

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°124-25 SU37

CLIENTE	: OVERALL STRATEGY S.A.C.	CÓDIGO	: F-LEM-P-SU.37.02
DIRECCIÓN**	: AV. EL DERBY NRO. 254 INT. 1705 URB. EL DERBY LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	RECEPCIÓN N°	: 1435- 25
PROYECTO**	: ENLACE 500 KV. - 220 KV. NUEVA YANANGO - NUEVA HUÁNUCO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS - ADECUACIÓN DE TERRENO Y OBRAS CIVILES DE LA SE NUEVA YAROS 500/220/138 KV.	OT N°	: 1474- 25
UBICACIÓN**	: HUÁNUCO - PERÚ	F. EMISIÓN	: 2025-10-27

** Datos proporcionados por el cliente

Standard Test Method for California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory-Compacted Soils
ASTM D1883-21

CANTERA / SONDAJE (**)	: LA DESPENSA/ SAN ÁNDRES - AMARILIS - HUÁNUCO	COD. MUESTRA	: 285-AG-25
Nº MUESTRA (**)	: M-1	FECHA RECEPCIÓN.	: 2025-10-15
TIPO DE MUESTRA (**)	: AFIRMADO	FECHA EJECUCIÓN	: 2025-10-17
LUGAR DE ENSAYO	: Laboratorio de ensayo de materiales	REALIZADO POR	: D.I.Z.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA MUESTRA							
Máxima Densidad Seca (kN/m ³)	: 21,76	Método de compactación:	: ASTM D1557				
Contenido de Humedad Óptimo (%)	: 6,2	Método de Preparación:	: -				
Porcentaje de retenido tamiz 3/4"	: 34,8%	Peso-Sobrecarga (lbf):	: 10				
Descripción de muestra							
Contenido Humedad tal como se recibió	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> ASTM D2216	Limites de Atterberg	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> ASTM D4318				
Clasificación de suelo SUCS	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> ASTM D2487	Analisis granulometrico	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> ASTM D6913				
Otros							

PESO UNITARIO SECO							
Nº GOLPES		56		25		10	
Condición de la muestra		Saturado		Saturado		Saturado	
Densidad seca antes saturar	g/cm ³	2,212		2,125		2,029	
Peso Unitario seco antes saturar	kN/m ³	21,7		20,84		19,90	

CONTENIDO DE HUMEDAD DE COMPACTACIÓN							
Contenido de humedad	%	6,5		6,5		6,6	
Contenido de humedad	%	8,2		8,6		8,9	

HINCHAMIENTO

Hinchazón	%	0,1		0,2		0,2	
-----------	---	-----	--	-----	--	-----	--

FUERZA Y ESFUERZO							
Penetración (in.)	Tensión Estandar SS psi = lbf/in ²	56 Golpes		25 Golpes		10 Golpes	
		Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in ²	Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in ²	Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in ²
0,000		0	0,0	0	0,0	0	0,0
0,025		340	112,4	238	78,9	167	55,5
0,050		1029	338,3	632	208,1	462	152,4
0,075		1644	540,1	996	327,7	698	229,6
0,100	1000	2058	676,0	1441	473,4	1009	331,6
0,125		2626	862,2	1838	603,7	1287	422,9
0,150		3032	995,3	2122	696,9	1486	488,1
0,175		3441	1129,5	2409	790,9	1686	553,9
0,200	1500	3762	1234,7	2490	817,5	1831	601,4
0,300		4390	1440,7	3073	1008,7	2151	706,3
0,400		4619	1515,8	3233	1061,3	2263	743,2
0,500		4823	1582,9	3376	1108,3	2363	776,0

Observaciones:



IRMA COAQUIRA LAYME
Ingeniero Civil CIP 121204
Laboratorio Geofal S.A.C.



Fin del Informe

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°124-25 SU37

CLIENTE : OVERALL STRATEGY S.A.C.

DIRECCIÓN** : AV. EL DERBY NRO. 254 INT. 1705 URB. EL DERBY LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO

PROYECTO** : ENLACE 500 KV. - 220 KV. NUEVA YANANGO - NUEVA HUÁNUCO Y SUBESTACIONES
ASOCIADAS - ADECUACIÓN DE TERRENO Y OBRAS CIVILES DE LA SE NUEVA YAROS
500/220/138 KV.

