

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°093-25 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° : 1016- 25
OT N° : 1034- 25
F. EMISIÓN : 2025-08-11

** Datos proporcionados por el cliente

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

CANTERA / SONDAJE (**) : AERO 10
N° MUESTRA (**) : M-1
TIPO DE MUESTRA (**) : SUELO
LUGAR DE ENSAYO : Laboratorio de ensayo de materiales

COD. MUESTRA : 1525-SU-25
FECHA RECEPCIÓN. : 2025-07-31
FECHA EJECUCIÓN : 2025-08-04
REALIZADO POR : D.I.Z.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA MUESTRA

Máxima Densidad Seca (kN/m³) : 14.7
Contenido de Humedad Óptimo (%) : 20.4
Porcentaje de retenido tamiz 3/4" : 0%

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

Descripción de muestra

Contenido Humedad tal como se recibió : - ASTM D2216
Clasificación de suelo SUCS : - ASTM D2487
Otros : -

Limites de Atterberg : -
Análisis granulométrico : -

PESO UNITARIO SECO

Nº GOLPES			56	25	10
Condición de la muestra			Saturado	Saturado	Saturado
Densidad seca antes saturar		g/cm³	1.496	1.411	1.245
Peso Unitario seco antes saturar		kN/m³	14.7	13.84	12.21

CONTENIDO DE HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Contenido de humedad	%	20.4	20.6	20.4
----------------------	---	------	------	------

CONTENIDO DE HUMEDAD CAPA SUPERIOR DE 1 in DESPUÉS DEL REMOJO

Contenido de humedad	%	29.5	30.7	31.0
----------------------	---	------	------	------

HINCHAMIENTO

Hinchazón	%	0.0	0.0	0.0
-----------	---	-----	-----	-----

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		52	13.9	39	9.6	27	5.7
0.050		222	71.1	201	64.2	141	43.9
0.075		441	144.9	343	111.8	240	77.3
0.100	1000	675	223.6	532	175.4	375	122.5
0.125		864	287.1	701	232.2	492	161.8
0.150		1066	354.9	843	279.9	591	195.1
0.175		1256	418.7	1011	336.4	708	234.4
0.200	1500	1562	521.6	1181	393.6	827	274.5
0.300		2563	858.2	1783	596.1	1248	416.0
0.400		3313	1110.4	2141	716.4	1720	574.6
0.500		4181	1402.2	2459	823.4	1731	578.4

Observaciones:



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



Fin del Informe

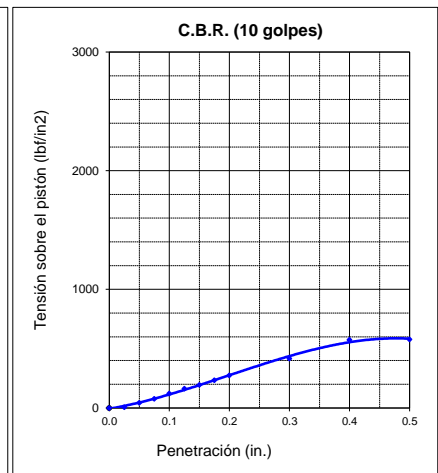
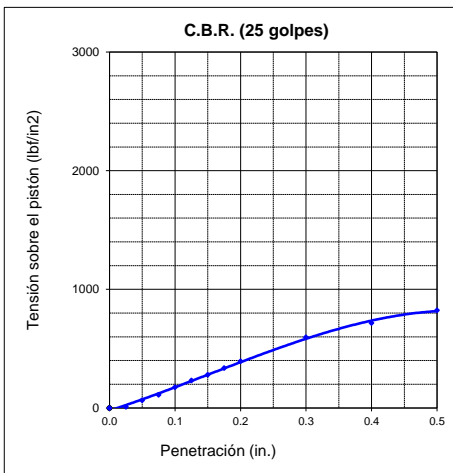
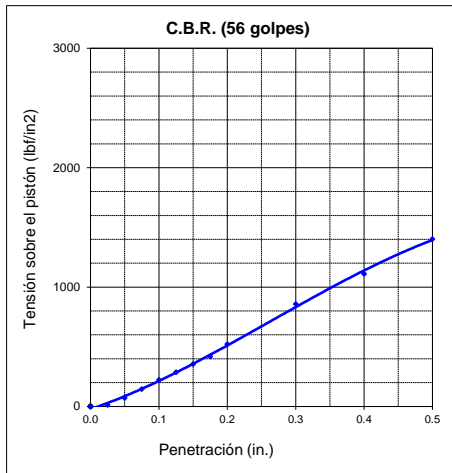
LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°093-25 SU37

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° : 1016- 25
OT N° : 1034- 25
F. EMISIÓN : 2025-08-11

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

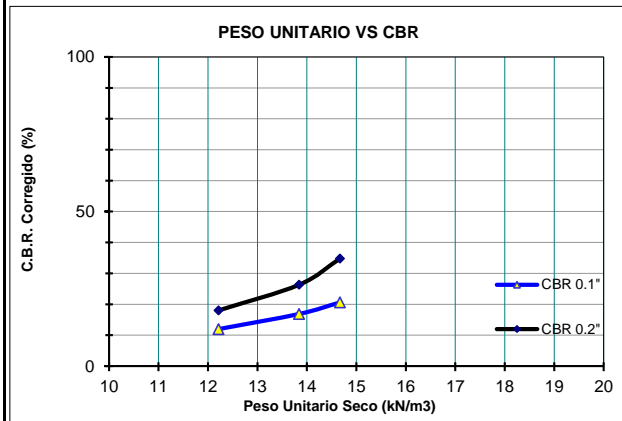
CURVA DE TENSIÓN - PENETRACIÓN



C.B.R. (0.10 in) 56 Golpes (%): 21
C.B.R. (0.20 in) 56 Golpes (%): 35
Peso unitario seco (kN/m^3): 14.7

C.B.R. (0.10 in) 25 Golpes (%): 17
C.B.R. (0.20 in) 25 Golpes (%): 26
Peso unitario seco (kN/m^3): 13.84

C.B.R. (0.10 in) 10 Golpes (%): 12
C.B.R. (0.20 in) 10 Golpes (%): 18
Peso unitario seco (kN/m^3): 12.21



PESO UNITARIO SECO 100%:	14.7	kN/m^3
PESO UNITARIO SECO 95%:	14.0	kN/m^3
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.10 in :	21	%
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.10 in :	17	%
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.20 in :	35	%
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.20 in :	26	%

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.

