



GRANULOMETRIA CON LAVADO TAMIZ N° 200

CODIGO: CLB-F-005

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	1
NORMA	INV-E-122/123	MUESTRA	1
LOCALIZACION	SECTOR PTAP	PROFUNDIDAD	0,00-1,40

TAMIZAJE GRANULOMETRIA

TAMIZ	PESO RETENIDO gr	PORCENAJE RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	PORCENAJE PASA
3"	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/8"	2,0	0,31	0,31	99,69
No. 4	18,0	2,77	3,08	96,92
No. 10	51,0	7,85	10,92	89,08
No. 40	168,0	25,85	36,77	63,23
No. 200	20,0	3,08	39,85	60,15
FONDO	391,0	60,15	100,00	0,00
TOTAL SUMAS		259,0		

LAVADO TAMIZ N° 200

ANT. LAVAR	650,0
DESP. LAVAR	259,0
N° PLATON	150,0

CONTENIDO DE HUMEDAD

P1	740,0
P2	650,0
W %	13,85

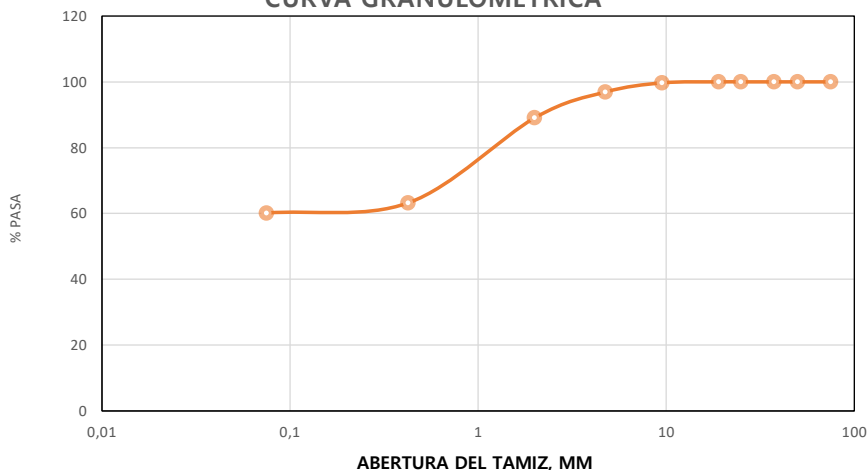
CLASIFICACION DEL MATERIAL

GRAVA	3,08	%
ARENA	36,77	%
FINOS	60,15	%
U.S.C		ML-CL
A.S.T.H.O		A-5

DESCRIPCION SUELO

LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON

CURVA GRANULOMETRICA



YEISON DAVID GARZON H.
Director Operativo



DETERMINACION LIMITE LIQUIDO Y PLASTICO

CODIGO: CLB-F-006

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	1
NORMA	INV-E-125/126	MUESTRA	1
LOCALIZACION	SECTOR PTAP	PROFUNDIDAD	0,00-1,40

DESCRIPCION SUELO

LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON

DETERMINACION LIMITE LIQUIDO

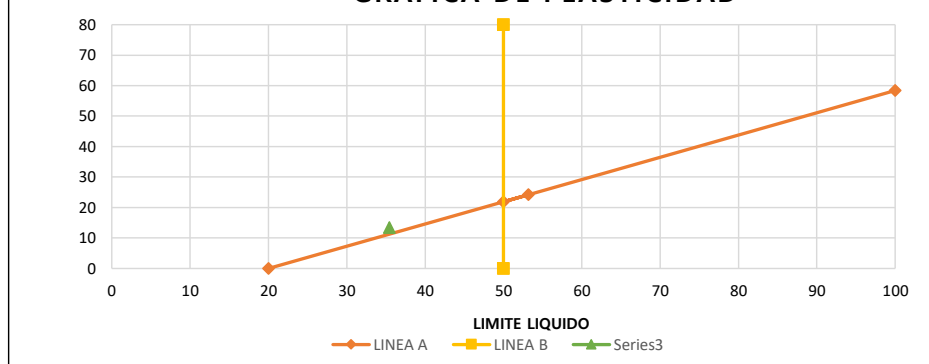
Golpes aplicados	14	25	33
Masa humeda + tara	30,00	33,00	38,00
Masa seca + tara	25,00	28,00	30,00
Tara	11	11	11
Humedad %	35,71	29,41	42,11
	33,29	29,41	43,54
HUMEDAD	35,42		

