

**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

**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)**

<b>Datos Cono</b>		<b>Datos ensayo</b>		<b>Datos material compactado</b>	
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/cm³			Peso Unitario Seco(kN/ m³) : 21.64	Humedad Optima (%) : 5.8
Volumen calibrado cono	: 1122 cm³			Gravedad específica : 2.68	
<b>DESCRIPCION</b>		<b>PRUEBA 1</b>	<b>PRUEBA 2</b>	<b>PRUEBA 3</b>	<b>PRUEBA 4</b>
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			
Espesor de la capa**	cm	30	30	30	30
Volumen del orificio de prueba	cm³	2814	2894	2969	2577
Tamiz del sobretamaño		3/4 in	3/4 in	3/4 in	3/4 in
Masa de sobretamaño	g	836	1148	1210	415
Porcentaje de sobretamaño	%	12.7	17.1	16.7	7.08
Densidad húmeda in situ	g/cm³	2.34	2.32	2.45	2.28
Densidad seca in situ	g/cm³	2.20	2.18	2.28	2.17
Peso unitario seco in situ	kN/m³	21.56	21.33	22.36	21.25
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>					
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	kN/m³	21.01	20.54	21.72	20.94
Porcentaje de compactación	%	97	95	100	97
Criterio de aceptación **	%	95	95	95	95
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD</b>					
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:**

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



*Fin del informe*