

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°924-25 SU06**

**CLIENTE** : MECHANICAL AND PIPING SOLUTIONS S.A.C  
**DIRECCIÓN \*\*** : AVENIDA PARDO Y ALIAGA N° 640 INT.1101, URBANIZACIÓN SANTA CRUZ,  
DISTRITO DE SAN ISIDRO - LIMA  
**PROYECTO \*\*** : WP05 - REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO DE PISTA Y RENOVACIÓN DEL  
SISTEMA AGL ASOCIADO - STRACON - LAP  
**UBICACIÓN \*\*** : AEROPUERTO INTERNACIONAL JORGE CHÁVEZ | AV. ELMER FAUCETT S/N,  
CALLAO, LIMA, PERÚ

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-06.02  
**RECEPCIÓN N°** : 1304- 25  
**OT N°** : 1340- 25  
**FECHA RECEPCIÓN** : 2025-09-25  
**FECHA EMISIÓN** : 2025-09-26

\*\* 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°	EQ.DENS. 1	Fecha de ensayo	25/09/2025	Norma ensayo de ASTM D1557-12 Proctor : (Reapproved 2021)
Masa de arena embudo y placa	1569 g	Ensayado por :	I.CH.A	Método de ensayo : A
Densidad de la arena	1.43 g/cm <sup>3</sup>			Peso Unitario Seco(kN/ m <sup>3</sup> ) : 17.60
Volumen calibrado cono	1102 cm <sup>3</sup>			Humedad Optima (%) : 5.1 Gravedad específica : -
DESCRIPCION	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
Ubicación de la prueba**	PRUEBA 01	PRUEBA 02	PRUEBA 03	
Progresiva/ Cota / Lado**	TRAMO 4R/4S 0+250 A 0+220	TRAMO 4R/4S 0+220 A 0+190	TRAMO 4R/4S 0+190 A 0+160	
Tipo de Muestra(**)	CAMA DE ARENA	CAMA DE ARENA	CAMA DE ARENA	
Descripción visual del suelo	MATERIAL FINO, COLOR GRIS	MATERIAL FINO, COLOR GRIS	MATERIAL FINO, COLOR GRIS	
Espesor de la capa**	15 cm	15	15	
Volumen del orificio de prueba	2040 cm <sup>3</sup>	2831	3086	
Tamiz del sobretamaño	-	-	-	
Masa de sobretamaño	0 g	0	0	
Porcentaje de sobretamaño	0.00 %	0.00	0.00	
Densidad húmeda in situ	2.12 g/cm <sup>3</sup>	2.04	1.94	
Densidad seca in situ	1.87 g/cm <sup>3</sup>	1.83	1.78	
Peso unitario seco in situ	18.31 kN/m <sup>3</sup>	17.96	17.48	
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	18.31 kN/m <sup>3</sup>	17.96	17.48	
Porcentaje de compactación	104 %	102	99	
Criterio de aceptación **	90 %	90	90	
CONTENIDO DE HUMEDAD				
Contenido de agua in situ (ASTM D2216)	14 %	11	9	

**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:**