

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°981-25 SU06**

**CLIENTE :** MECHANICAL AND PIPING SOLUTIONS S.A.C      **CÓDIGO :** F-LEM-P-SU-06.02  
**DIRECCIÓN \*\* :** AVENIDA PARDO Y ALIAGA N° 640 INT.1101, URBANIZACIÓN SANTA CRUZ,      **RECEPCIÓN N° :** 1410- 25  
**PROYECTO \*\* :** DISTRITO DE SAN ISIDRO - LIMA      **OT N° :** 1449- 25  
**UBICACIÓN \*\* :** WP05 - REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO DE PISTA Y RENOVACIÓN DEL  
SISTEMA AGL ASOCIADO - STRACON - LAP      **FECHA RECEPCIÓN :** 2025-10-11  
**FECHA EMISIÓN :** 2025-10-13

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/cm³			Peso Unitario Seco(kN/ m³) : 20.3
Volumen calibrado cono	: 1,122.0 cm³			Humedad Optima (%) : 8.8 Gravedad específica : 2.7
DESCRIPCION		PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3
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	cm³	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/cm³	2.48	2.37	
Densidad seca in situ	g/cm³	2.27	2.21	
Peso unitario seco in situ	kN/m³	22.20	21.64	
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	kN/m³	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:** \_\_\_\_\_

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



*Fin del informe*