



Analisis Granulometrico

Código: CC / 04-1

OBRA: PUENTE PEATONAL EN LA PARROQUIA CONE

SOLICITADO: ING. HUMBERTO PENDOLA

FECHA: 13-dic-2022

Descripción de la muestra: Material de SUB BASE

UBICACIÓN: Km. 7.5, Vía Salitre

HUMEDAD: 3.20%

Peso de la Muestra $M_0 = 9488.50$ g

Número de Tamiz US	Abertura del Tamiz (mm)	Porcentajes de finos por peso (%) que pasa)
	d	p
4"	101.600	100.00
3"	76.200	100.00
2 1/2"	63.500	81.10
2"	50.800	70.00
1 1/2"	38.100	66.10
1"	25.400	60.50
3/4"	19.050	53.30
1/2"	12.700	45.20
3/8"	9.525	41.50
4	4.750	35.00
10	2.000	22.20
16	0.850	18.91
40	0.425	10.30
60	0.250	9.80
100	0.150	7.50
200	0.075	4.60
pan	0	0.00

LIMITES DE ATTERBERG

Límite Líquido : NP

Límite Plástico : NP

Índice Plástico : NP

CLASIFICACION DE SUELOS

AASHTO : A-1-a

SUCS : GP-GM

D_{10} 0.309 mm

$C_u = 80.545$

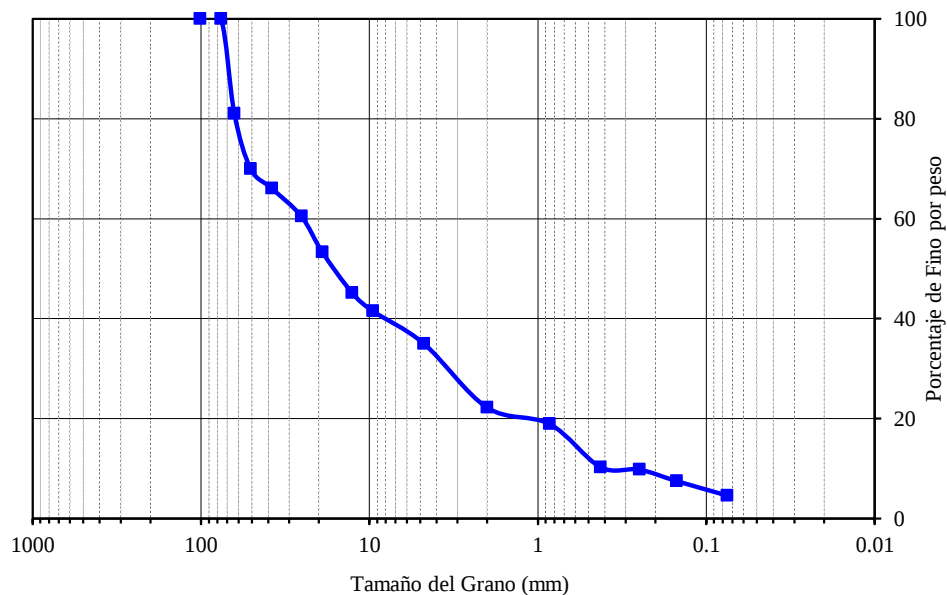
D_{30} 3.388 mm

$C_c = 1.491$

D_{60} 24.898 mm

$C_u = D_{60}/D_{10}$

$C_c = D_{30}^2/(D_{10} \times D_{60})$





PRUEBA DE PROCTOR

Código: CC/ 04-5