DETERMINACION LIMITE PLASTICO

Masa humeda + tara	36,00	38,00	37,00
Masa seca + tara	31,00	34,00	32,00
Tara	11,00	11,00	11,00
Humedad %	25,00	17,39	23,81
HUMEDAD	22,07		

INDICE DE PLASTICIDAD	13,35
INDICE DE TENACIDAD	29,868
INDICE DE COMPRESIBILIDAD	0,229
INDICE DE FLUIDEZ	0,739

GRAFICA DE PLASTICIDAD



YELSON DAVID GARZON H.
Director Operativo



GRANULOMETRIA CON LAVADO TAMIZ N° 200

CODIGO: CLB-F-005

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	1
NORMA	INV-E-122/123	MUESTRA	2
LOCALIZACION	SECTOR PTAP	PROFUNDIDAD	1,40-4,20

TAMIZAJE GRANULOMETRIA

TAMIZ	PESO RETENIDO gr	PORCENAJE RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	PORCENAJE PASA
3"	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	0,0	0,00	0,00	100,00
3/8"	2,0	0,33	0,33	99,67
No. 4	16,0	2,67	3,00	97,00
No. 10	42,0	7,00	10,00	90,00
No. 40	98,0	16,33	26,33	73,67
No. 200	18,0	3,00	29,33	70,67
FONDO	424,0	70,67	100,00	0,00
TOTAL SUMAS		176,0		

LAVADO TAMIZ N° 200

ANT. LAVAR	600,0
DESP. LAVAR	176,0
N° PLATON	140,0

CONTENIDO DE HUMEDAD

P1	656,0
P2	600,0
W %	9,33

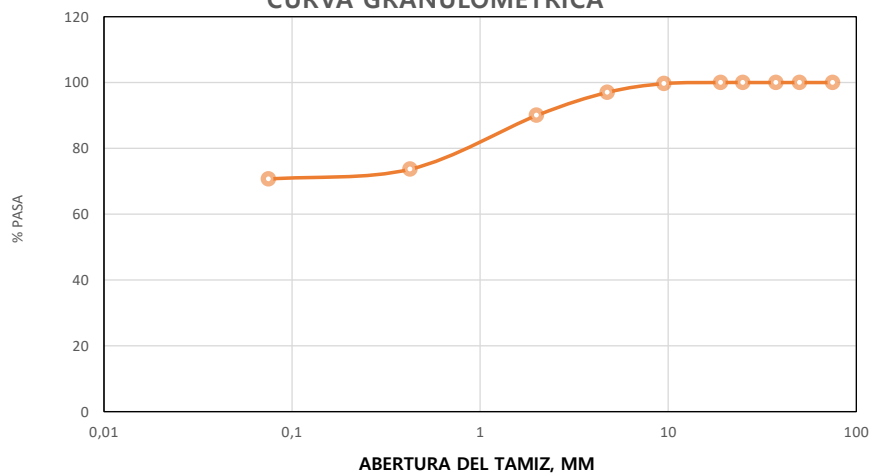
CLASIFICACION DEL MATERIAL

GRAVA	3,00	%
ARENA	26,33	%
FINOS	70,67	%
U.S.C		CL
A.S.T.H.O		A-6

DESCRIPCION SUELO

ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS

CURVA GRANULOMETRICA



YÉSON DAVID GARZÓN H.
Director Operativo



DETERMINACION LIMITE LIQUIDO Y PLASTICO

CODIGO: CLB-F-006

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION	1
NORMA	INV-E-125/126	MUESTRA	2
LOCALIZACION	SECTOR PTAP	PROFUNDIDAD	1,40-4,20

DESCRIPCION SUELO

ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS

DETERMINACION LIMITE LIQUIDO

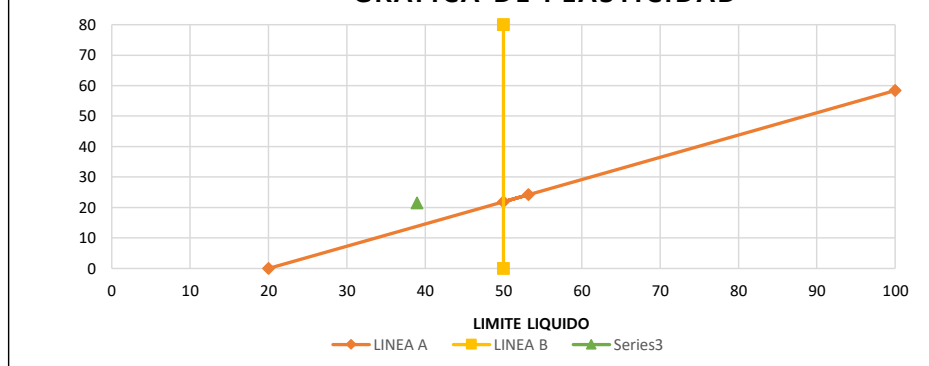
Golpes aplicados	15	25	37
Masa humeda + tara	37,00	35,00	36,00
Masa seca + tara	28,00	30,00	29,00
Tara	11	11	11
Humedad %	52,94	26,32	38,89
	49,77	26,32	40,78
HUMEDAD	38,95		

