ERNAN RAMOS VILLAMIL S.A.S INGENIERIA CIVIL- ESTUDIOS DE SUELO.	**FORMATO** **ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS Y LIMITES DE CONSISTENCIA** **NORMAS I.N.V. E-122/ E-123/ E-125/ E-126**	**SL- 10** **VERSIÓN - 01** **FECHA DE ACTUALIZACIÓN 23-01-2015**

CLIENTE: CONSORCIO DISEÑOS JUZGADOS **SONDEO Nº:** 2 **PROFUNDIDAD:** 0,20-0,60Mts.

SITIO: CRA 13 No. 12-55B, CALLE EL COMERCIO - SAN BENITO ABAD **MUESTRA N°:** 1 **CIUDAD:** SAN BENITO- SUCRE

OBRA: ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL JUZGADO ESTRUCTURA DE UNA PLANTA **FECHA:** 19/05/2017

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LÍQUIDO

No. de Golpes	11	20	30
Vidrio No.	115	6	15
P1 (gr)	37,4	42,8	38,9
P2 (gr)	30,8	35,4	32,5
P3 (gr)	6,6	7,4	6,4
% Humedad	21,4	20,9	19,7

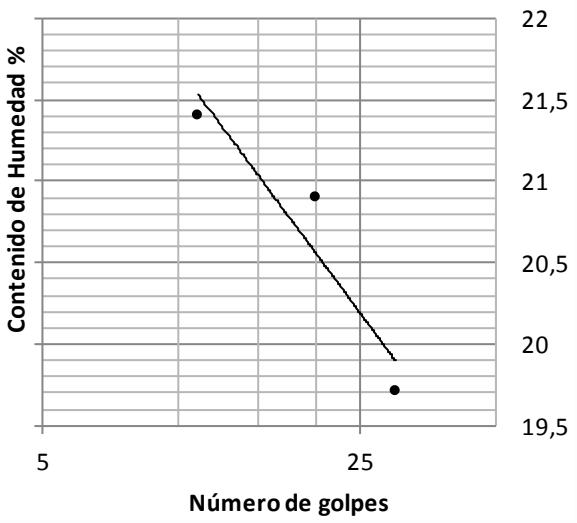
LIMITE PLÁSTICO

Vidrio No.	12	14	W Nral
P1 (gr)	19,4	20,1	43
P2 (gr)	16,8	17,3	35,6
P3 (gr)	2,6	2,8	32,0
% Humedad	15,5	16,2	3,6
			11,3

Limite Líquido	20,2
Limite Plástico	15,8
Indice Plasticidad	4,4
Humedad Natural	11,3

CLASIFICACIÓN

A.A.S.H.T.O.	A-2-4
U.S.C.S.	SC-SM

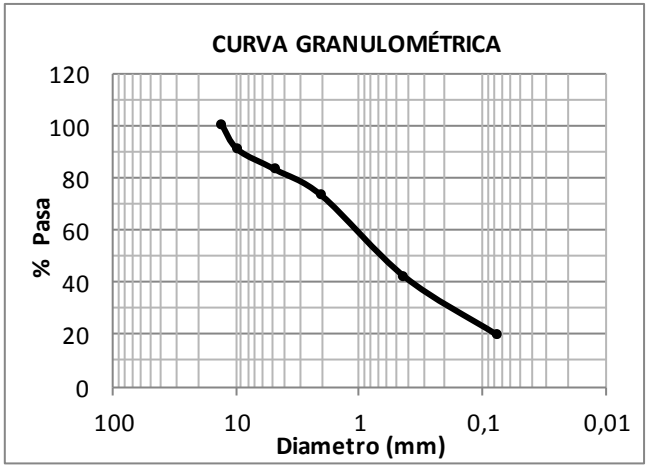


OBSERVACIONES:

Relleno en arena arcillosalimosa de color rojo, baja plasticidad y compacidad suelta.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

P1 (gr) =		500,0	P2 (gr) =	402,0
TAMIZ		PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
Pulg.	mm			
2 1/2"	63,5			
2"	50,8			
1 1/2"	38,1			
1"	25,4			
3/4"	19,1			
1/2"	12,7			100,0
3/8"	9,53	46,0	9,2	90,8
4	4,75	38,0	7,6	83,2
10	2,00	50,0	10,0	73,2
40	0,425	156,0	31,2	42,0
200	0,075	112,0	22,4	19,6
FONDO		98,0	19,6	-



INGENIERO **LABORATORISTA**

ERNAN RAMOS VILLAMIL S.A.S INGENIERIA CIVIL- ESTUDIOS DE SUELO.	**FORMATO** **ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS Y LIMITES DE** **NORMAS I.N.V. E-122/ E-123/ E-125/ E-126**	**SL- 10** **VERSIÓN - 01** **FECHA DE ACTUALIZACIÓN 23-01-2015**

CLIENTE: CONSORCIO DISEÑOS JUZGADOS **SONDEO Nº:** 2 **PROFUNDIDAD:** 0,60-0,90Mts.