OBRA : PUENTE PEATONAL EN LA PARROQUIA CONE

METODO : T-180

V. CILINDRO: 944 cm³

P.CILINDRO: 3748 kg

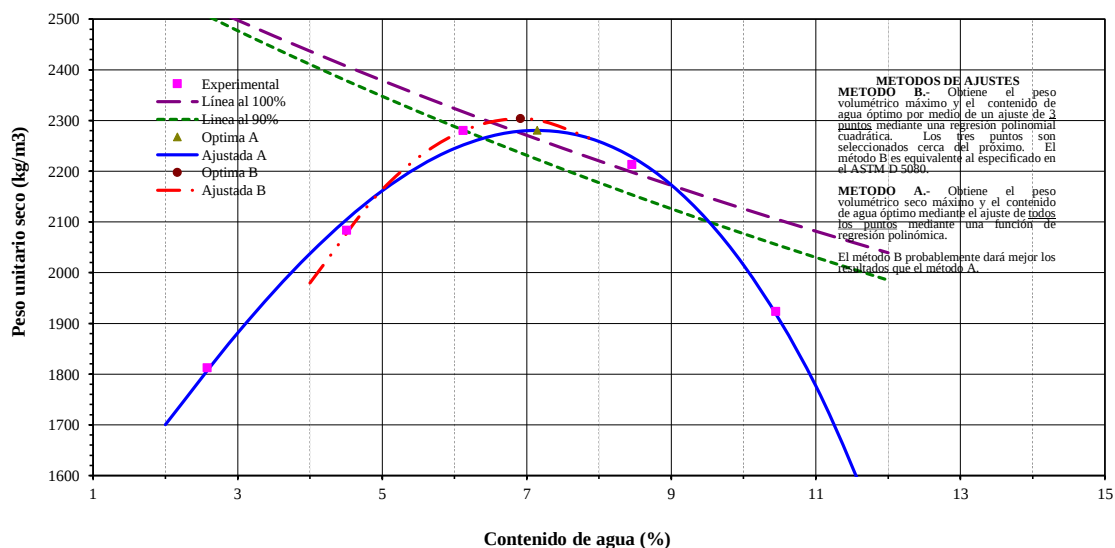
FECHA : 20-dic-2022

UBICACIÓN: Cantera ABRECABUYA

DESCRIPCION MATERIAL : Material de SUB BASE

E No.	Cap. No.	Peso Humedo mas Cap. gr.	Peso Seco mas Cap. gr.	Peso de la Cápsula gr.	Peso del Agua gr.	Peso Seco gr.	W %	Peso Húmedo mas Cilindro gr.	Peso Húmedo gr.	1+W/100	Peso Seco gr.	Peso Volum Seco Kg/m ³
1		217.80	212.90	22.80	4.90	190.10	2.58	5,500.00	1,752.00	1.025776	1,707.98	1,812.36
2		364.60	350.10	28.70	14.50	321.40	4.51	5,800.00	2,052.00	1.045115	1,963.42	2,083.42
3		334.10	316.48	28.70	17.62	287.78	6.12	6,028.00	2,280.00	1.061227	2,148.46	2,279.76
4		330.21	306.70	28.70	23.51	278.00	8.46	6,010.00	2,262.00	1.084568	2,085.62	2,213.09
5		363.20	331.50	28.00	31.70	303.50	10.44	5,750.00	2,002.00	1.104448	1,812.67	1,923.46
6												
7												

PRUEBA DE COMPACTACION



DSM= 2292 kg/m³

Humd. Opt. = 7.03 %



VALOR SOPORTANTE DEL SUELO (C.B.R.)