DETERMINACION LIMITE PLASTICO

Masa humeda + tara	38,00	39,00	38,00
Masa seca + tara	36,00	34,00	33,00
Tara	11,00	11,00	11,00
Humedad %	8,00	21,74	22,73
HUMEDAD	17,49		

INDICE DE PLASTICIDAD	21,47
INDICE DE TENACIDAD	95,873
INDICE DE COMPRESIBILIDAD	0,261
INDICE DE FLUIDEZ	0,182

GRAFICA DE PLASTICIDAD



YELSON DAVID GARZÓN H.
Director Operativo



REGISTRO ENSAYO DE PENETRACION "SPT"

CODIGO: CLB-F-007

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II		
LUGAR	VEREDA AGUA BONITA, SAN JOSE DEL GUAVIARE	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	NIVEL FREATICO	NO REGISTRA
NORMA	INV-E-111	RESGISTRO SPT N°	1
LOCALIZACION	SECTOR PTAP		

RELACION EQUIPO SPT

Peso del Martillo	65,0
Altura de Caída	0,72
Diametro de la punta	5,08
Longitud del tubo	1,50
Longitud de la punta	0,125
Diametro del tubo	2,83

REGISTRO DE CAMPO Y CALCULOS OBTENIDOS

Prueba N°	Penetracion mts	Golpes Aplicados	Golpes corregidos	P. especifico (ton/m³)	Peso (ton/m³)	V. Qadmisible (kg/cm²)
1	0,80-1,25	8	3,0	1,86	2,325	1,275
2	1,25-1,70	10	6,0	1,89	0,888	2,580
3	1,70-2,15	10	3,2	1,84	3,068	1,388
4	2,15-2,60	14	5,9	1,88	1,820	2,523
5	2,60-3,05	24	6,9	1,87	3,884	2,961
6	3,05-3,50	28	9,6	1,89	2,732	4,119
7	3,50-3,95	41	10,8	1,86	4,616	4,639
8	3,95-4,20	49	14,1	1,93	3,877	6,050

CALCULO "n° golpes corregidos"

ER (julios)	458,64
ERs (70%ER)	321,05
p'' (Ton/m²)	1,000
Gravedad	9,80
Prof de caída	15

GRAFICA CORRELACION SPT



Yelson David Garzon H.
YELSON DAVID GARZON H.
Director Operativo



PERFIL ESTRATIGRAFICO

CODIGO: CLB-F-008

VERSION: 001

FECHA: ABRIL 2019

OBJETO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA AGUA BONITA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE, GUAVIARE		
INTERESADO	CONSORCIO SOLUCIONES EN SANEAMIENTO BASICO II	ORDEN N°	ES084/0620
FECHA	26 de junio de 2020	PERFORACION N°	1
NORMA	NSR - 10 "H"	LOCALIZACION	SECTOR PTAP

N.P.L.L : NO PRESENTA LIMITES LIQUIDOS

N.P.L.P : NO PRESENTA LIMITES PLASTICOS

N.P.I.P : NO PRESENTA INDICE DE PLASTICIDAD

PROFUNDIDAD EXPLORADA	DESCRIPCION SUB SUELO	PERFIL	Limite Liquido	Limite Plastico	Indice Plasticidad
0 mts					
-					
-					
-					
-	LIMO ARCILLOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD COLOR MARRON		35,42	22,07	13,35
-					
-					
1,00 mts					
-					
-					
-					
-					
-					
-					
2 mts					
-					
-					
-					
-					
-	ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD COLOR CAFÉ OSCURO VON VETAS NARANJAS		38,95	17,49	21,47
-					
3,00 mts					
-					
-					
-					
-					
-					
4,00 mts					
-					
-					
-					
-					
-					
5,00 mts					
-					
-					
-					
-					
-	CONGLOMERADO ROCOSO CON BOLOS DE GRAN TAMAÑO				
-					
-					
-					
6,00 mts					

1,40 m

4,20 FINAL


YEISON DAVID GARZON H.
Director Operativo