

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°896-25 SU06**

**CLIENTE** : RAHEM S.A.C.  
**DIRECCIÓN \*\*** : PLUZ ENERGIA PERU  
**PROYECTO \*\*** : LT 60 Kv L669/L672 MARKO JARA  
**UBICACIÓN \*\*** : ASOCIACIÓN MARKO JARA-ANCON  
\*\* Datos proporcionados por el cliente

**CÓDIGO** : F-LEM-P-SU-06.02  
**RECEPCIÓN N°** : 1288- 25  
**OT N°** : 1321- 25  
**FECHA RECEPCIÓN** : 2025-09-23  
**FECHA EMISIÓN** : 2025-09-24

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. 3	Fecha de ensayo	23/09/2025	Norma ensayo de ASTM D1557-12 Proctor : (Reapproved 2021)
Masa de arena embudo y placa	1490 g	Ensayado por :	L.S.G	Método de ensayo : C
Densidad de la arena	1.53 g/cm <sup>3</sup>			Peso Unitario Seco(kN/ m <sup>3</sup> ) : 21.34
Volumen calibrado cono	974 cm <sup>3</sup>			Humedad Optima (%) : 6.7 Gravedad específica : 2.74
DESCRIPCION	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
Ubicación de la prueba**	AV. MARCO JARA			
Progresiva/ Cota / Lado**	0+270 CAPA 4			
Tipo de Muestra(**)	AFIRMADO			
Descripción visual del suelo	GRAVA ARENA LIMOSA			
Espesor de la capa**	cm	20		
Volumen del orificio de prueba	cm <sup>3</sup>	2505		
Tamiz del sobretamaño		3/4 in		
Masa de sobretamaño	g	811		
Porcentaje de sobretamaño	%	14.4		
Densidad húmeda in situ	g/cm <sup>3</sup>	2.25		
Densidad seca in situ	g/cm <sup>3</sup>	2.17		
Peso unitario seco in situ	kN/m <sup>3</sup>	21.23		
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	kN/m <sup>3</sup>	20.51		
Porcentaje de compactación	%	96		
Criterio de aceptación **	%	95		
CONTENIDO DE HUMEDAD				
Contenido de agua in situ (ASTM D2216)	%	4		

**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:**