UBICACIÓN** : HUÁNUCO - PERÚ

CÓDIGO : F-LEM-P-SU.37.02

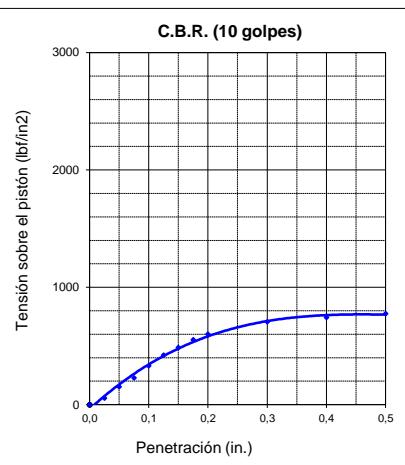
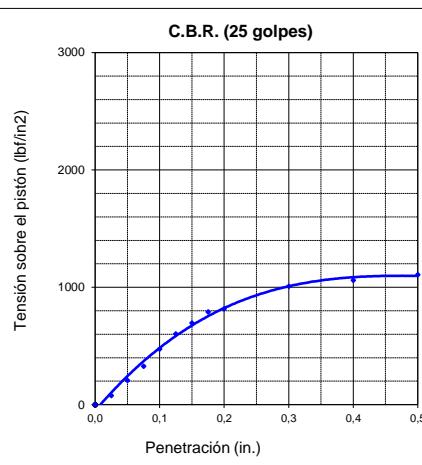
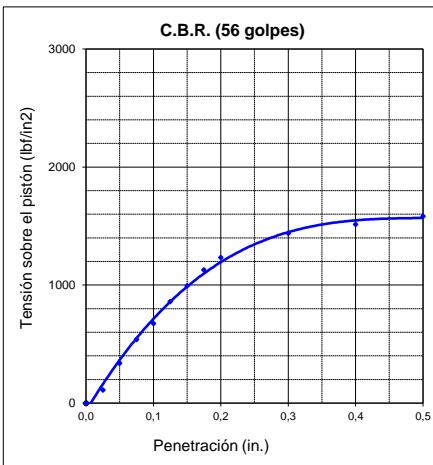
RECEPCIÓN N° : 1435- 25

OT N° : 1474- 25

F. EMISIÓN : 2025-10-27

Standard Test Method for California Bearing Ratio (CBR) of Laboratory-Compacted Soils
ASTM D1883-21

CURVA DE TENSIÓN - PENETRACIÓN



C.B.R. (0.10 in) 56 Golpes (%): 70

C.B.R. (0.20 in) 56 Golpes (%): 81

Peso unitario seco (kN/m³) : 21,7

C.B.R. (0.10 in) 25 Golpes (%): 47

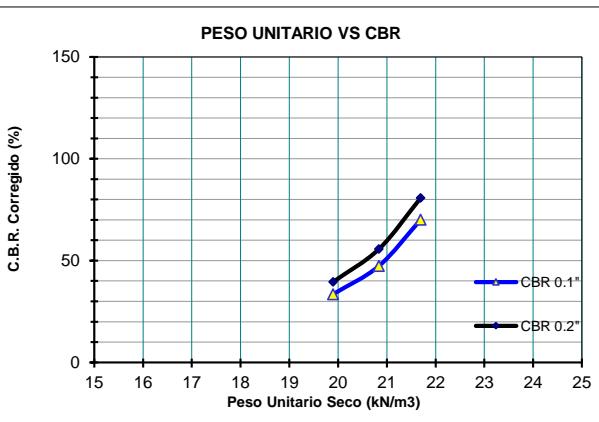
C.B.R. (0.20 in) 25 Golpes (%): 56

Peso unitario seco (kN/m³) : 20,84

C.B.R. (0.10 in) 10 Golpes (%): 33

C.B.R. (0.20 in) 10 Golpes (%): 40

Peso unitario seco (kN/m³) : 19,90



PESO UNITARIO SECO 100%:	21,8 kN/m ³
PESO UNITARIO SECO 95%:	20,7 kN/m ³
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.10 in :	70 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.10 in :	45 %
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.20 in :	81 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.20 in :	53 %

Nota:

- Los datos de identificación de la muestra son proporcionados por el cliente.
- Los resultados corresponden sólo a los ensayos realizados sobre la muestra proporcionada por el cliente.
- Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de productos o como certificado del sistema de calidad de Geofal SAC.
- Prohibida la reproducción total o parcial del presente informe de ensayo sin la autorización escrita de Geofal S.A.C.
- Este informe de ensayo, al estar en el marco de la acreditación del INACAL - DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral/mutuo de los miembros firmantes de IAAC e ILAC.

IRMA COAQUIRA LAYME
 Ingeniero Civil CIP 121204
 Laboratorio Geofal S.A.C.



Fin del Informe