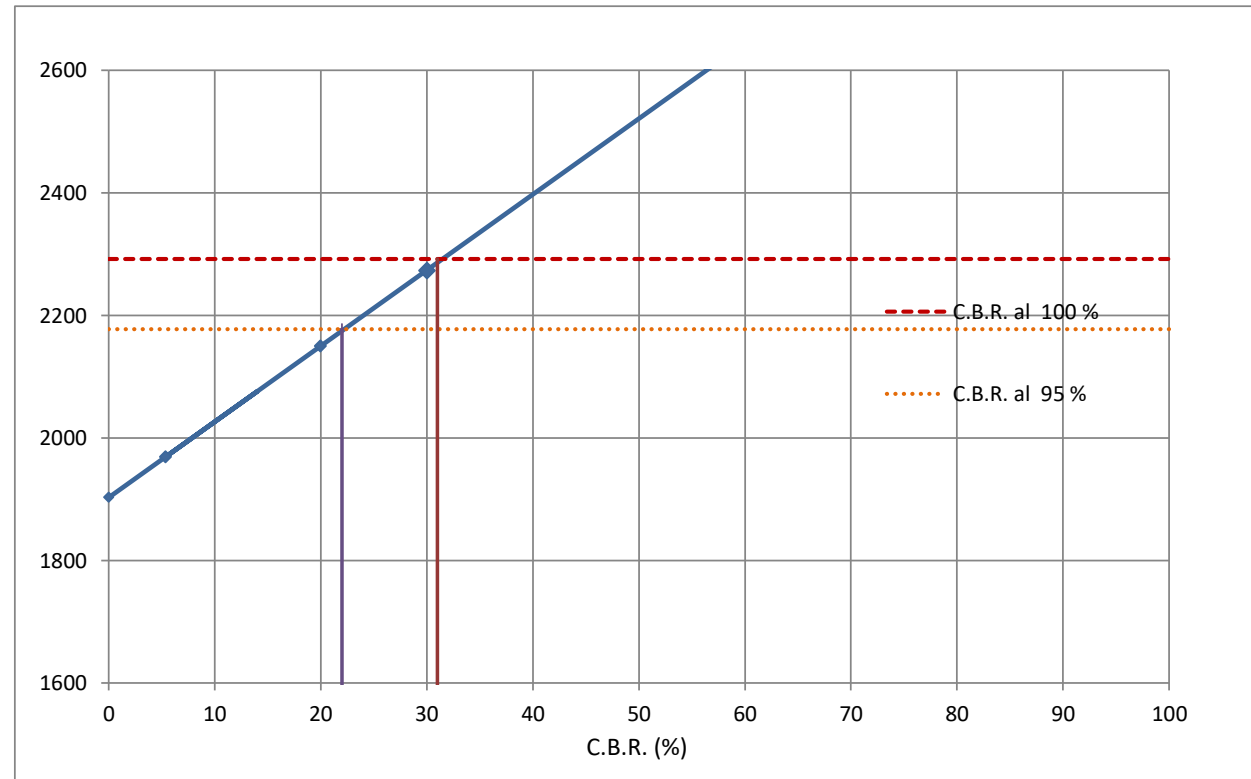
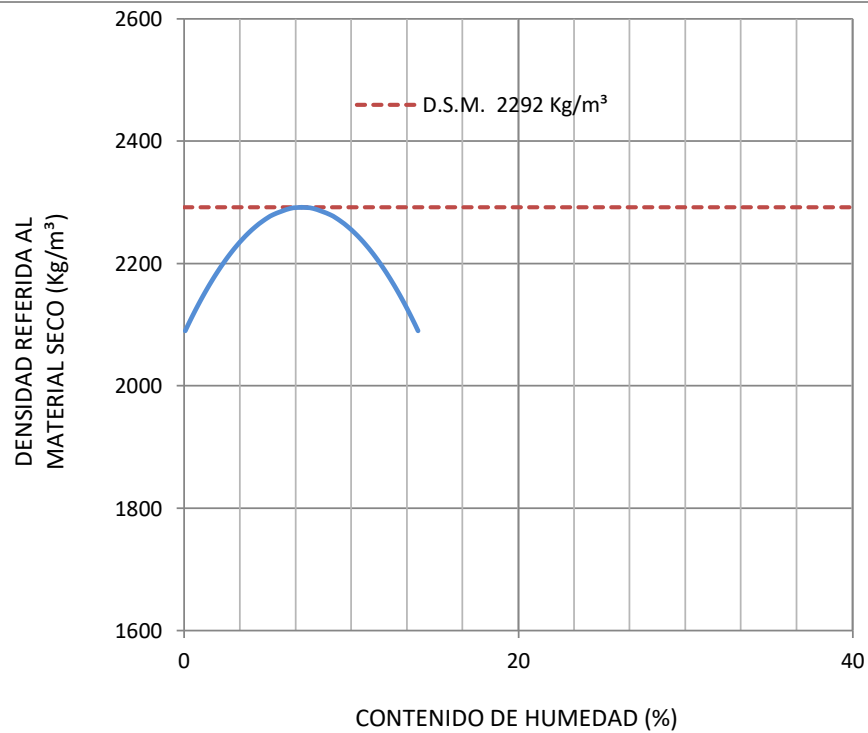
Código: CC / 04-6

Laboratorio de Suelos y Materiales

Página 1/2

OBRA : PUENTE PEATONAL EN LA PARROQUIA CONE
ORDENA: ING. HUMBERTO PENDOLA
UBICACIÓN: Cantera ABRECABUYA
DESCRIPCIÓN MATERIAL : Material de SUB-BASE

HINCHAMIENTO MÁXIMO: 0.16 %
C.B.R.AL 100%: 31.00 %
C.B.R.AL 95%: 22.00 %
FECHA: 22-dic-22





VALOR SOPORTANTE DEL SUELO (C.B.R.)

