0,0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,64	0,69	0,36	0,35	0,18	0,16	0,08
1,27	1,62	0,84	0,81	0,42	0,36	0,19
1,91	2,99	1,55	1,50	0,77	0,67	0,35
2,54	4,36	2,25	2,18	1,13	0,98	0,51
3,18	5,50	2,84	2,75	1,42	1,24	0,64
3,81	6,60	3,41	3,30	1,71	1,49	0,77
4,45	7,58	3,92	3,79	1,96	1,71	0,88
5,08	8,70	4,50	4,35	2,25	1,96	1,01
7,62	11,45	5,92	5,73	2,96	2,58	1,33
10,16	13,80	7,13	6,90	3,57	3,11	1,60
12,70	16,18	8,36	8,09	4,18	3,64	1,88

DETERMINACIÓN DE LA MASA UNITARIA

N° Golpes	56	25	10
Masa húmeda + molde (g)	12153	11850	11670
Masa del molde (g)	7306	7275,8	7315,2
Masa muestra húmeda (g)	4847	4574,2	4354,8
Volumen del molde (cm^3)	2124,3	2123,7	2122,4
Masa muestra seca (g)	4488	4236	4032
Peso unitario seco Óptimo (kN/m^3)	20,77	20,77	20,77
Humedad Óptima (%)	8,00	8,00	8,00
Peso unitario húmedo (kN/m^3)	22,38	21,12	20,12
Masa unitaria seca de compactación (kN/m^3)	20,72	19,56	18,63

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

N° Golpes	56	25	10
Material húmedo + Capsula (g)	800	798,9	801,4
Material seco + Capsula (g)	751,2	750,9	753,3
Masa del agua (g)	48,8	48	48,1
Masa de la capsula (g)	141,2	148,9	152,3
Masa material seco (g)	610,0	602,0	601,0
Contenido de agua (%)	8,0	8,0	8,0

CODIGO:	GT-INF-09	INFORME DE RESULTADOS N°	0401-2026-19
VERSIÓN:	8	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E – 148 – 13	
PÁGINA:	2 DE 2		
VIGENCIA:	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

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

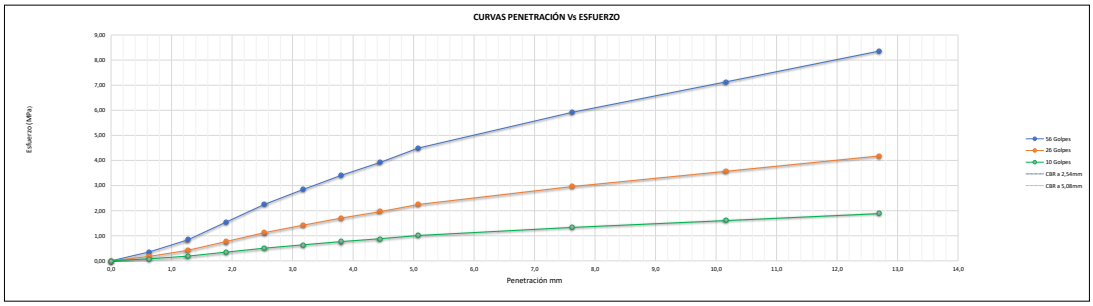
II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

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

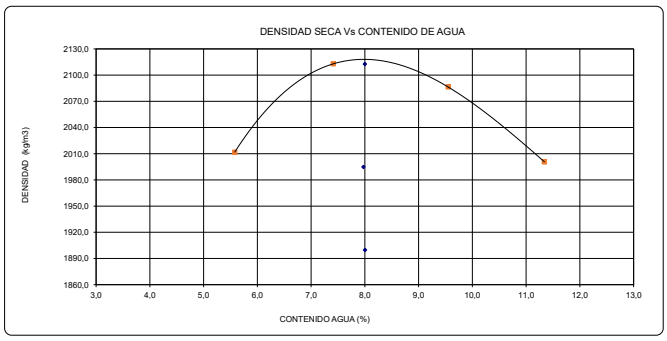
III. INFORMACIÓN DE INFORME DE RESULTADOS

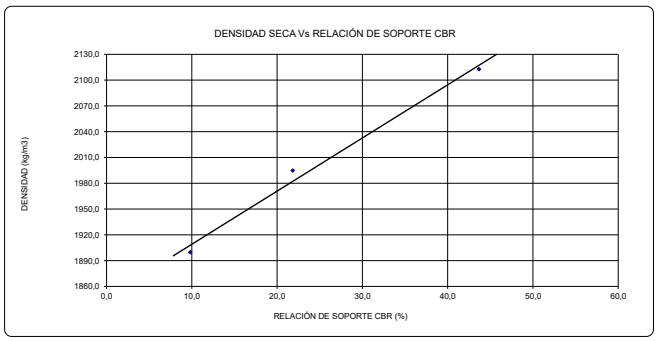
Tipo de muestra	RECEBO NP-040	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLOSA CON PRESENCIA DE ARENA DE COLOR MARRÓN			Fecha de toma de muestra	2026-04-01
Localización/Procedencia	FUNZA	Cantera	INCOMINERIA	Fecha de recepción ítem de ensayo	2026-04-27
Identificación ítem de ensayo	0401-2026-19	Abscisa/Coordenadas	-	Fecha ejecución del ensayo	2026-05-20
				Fecha informe de resultados	2026-05-26

IV. RESULTADOS DE ENSAYO



Humedad de penetración (%)	10,0	12,8	14,6
CBR Corregido 0,1" - 2,54 mm	32,7	16,3	7,3
CBR Corregido 0,2" - 5,08 mm	43,7	21,8	9,8
Relación de soporte (%)	43,7	21,8	9,8





Resultados ensayo Proctor	
Densidad Seca Máxima, kg/m^3	2118
Humedad óptima	8,00%

% de evaluación respecto a la Densidad Seca Máxima	100%	95%	90%
Densidad Seca Máxima de acuerdo al % de evaluación, kg/m3	2118	2012	1906
Relación de soporte, CBR (%) correspondiente al % de evaluación respecto a la Densidad Seca Máxima	44	27	10

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