

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°721-25 SU06**

**CLIENTE** : TACTICAL IT S.A.C  
**DIRECCIÓN \*\*** : AV. DE LAS ARTES NORTE NRO. 1171 URB. SAN BORJA NORTE LIMA - LIMA - SAN BORJA  
**PROYECTO \*\*** : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN MI PERU - DISTRITO MI PERU - PROVINCIA DEL CALLAO - DEPARTAMENTO DEL CALLAO"  
**UBICACIÓN \*\*** : AV. AYACUCHO MZ. C7 LOTE 20-21, DISTRITO DE MI PERÚ, PROVINCIA DE CALLAO, DEPARTAMENTO DEL CALLAO

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-06.02  
**RECEPCIÓN N°** : 1048- 25  
**OT N°** : 1066- 25  
**FECHA RECEPCIÓN** : 2025-08-12  
**FECHA EMISIÓN** : 2025-08-13

\*\* Datos proporcionados por el cliente

MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA LA DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO IN-SITU MEDIANTE EL MÉTODO DE CONO DE ARENA				
NORMA NTP 339.143 1999 (revisada el 2019)				
Datos Cono		Datos ensayo		Datos material compactado
Identificación Cono N°	CONO 1	Fecha de ensayo	12/08/2025	Norma ensayo de ASTM D1557-12 Proctor : (Reapproved 2021)
Masa de arena embudo y placa	1578 g	Ensayado por :	I.CH.A	Método de ensayo : C
Densidad de la arena	1.407 g/cm <sup>3</sup>			Peso Unitario Seco(kN/ m <sup>3</sup> ) : 21.64
Volumen calibrado cono	1122 cm <sup>3</sup>			Humedad Optima (%) : 5.8 Gravedad específica : 2.68
DESCRIPCION	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
Ubicación de la prueba**	SECTOR A	SECTOR A	SECTOR A	SALA DE MONITOREO SECTOR C
Progresiva/ Cota / Lado**	-	-	-	-
Tipo de Muestra(**)	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Descripción visual del suelo	MATERIAL ARCILLOSO CON GRAVA ANGULAR COLOR BEIGE	MATERIAL ARCILLOSO CON GRAVA ANGULAR COLOR BEIGE	MATERIAL ARCILLOSO CON GRAVA ANGULAR COLOR BEIGE	MATERIAL ARCILLOSO CON GRAVA ANGULAR COLOR BEIGE
Espesor de la capa**	30 cm	30	30	30
Volumen del orificio de prueba	2814 cm <sup>3</sup>	2894	2969	2577
Tamiz del sobretamaño	3/4 in	3/4 in	3/4 in	3/4 in
Masa de sobretamaño	836 g	1148	1210	415
Porcentaje de sobretamaño	12.7 %	17.1	16.7	7.08
Densidad húmeda in situ	2.34 g/cm <sup>3</sup>	2.32	2.45	2.28
Densidad seca in situ	2.20 g/cm <sup>3</sup>	2.18	2.28	2.17
Peso unitario seco in situ	21.56 kN/m <sup>3</sup>	21.33	22.36	21.25
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	21.01 kN/m <sup>3</sup>	20.54	21.72	20.94
Porcentaje de compactación	97 %	95	100	97
Criterio de aceptación **	95 %	95	95	95
CONTENIDO DE HUMEDAD				
Contenido de agua in situ (ASTM D2216)	6 %	6	7	5

**Nota:**

- Los datos de identificación de los puntos de ensayo son proporcionados y de responsabilidad del cliente.
- Los resultados corresponden sólo a los ensayos realizados sobre los puntos proporcionada por el cliente.
- Prohibida la reproducción total o parcial del presente informe de ensayo sin la autorización escrita de Geofal S.A.C.
- Los resultados de Los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de productos o como certificado del sistema de calidad 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:**

