Informe de Resultados **F-ED PSM-004** Fecha: 30/05/2023

Geotecnologia Ingenieria y Control S.A.S
NIT: 900.950.052-3
Calle. 2B 12-18 B. Los Garzones, Montería - Córdoba
Tel. (604) Cel. 3184316345 – 3162324365

CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
NIT:901608115-8
CR 6 62 B 32 OF 310 Monteria Cordoba
TEL: 3117833981

Proyecto: **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA - NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS, CORDOBA."**

Fecha de recepción: 30 de mayo de 2023

Muestra ID. **F-ED-PSM-DENS-M-017-1 (1 -4)**
Fuente de Materiales: Mezcla: 2:3:4:1 (Aguas Vivas)
Localización de la Obra: VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA - NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS, CORDOBA."
Tipo de material: Base Granular, Color Blanco con Gris (BG-38)

Muestra ID. **F-ED-PSM-HUM-M-017-2 (1-4)**
Fuente de Materiales: Mezcla: 2:3:4:1 (Aguas Vivas)
Localización: VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA - NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS, CORDOBA."
Tipo de material: Base Granular, Color Blanco con Gris (BG-38)

Fecha de Ensayo: Mayo 26 al 30 del 2023

Resultados de los Ensayos Consulte la(s) página(s) Siguiente(s)

Fredy Rodriguez Rubio
Geotecnologo
Mat. Nº 19516-00111 CPSL

Fredy Rodriguez Rubio
Jefe de Laboratorio

ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantia de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.

Resultados de los Ensayos

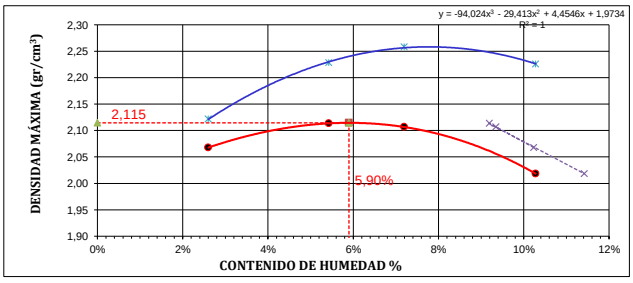
Relaciones de Humedad - Masa Unitaria Seca de los Suelos

Norma de Ensayo: INV E-142-13 INV E-122-13

Especificación: INV Art. 330-13

Muestra ID. **F-ED-PSM-DENS-M-017-1 (1 -4)**

Item(s) de Ensayo	Unid	Resultado				Especificación
PORCENTAJES DE LAS FRACCIONES						
Masa Total de la Muestra:	g	44125				
Masa Húmeda de la Fracción de Ensayo, **MHFE**	g	35610				
Humedad de la Fracción de Ensayo, **WFE**	%	2,34				
Masa Seca de la Fracción de Ensayo, **MSFE**	g	34795				
Masa Seca de la Fracción Gruesa, **MSFG**	g	9330				
Porcentaje de la Fracción Gruesa, **PFG**	%	21				
Porcentaje de la Fracción del Ensayo, **PFE**	%	79				
Gravedad Especifica del Material :	-	2,615				
Humedad de los Gruesos	%	2,04				
SUB-MUESTRA						
Número de prueba	-	1	2	3	4	-
Número de Molde	-	102	102	102	102	-
Peso del Martillo	lbs	10	10	10	10	-
Método de Preparación de la Muestra	-	Humedo	Humedo	Humedo	Humedo	-
Método de Compactación Empleado	-	Tipo C	Tipo C	Tipo C	Tipo C	-
Tamiz de Referencia	mm(pg)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	-
Peso Muestra Húmeda + Molde	g	7423	7650	7714	7645	-
Peso Molde	g	2903	2903	2903	2903	-
Volumen Molde	cm^3	2130,4	2130,4	2130,4	2130,4	-
Peso Muestra Humeda	g	4520,0	4747,0	4811,0	4742,0	-
Densidad Muestra Húmeda	**g/cm^3**	**2,122**	**2,228**	**2,258**	**2,226**	-
HUMEDAD DE MOLDEO DE CADA PROBETA						
Peso Suelo Humedo mas Recipiente	g	188,9	191,6	146,0	181,5	-
Peso Suelo Seco mas Recipiente	g	184,8	183,1	138,0	167,1	-
Número Recipiente	-	111	114	103	106	-
Peso del Recipiente	g	28,88	27,56	27,29	27,66	-
Porcentaje de Humedad	%	**2,6**	**5,4**	**7,2**	**10,3**	-
Constante de Conversión, **K**	**kg/m^3**	1000	1000	1000	1000	
Densidad Humeda	**kg/m^3**	**2122**	**2228**	**2258**	**2226**	-
Peso Unitario Humedo	**KN/m^3**	**20,81**	**21,85**	**22,15**	**21,83**	-
Densidad Seca	**g/cm^3**	**2,068**	**2,114**	**2,107**	**2,018**	
Densidad Seca	**kg/m^3**	**2068**	**2114**	**2107**	**2018**	-
Peso Unitario Seco	**KN/m^3**	**20,28**	**20,73**	**20,66**	**19,79**	-
Peso Unitario Seco	**lbf/pie^3**	**129,09**	**131,95**	**131,52**	**126,01**	-



Peso Unitario Seco Máximo	**kg/m^3**	**2115**
	KN/m^3	**20,74**
	lbf/pie^3	**132,01**
Contenido Optimo de Humedad	**%**	**5,90**
Humedad Óptima Corregida, Cw	**%**	**5,09**
Peso Unitario Seco, Máximo Corregido, Cd	**kg/m^3**	**2202**
	KN/m^3	**21,60**
	lbf/pie^3	**137,49**

ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantia de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.