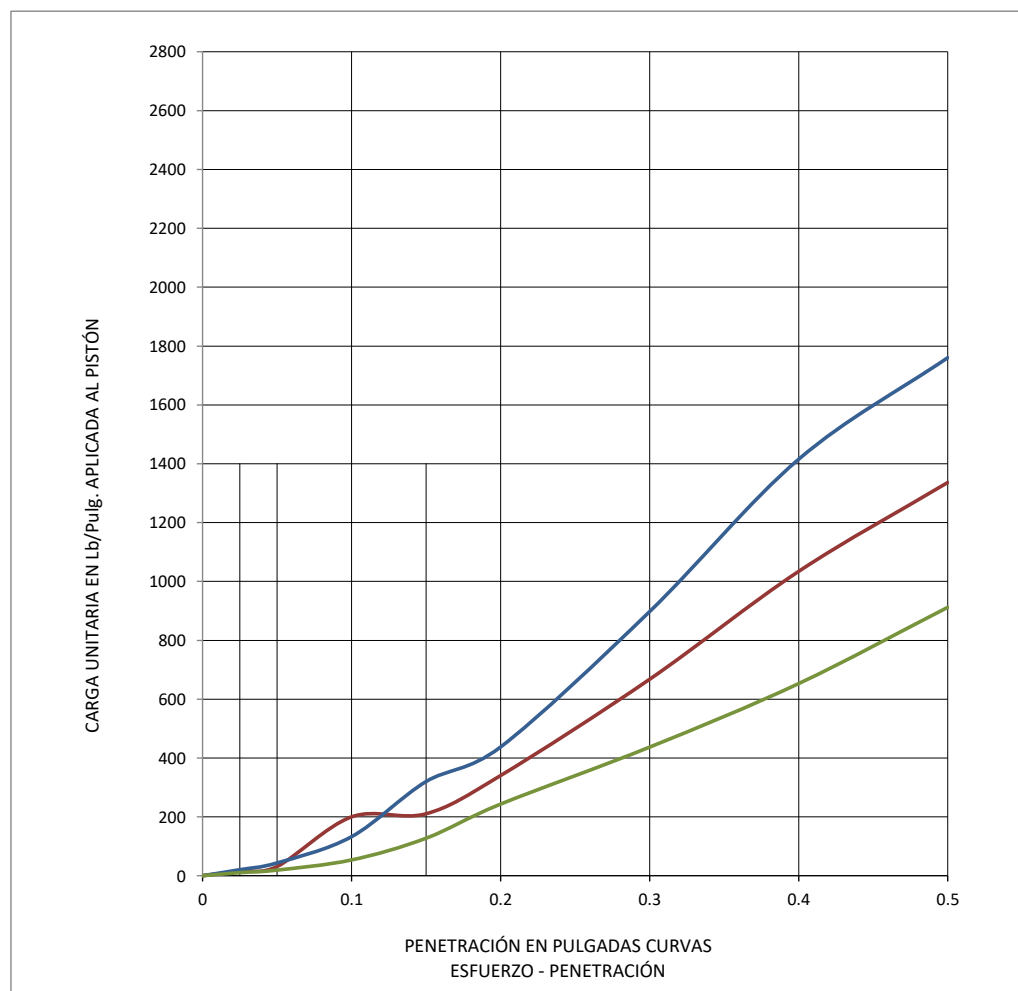
Código: CC / 04-6

Laboratorio de Suelos y Materiales

Página 2/2

OBRA: PUENTE PEATONAL EN LA PARROQUIA CONE
ORDENA: ING. HUMBERTO PENDOLA
UBICACIÓN: Cantera ABRECABUYA
DESCRIPCIÓN MATERIAL : Material de SUB-BASE

HINCHAMIENTO MÁXIMO: 0.16 %
C.B.R.AL 100%: 31.00 %
C.B.R.AL 95%: 22.00 %
FECHA: 22-dic-2022





Ensayo de Abrasion de los Angeles

Código: CC/04-11

PROYECTO: PUENTE PEATONAL EN LA PARROQUIA CONE
MATERIAL: CANTERA ABRECABUYA
ORDENA: ING. HUMBERTO PENDOLA
Fecha (dd-mm-aa): 18-dic-22
Descripción del material: SUB-BASE

MALLAS		PESO ANTES DEL ENSAYO	PESO DESPUÉS TAMIZ No. 12	% DE PÉRDIDA
PASA	RETIENE	grs.	grs.	
1 1/2	1	1249		
1	3/4	1253		
3/4	1/2	1253		
1/2	3/8	1244		
3/8	No. 3			
No. 3	No. 4			
No. 4	No. 8			
	TOTAL	4999	3836	23.26

Observaciones: Se siguió norma ASTM C-131 (Método B)