

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES**  
**INFORME DE ENSAYO N°944-25 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°** : 1368- 25  
**OT N°** : 1406- 25  
**FECHA RECEPCIÓN** : 2025-10-03  
**FECHA EMISIÓN** : 2025-10-04

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. 3	Fecha de ensayo	03/10/2025	Norma ensayo de ASTM D1557-12 Proctor : (Reapproved 2021)
Masa de arena embudo y placa	1,875.0 g	Ensayado por :	L.S.G	Método de ensayo : C
Densidad de la arena	1.4 g/cm <sup>3</sup>			Peso Unitario Seco(kN/ m <sup>3</sup> ) : 17.4
Volumen calibrado cono	1,338.0 cm <sup>3</sup>			Humedad Optima (%) : 5.7 Gravedad específica : 2.8
DESCRIPCION	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
Ubicación de la prueba**	AV. MARCO JARA	AV. MARCO JARA	AV. MARCO JARA	AV. MARCO JARA
Progresiva/ Cota / Lado**	CAPA 4 0+194	CAPA 30+196	CAPA 10+200	CAPA 20+198
Tipo de Muestra(**)	MATERIAL PROPIO	MATERIAL PROPIO	MATERIAL PROPIO	MATERIAL PROPIO
Descripción visual del suelo	ARENA CON GRAVA, COLOR BEIGE	ARENA CON GRAVA, COLOR BEIGE	ARENA CON GRAVA, COLOR BEIGE	ARENA CON GRAVA, COLOR BEIGE
Espesor de la capa**	cm	20	20	40
Volumen del orificio de prueba	cm <sup>3</sup>	2,738.9	2,672.6	2,793.8
Tamiz del sobretamaño		3/4 in	3/4 in	3/4 in
Masa de sobretamaño	g	1165	942	877
Porcentaje de sobretamaño	%	20.9	17.5	15.5
Densidad húmeda in situ	g/cm <sup>3</sup>	2.04	2.01	2.02
Densidad seca in situ	g/cm <sup>3</sup>	1.90	1.88	1.89
Peso unitario seco in situ	kN/m <sup>3</sup>	18.62	18.45	18.54
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Peso unitario corregido (ASTM D4718-87)	kN/m <sup>3</sup>	17.22	17.29	17.53
Porcentaje de compactación	%	99	99	101
Criterio de aceptación **	%	95	95	95
CONTENIDO DE HUMEDAD				
Contenido de agua in situ (ASTM D2216)	%	7	7	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:**

