

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°099-25 SU37

CLIENTE : NS ANDINA SAC **CÓDIGO** : F-LEM-P-SU.37.02
DIRECCIÓN** : AV. LARCO NRO. 743 DPTO. 301 LIMA - LIMA - MIRAFLORES **RECEPCIÓN N°** : 1016- 25
PROYECTO** : PARQUE EÓLICO CARAVELÍ **OT N°** : 1034- 25
UBICACIÓN** : DISTRITO DE LOMAS, PROVINCIA DE CARAVELÍ, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA **F. EMISIÓN** : 2025-08-18

** Datos proporcionados por el cliente

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

CANTERA / SONDAJE (**)	:	AERO 30	COD. MUESTRA	:	1529-SU-25
Nº MUESTRA (**)	:	M-1	FECHA RECEPCIÓN.	:	2025-08-01
TIPO DE MUESTRA (**)	:	SUELTO	FECHA EJECUCIÓN	:	2025-08-04
LUGAR DE ENSAYO	:	Laboratorio de Ensayo de Materiales	REALIZADO POR	:	D.I.Z.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA MUESTRA

Máxima Densidad Seca (kN/m ³)	:	17.72	Método de compactación:	:	ASTM D1557
Contenido de Humedad Óptimo (%)	:	16.3	Método de Preparación:	:	C
Porcentaje de retenido tamiz 3/4"	:	0%	Peso-Sobrecarga (lbf):	:	10

Descripción de muestra

Contenido Humedad tal como se recibió	-	ASTM D2216	Limites de Atterberg	-	ASTM D4318
Clasificación de suelo SUCS	-	ASTM D2487	Analisis granulometrico	-	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	1.792	1.710	1.581
Peso Unitario seco antes saturar	kN/m ³	17.6	16.77	15.51

CONTENIDO DE HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Contenido de humedad	%	16.1	16.4	16.0
----------------------	---	------	------	------

CONTENIDO DE HUMEDAD CAPA SUPERIOR DE 1 in DESPUÉS DEL REMOJO

Contenido de humedad	%	18.2	20.4	23.5
----------------------	---	------	------	------

HINCHAMIENTO

Hinchazón	%	0.8	1.1	2.1
-----------	---	-----	-----	-----

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		48	12.7	34	7.9	24	4.4
0.050		100	30.2	70	20.1	49	13.0
0.075		171	53.9	120	36.7	84	24.6
0.100	1000	341	111.1	239	76.7	167	52.6
0.125		438	143.8	307	99.6	215	68.7
0.150		586	193.5	410	134.4	287	93.0
0.175		720	238.4	504	165.8	353	115.0
0.200	1500	888	295.1	622	205.5	435	142.8
0.300		1528	510.4	1070	356.2	749	248.3
0.400		2222	743.6	1555	519.5	1089	362.6
0.500		2708	907.1	1896	633.9	1327	442.7

Observaciones:



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



Fin del Informe

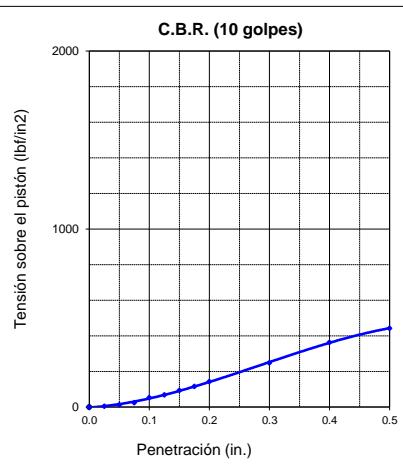
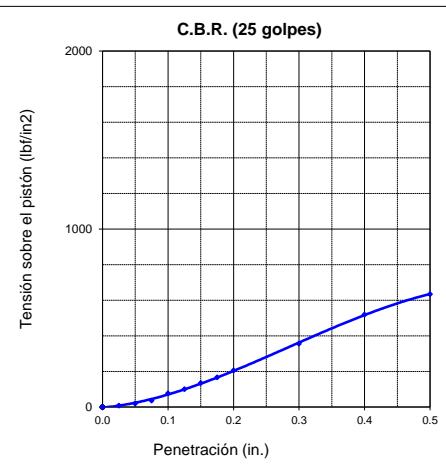
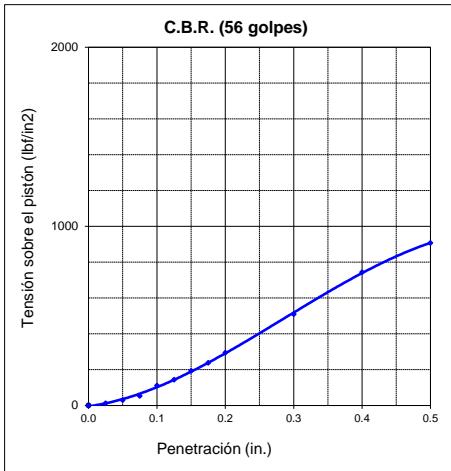
LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°099-25 SU37

CLIENTE : NS ANDINA SAC
 DIRECCIÓN** : AV. LARCO NRO. 743 DPTO. 301 LIMA - LIMA - MIRAFLORES
 PROYECTO** : PARQUE EÓLICO CARABELÍ
 UBICACIÓN** : DISTRITO DE LOMAS, PROVINCIA DE CARABELÍ, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

CÓDIGO : F-LEM-P-SU.37.02
 RECEPCIÓN N° : 1016- 25
 OT N° : 1034- 25
 F. EMISIÓN : 2025-08-18

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 (%): 10

C.B.R. (0.10 in) 25 Golpes (%): 7

C.B.R. (0.10 in) 10 Golpes (%): 5

C.B.R. (0.20 in) 56 Golpes (%): 19

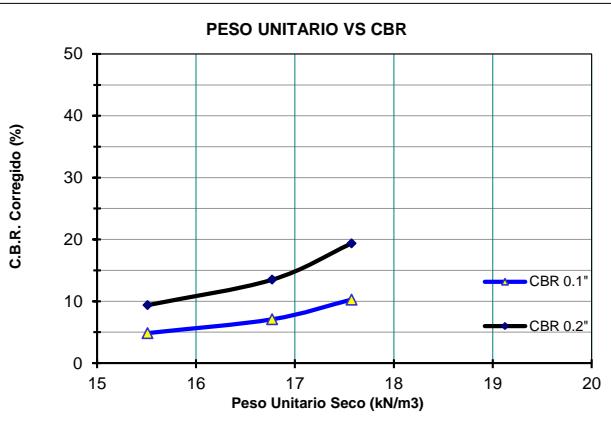
C.B.R. (0.20 in) 25 Golpes (%): 13

C.B.R. (0.20 in) 10 Golpes (%): 9

Peso unitario seco (kN/m³) : 17.6

Peso unitario seco (kN/m³) : 16.77

Peso unitario seco (kN/m³) : 15.51



PESO UNITARIO SECO 100%:	17.7 kN/m ³
PESO UNITARIO SECO 95%:	16.8 kN/m ³
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.10 in :	10 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.10 in :	7 %
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.20 in :	19 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.20 in :	13 %

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.