SITIO: CRA 13 No. 12-55B, CALLE EL COMERCIO - SAN BENITO ABAD **MUESTRA N°:** 2 **CIUDAD:** SAN BENITO- SUCRE

OBRA: ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL JUZGADO ESTRUCTURA DE UNA PLANTA **FECHA:** 19/05/2017

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LÍQUIDO

No. de Golpes	11	21	34
Vidrio No.	520	44	1000
P1 (gr)	35,5	33,6	36,2
P2 (gr)	27,3	26,0	28,7
P3 (gr)	8,2	7,6	7,5
% Humedad	30,0	29,2	26,1

LIMITE PLÁSTICO

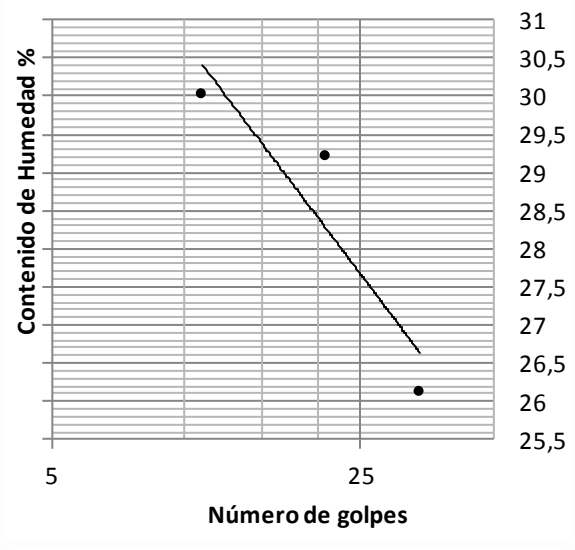
Vidrio No.	18	104	144
P1 (gr)	25,9	23,0	53,0
P2 (gr)	22,0	19,8	47,4
P3 (gr)	3,9	3,2	5,6
% Humedad	17,7	16,2	11,8

W Nral

Limite Líquido	**27,7**
Limite Plástico	**16,9**
Indice Plasticidad	**10,8**
Humedad Natural	**11,8**

CLASIFICACIÓN

A.A.S.H.T.O.	**A-2-4**
U.S.C.S.	**SC**

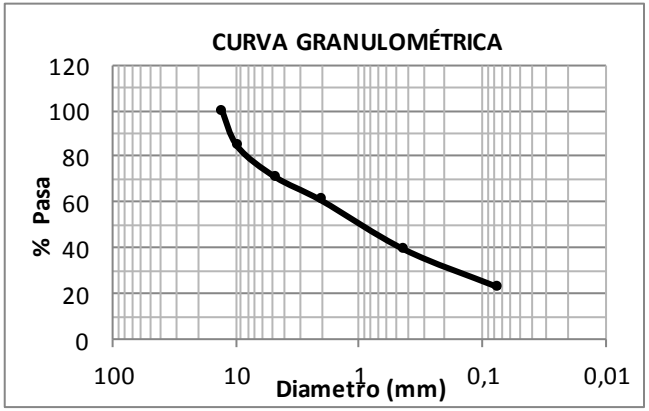


OBSERVACIONES:

Arena arcillosa de color rojizo, baja plasticidad y compacidad compacta.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

P1 (gr) =		500,0	P2 (gr) =	386,0
TAMIZ		PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
Pulg.	mm			
2 1/2"	63,5			
2"	50,8			
1 1/2"	38,1			
1"	25,4			
3/4"	19,1			
1/2"	12,7			100,0
3/8"	9,53	78,0	15,6	84,4
4	4,75	66,0	13,2	71,2
10	2,00	52,0	10,4	60,8
40	0,425	108,0	21,6	39,2
200	0,075	82,0	16,4	22,8
FONDO		114,0	22,8	-



INGENIERO

LABORATORISTA

ERNAN RAMOS VILLAMIL S.A.S INGENIERIA CIVIL- ESTUDIOS DE SUELO.	**FORMATO** **ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS Y LIMITES DE** **NORMAS I.N.V. E-122/ E-123/ E-125/ E-126**	**SL- 10** **VERSIÓN - 01** **FECHA DE ACTUALIZACIÓN 23-01-2015**

CLIENTE: CONSORCIO DISEÑOS JUZGADOS **SONDEO Nº:** 2 **PROFUNDIDAD:** 0,90-2,00Mts.

SITIO: CRA 13 No. 12-55B, CALLE EL COMERCIO - SAN BENITO ABAD **MUESTRA N°:** 3 **CIUDAD:** SAN BENITO- SUCRE

OBRA: ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL JUZGADO ESTRUCTURA DE UNA PLANTA **FECHA:** 19/05/2017

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LÍQUIDO

No. de Golpes	11	22	35
Vidrio No.	4	75	49
P1 (gr)	37,8	43,1	36,3
P2 (gr)	28,7	32,8	27,7
P3 (gr)	9,1	10,3	8,6
% Humedad	31,7	31,4	31,0

