

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°117-25 SU37

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

CÓDIGO : F-LEM-P-SU.37.02
RECEPCIÓN N° : 1279- 25
OT N° : 1310- 25
F. EMISIÓN : 2025-10-07

** Datos proporcionados por el cliente

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

CANTERA / SONDAJE (**) : AERO 23
N° MUESTRA (**) : -
TIPO DE MUESTRA (**) : BASE MATERIAL TRITURADO
LUGAR DE ENSAYO : Laboratorio de ensayo de materiales

COD. MUESTRA : 257-AG-25
FECHA RECEPCIÓN. : 2025-09-22
FECHA EJECUCIÓN : 2025-09-23
REALIZADO POR : D.I.Z.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA MUESTRA

Máxima Densidad Seca (kN/m³) : 20,96
Contenido de Humedad Óptimo (%) : 8,1
Porcentaje de retenido tamiz 3/4" : 30%

Método de compactación: : ASTM D1557
Método de Preparación: : C
Peso-Sobrecarga (lbf): : 10

Descripción de muestra

Contenido Humedad tal como se recibió ☐ NO ASTM D2216
Clasificación de suelo SUCS ☐ NO ASTM D2487

Limites de Atterberg ☐ SI ASTM D4318
Análisis granulométrico ☐ SI ASTM D6913

Otros

PESO UNITARIO SECO

Nº GOLPES			56	25	10
Condición de la muestra			Saturado	Saturado	Saturado
Densidad seca antes saturar		g/cm³	2,135	1,977	1,865
Peso Unitario seco antes saturar		kN/m³	20,9	19,39	18,28

CONTENIDO DE HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Contenido de humedad	%	8,2	8,2	8,0
----------------------	---	-----	-----	-----

CONTENIDO DE HUMEDAD CAPA SUPERIOR DE 1 in DESPUÉS DEL REMOJO

Contenido de humedad	%	9,7	10,6	11,1
----------------------	---	-----	------	------

HINCHAMIENTO

Hinchazón	%	0,1	0,2	0,3
-----------	---	-----	-----	-----

FUERZA Y ESFUERZO

Penetración	Tensión Estandar SS	56 Golpes		25 Golpes		10 Golpes	
		Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in2	Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in2	Fuerza total (lbf)	Esfuerzo lbf/in2
(in.)	psi = lbf/in2						
0,000		0	0,0	0	0,0	0	0,0
0,025		370	122,1	259	85,7	181	60,2
0,050		1526	501,5	1069	351,3	748	246,1
0,075		2565	842,1	1795	589,7	1257	413,0
0,100	1000	3162	1038,0	2213	726,8	1549	509,0
0,125		4247	1393,8	2973	975,9	2081	683,4
0,150		5211	1710,0	3647	1197,2	2553	838,3
0,175		5940	1949,2	4158	1364,7	2911	955,5
0,200	1500	6546	2148,1	4582	1503,9	3208	1053,0
0,300		8530	2799,0	5971	1959,5	4180	1371,9
0,400		9382	3078,4	6567	2155,1	4597	1508,8
0,500		10045	3295,7	7031	2307,2	4922	1615,3

Observaciones:



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



Fin del Informe

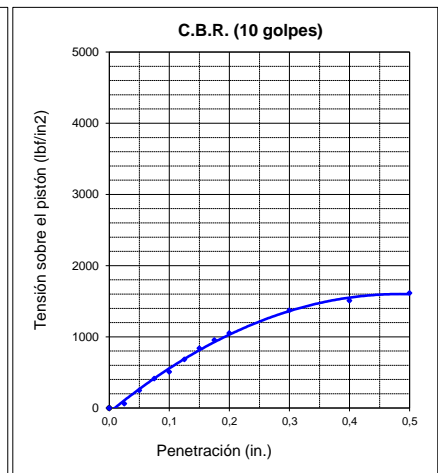
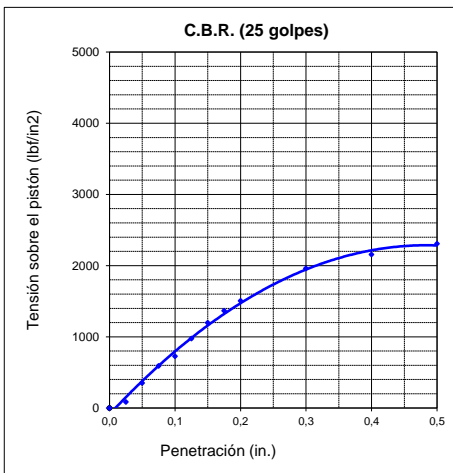
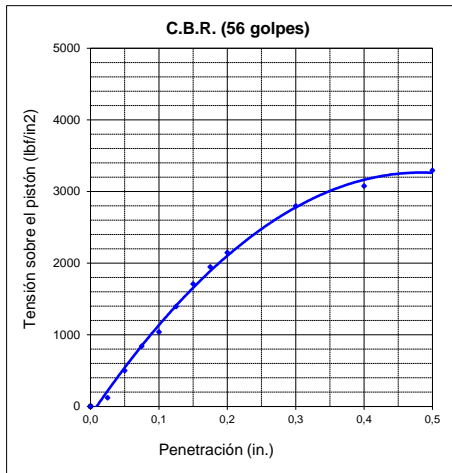
LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°117-25 SU37

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

CÓDIGO : F-LEM-P-SU.37.02
RECEPCIÓN N° : 1279- 25
OT N° : 1310- 25
F. EMISIÓN : 2025-10-07

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

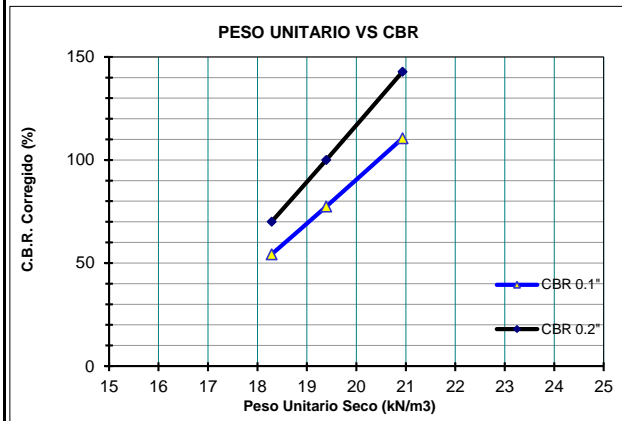
CURVA DE TENSIÓN - PENETRACIÓN



C.B.R. (0.10 in) 56 Golpes (%): 111
C.B.R. (0.20 in) 56 Golpes (%): 143
Peso unitario seco (kN/m^3): 20,9

C.B.R. (0.10 in) 25 Golpes (%): 77
C.B.R. (0.20 in) 25 Golpes (%): 100
Peso unitario seco (kN/m^3): 19,39

C.B.R. (0.10 in) 10 Golpes (%): 54
C.B.R. (0.20 in) 10 Golpes (%): 70
Peso unitario seco (kN/m^3): 18,28



PESO UNITARIO SECO 100%:	21,0	kN/m^3
PESO UNITARIO SECO 95%:	19,9	kN/m^3
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.10 in :	111	%
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.10 in :	88	%
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.20 in :	143	%
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.20 in :	100	%

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.

