

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°098-25 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 CARABELÍ	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 31	COD. MUESTRA	:	1530-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)	:	15.86	Método de compactación:	:	ASTM D1557
Contenido de Humedad Óptimo (%)	:	22.3	Método de Preparación:	:	C
Porcentaje de retenido tamiz 3/4"	:	0%	Peso-Sobrecarga (lbf):	:	10

Descripción de muestra

Contenido Humedad tal como se recibió	<input type="checkbox"/> NO	ASTM D2216	Limites de Atterberg	<input type="checkbox"/> SI	ASTM D4318
Clasificación de suelo SUCS	<input type="checkbox"/> NO	ASTM D2487	Analisis granulometrico	<input type="checkbox"/> SI	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	1.573	1.494
Peso Unitario seco antes saturar	kN/m ³	15.4	14.65

CONTENIDO DE HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Contenido de humedad	%	22.4	22.6	22.4
----------------------	---	------	------	------

CONTENIDO DE HUMEDAD CAPA SUPERIOR DE 1 in DESPUÉS DEL REMOJO

Contenido de humedad	%	26.3	27.0	28.3
----------------------	---	------	------	------

HINCHAMIENTO

Hinchazón	%	0.7	0.9	1.2
-----------	---	-----	-----	-----

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		52	13.9	36	8.7	25	5.0
0.050		94	28.2	66	18.7	46	12.0
0.075		136	42.1	95	28.4	66	18.8
0.100	1000	200	63.6	140	43.5	98	29.4
0.125		269	87.1	189	59.9	132	40.9
0.150		354	115.5	248	79.8	173	54.8
0.175		460	151.0	322	104.7	225	72.2
0.200	1500	610	201.7	427	140.1	299	97.0
0.300		885	294.1	620	204.8	434	142.3
0.400		1106	368.3	774	256.8	542	178.7
0.500		1281	427.1	896	297.9	628	207.5

Observaciones:



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



Fin del Informe

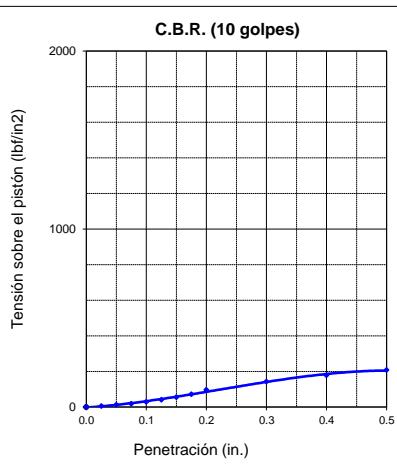
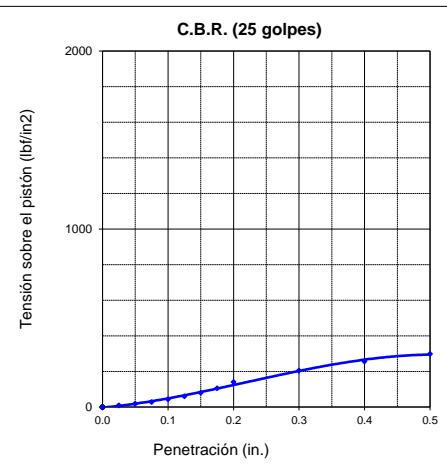
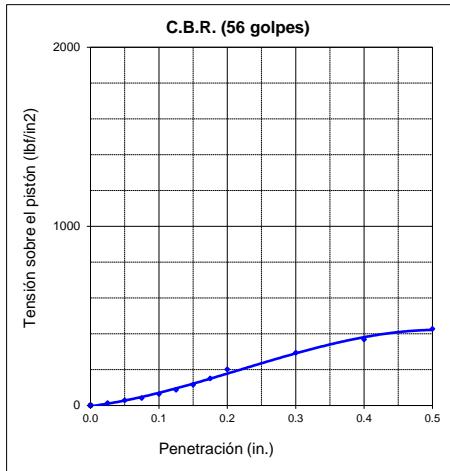
LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
INFORME DE ENSAYO N°098-25 SU37

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 (%): 7

C.B.R. (0.10 in) 25 Golpes (%): 5

C.B.R. (0.10 in) 10 Golpes (%): 3

C.B.R. (0.20 in) 56 Golpes (%): 12

C.B.R. (0.20 in) 25 Golpes (%): 9

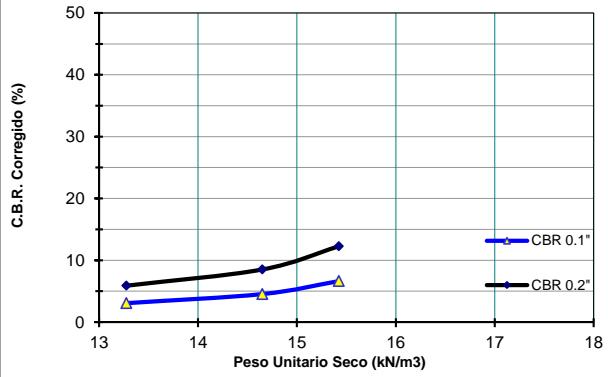
C.B.R. (0.20 in) 10 Golpes (%): 6

Peso unitario seco (kN/m³) : 15.4

Peso unitario seco (kN/m³) :

Peso unitario seco (kN/m³) : 13.28

PESO UNITARIO VS CBR



PESO UNITARIO SECO 100%:	15.9 kN/m ³
PESO UNITARIO SECO 95%:	15.1 kN/m ³
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.10 in :	7 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.10 in :	5 %
C.B.R. (100% P.U.S.) 0.20 in :	12 %
C.B.R. (95% P.U.S.) 0.20 in :	9 %

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 COAQIRA LAYME
 Ingeniero Civil CIP 121204
 Laboratorio Geofal S.A.C.



Fin del Informe