	INFORME DE RESULTADOS	CÓDIGO: LA-H-031	
GEOTECNICAS DEL NORTE	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA	VERSIÓN: 02	FECHA : 16/12/2022
	NORMA INV E-161-13	PÁGINA 1 DE 1	

Informe No.: OS3026-24-PU-01

PROYECTO*: Diagnóstico, construcción y/o rehabilitación mejoramiento de la malla vial urbana del municipio de San José de Cúcuta Fase IV Lote 2
SOLICITANTE*: Unión Temporal B&A Bacheo L2
CONTACTO*: Ing. Said
MATERIAL*: Base Granular
PROCEDENCIA*: Trituradora Triturados Y Transporte Puente Unión S.A.S. - (TPU)
MUESTRA: 1

FECHA TOMA*: 2024-01-31
FECHA RECIBIDO: 2024-01-31
FECHA ENSAYO: 2024-01-31
FECHA INFORME: 2024-02-01
No. ORDEN: OS-3026

K cono (gr.)	1673	Densidad Arena (gr./cm³)	1,493	Peso Tara gr.	160

Densidad N°	1	2	3							
Localización (abscisa)	K00+010	K00+030	K00+050							
N° capa/ Espesor (m.)	1/0,15	1/0,15	1/0,15							
Peso Tara (gr.)	160	160	160							
Peso tara + suelo húmedo (gr.)	4396	4264	4346							
Peso inicial frasco + arena (gr.)	6534	6522	6511							
Peso final frasco + arena (gr.)	2194	2275	2186							
Humedad material in situ (%)	6,10	6,70	6,30							
Peso ret. T N° ¾" in situ (gr.)	1196	1038	1022							
Retenido T ¾" in situ (%)	28,2	25,3	24,4							
Peso Unitario Agre. 3/4" (gr/cm³)	2,50	2,50	2,50							
Densidad Máxima Seca (gr/cm³)	2,188	2,188	2,188							
Humedad Óptima (Proctor) (%)	7,60	7,60	7,60							
Volumen de hueco (cm³)	1307,94	1308,85	1367,49							
Densidad Húmeda (gr/cm³)	2,324	2,343	2,314							
Densidad Seca in Situ (gr/cm³)	2,191	2,195	2,177							
Peso Unitario Seco (KN/m³)	21,48	21,53	21,35							
Compactación de la Capa (%)	100,12	100,34	99,48							

OBSERVACIONES: Las densidades fueron calculadas con el Ensayo Relaciones de Humedad - Peso Unitario Seco en los Suelos (Ensayo Modificado de Compactación), realizado por el laboratorio Ing. Jose Omar Torres MSc. Consultoría en Geotecnia Y Pavimentos, suministrado por la Unión Temporal B&A Bacheo L2.

Los resultados contenidos en el presente informe sólo afectan a la muestra sometida al ensayo como fue recibida en el laboratorio y la información suministrada es responsabilidad del cliente (*). Los ensayos fueron realizados en las instalaciones permanentes del laboratorio de GEOTÉCNICAS DEL NORTE S.A.S y este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio de GEOTÉCNICAS DEL NORTE S.A.S.

Revisó: Gabriela Araque Lizarazo
Director Técnico

Autorizó: Cristian Agudelo R.
Gerente

OFICINA - LABORATORIO: AV. GRAN COLOMBIA No. 4E-28 B. POPULAR , CÚCUTA - 5746312 - 350-6147123
E-MAIL: Administrativo@geotecnicasdelnorte.com
www.geotecnicasdelnorte.com

Fin del informe