

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°137-25 SU19**

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  
\*\* Datos proporcionados por el cliente

CÓDIGO : F-LEM-P-SU-19.02  
RECEPCIÓN N° : 1016- 25  
FECHA EMISIÓN : 2025-08-11

**STANDARD TEST METHODS FOR LABORATORY COMPACTION CHARACTERISTICS OF SOIL  
USING MODIFIED EFFORT (56,000 ft-lbf/ft³ (2,700 kN-m/m³))  
ASTM D1557-12 (Reapproved 2021)**

**DATOS DE LA MUESTRA**

CANTERA / SONDAJE \*\* : AERO 12  
N° MUESTRA \*\* : M-1  
TIPO DE MUESTRA \*\* : SUELO  
LUGAR DE ENSAYO : Laboratorio de materiales

CÓDIGO DE LA MUESTRA : 1527-SU-25  
FECHA DE RECEPCIÓN : 2025-07-31  
FECHA DE EJECUCIÓN : 2025-08-04

**Ensayo de Granulometría: Porcentaje de la fracción retenida y pasante**

Designación de Tamices	Porcentaje Reten. Tamiz (%)	Porcentaje acum. Reten. (%)	Porcentaje que pasa el tamiz (%)
3/4 in. (19mm)	30	30	70
3/8 in (9.5 mm)	13	43	57
No. 4 (4.75 mm)	10	53	47
Menor (No. 4)	47	100	0

**Contenido de agua saturación**

Gravedad específica de sólido del suelo	2.63	2.63	2.63	2.63
contenido de agua saturación (%)	27.6	26.2	26.0	29.5

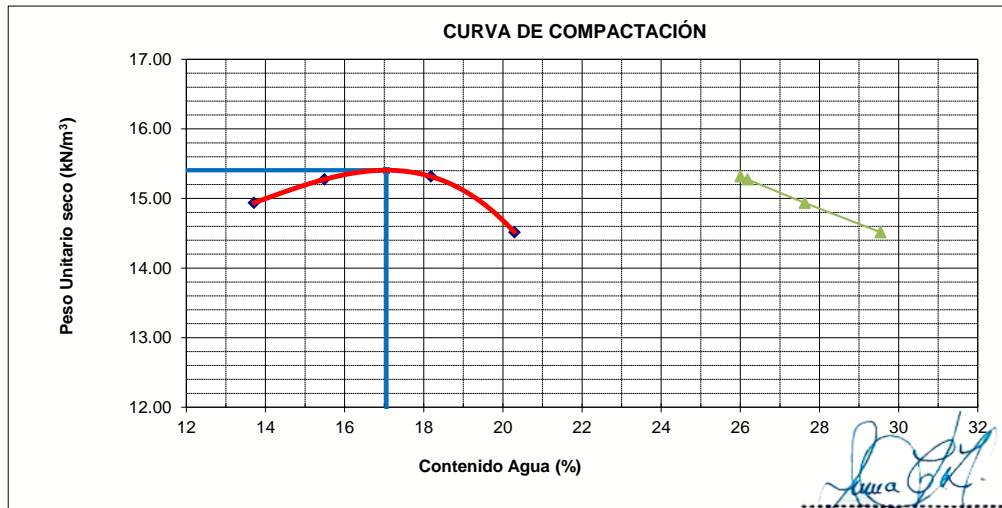
**Densidad húmeda-Densidad Seca-Contenido humedad**

**Densidad húmeda**

Prueba N°	1	2	3	4
Número de capas	5	5	5	5
Número de golpes	56	56	56	56
Densidad húmeda (g/cm³)	1.732	1.799	1.846	1.780

**Contenido humedad - Densidad Seca**

Contenido de Humedad suelo (%)	13.7	15.5	18.2	20.3
Densidad Seca (g/cm³)	1.523	1.558	1.562	1.480
Peso unitario seco del suelo kN/m³	14.94	15.27	15.32	14.51



Método de Ensayo	C
PESO UNITARIO SECO MÁXIMO	15.40 kN/m³
ÓPTIMO CONTENIDO DE AGUA	17.1 %

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°137-25 SU19**

**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  
\*\* Datos proporcionados por el cliente

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-19.02  
**RECEPCIÓN N°** : 1016- 25  
**FECHA EMISIÓN:** : 2025-08-11

**Descripción de la muestra:**

- Condición de la muestra
- Tamaño máximo de la partícula (in.)
- Forma de la partícula

ALTERADA
1 1/2
SUB ANGULAR

**Condiciones del ensayo**

- Se excluyó algún material de la muestra de ensayo
- Método de Preparación
- Tipo de Apisonador
- Contenido de Humedad natural ASTM D2216-19
- Clasificación muestra ASTM D2487-17<sup>e1</sup>
- Tamiz para la selección del Metodo (in)

No
Húmedo
Manual
-
-
3/4

**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.

**Observaciones:**

