

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°981-25 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°** : 1410- 25  
**OT N°** : 1449- 25  
**FECHA RECEPCIÓN** : 2025-10-11  
**FECHA EMISIÓN** : 2025-10-13  
\*\* Datos proporcionados por el cliente

SUELOS. MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA LA DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO IN-SITU MEDIANTE EL MÉTODO DEL CONO DE ARENA NTP 339.143 1999 (revisada el 2019)				
Datos Cono		Datos ensayo		Datos material compactado
Identificación Cono N°	EQ.DENS. 1	Fecha de ensayo	11/10/2025	Norma ensayo de ASTM D1557-12 Proctor : (Reapproved 2021)
Masa de arena embudo y placa	1,564.0 g	Ensayado por :	J.S.A.	Método de ensayo : C
Densidad de la arena	1.4 g/cm <sup>3</sup>			Peso Unitario Seco(kN/ m <sup>3</sup> ) : 20.3
Volumen calibrado cono	1,122.0 cm <sup>3</sup>			Humedad Optima (%) : 8.8 Gravedad específica : 2.7
DESCRIPCION	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
Ubicación de la prueba**	TRAMO 4R - 4S 0+305 - 0+275	TRAMO 4R - 4S 0+275 - 0+245		
Progresiva/ Cota / Lado**	CAPA 3	CAPA 3		
Tipo de Muestra(**)	MATERIAL PROPIO	MATERIAL PROPIO		
Descripción visual del suelo	Material con grava canto rodado	Material con grava canto rodado		
Espesor de la capa**	cm 20	20		
Volumen del orificio de prueba	cm <sup>3</sup> 2,114.8	2,203.7		
Tamiz del sobretamaño	3/4 in	3/4 in		
Masa de sobretamaño	g 1798	1271		
Porcentaje de sobretamaño	% 34.3	24.3		
Densidad húmeda in situ	g/cm <sup>3</sup> 2.48	2.37		
Densidad seca in situ	g/cm <sup>3</sup> 2.27	2.21		
Peso unitario seco in situ	kN/m <sup>3</sup> 22.20	21.64		
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	kN/m <sup>3</sup> 20.39	20.38		
Porcentaje de compactación	% 100	100		
Criterio de aceptación **	% 95	95		
CONTENIDO DE HUMEDAD				
Contenido de agua in situ (ASTM D2216)	% 10	7		

**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:**