LIMITE PLÁSTICO

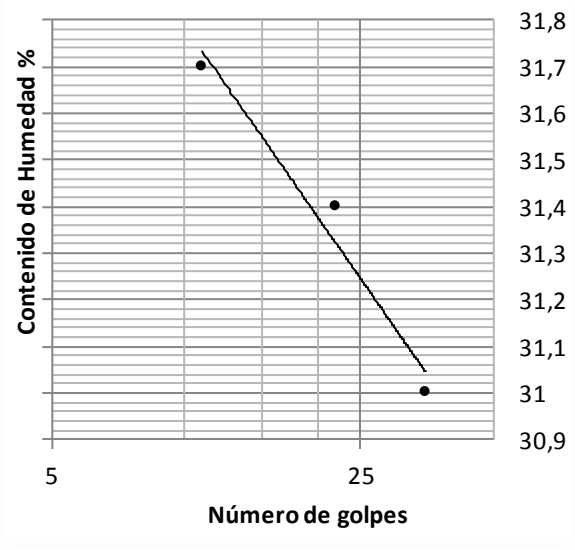
Vidrio No.	1	120	305
P1 (gr)	19,3	20,2	49,5
P2 (gr)	16,5	17,1	43,7
P3 (gr)	2,8	3,1	5,8
% Humedad	17,0	18,1	13,3

W Nral

Limite Líquido	**31,2**
Limite Plástico	**17,5**
Indice Plasticidad	**13,7**
Humedad Natural	**13,3**

CLASIFICACIÓN

A.A.S.H.T.O.	**A-2-6**
U.S.C.S.	**SC**

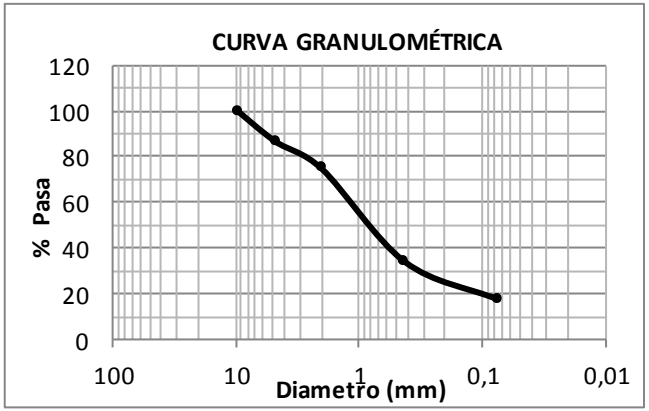


ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

P1 (gr) =		500,0	P2 (gr) =	412,0
TAMIZ		PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
Pulg.	mm			
2 1/2"	63,5			
2"	50,8			
1 1/2"	38,1			
1"	25,4			
3/4"	19,1			
1/2"	12,7			
3/8"	9,53			100,0
4	4,75	66,0	13,2	86,8
10	2,00	60,0	12,0	74,8
40	0,425	204,0	40,8	34,0
200	0,075	82,0	16,4	17,6
FONDO		88,0	17,6	-

OBSERVACIONES:

Arena arcillosa de color rojizo, baja plasticidad y compacidad compacta.



INGENIERO **LABORATORISTA**

ERNAN RAMOS VILLAMIL S.A.S INGENIERIA CIVIL- ESTUDIOS DE SUELO.	**FORMATO** **ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS Y LIMITES DE** **NORMAS I.N.V. E-122/ E-123/ E-125/ E-126**	**SL- 10** **VERSIÓN - 01** **FECHA DE ACTUALIZACIÓN 23-01-2015**

CLIENTE: CONSORCIO DISEÑOS JUZGADOS **SONDEO Nº:** 2 **PROFUNDIDAD:** 2,00-4,50Mts.

SITIO: CRA 13 No. 12-55B, CALLE EL COMERCIO - SAN BENITO ABAD **MUESTRA N°:** 4 **CIUDAD:** SAN BENITO- SUCRE

OBRA: ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL JUZGADO ESTRUCTURA DE UNA PLANTA **FECHA:** 19/05/2017

LÍMITES DE CONSISTENCIA

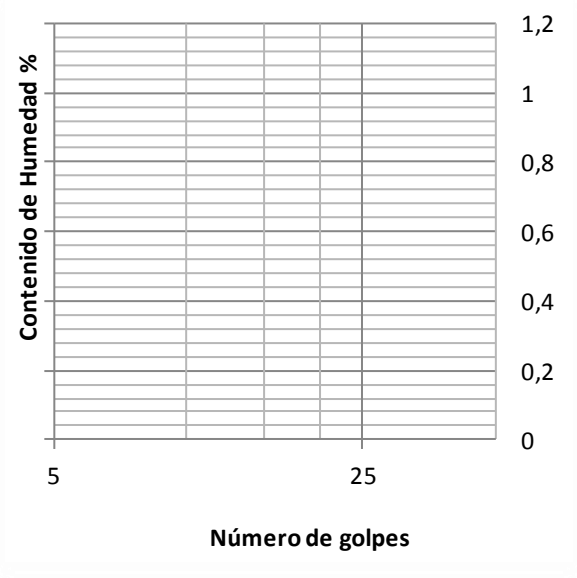
LIMITE LÍQUIDO

No. de Golpes			
Vidrio No.			
P1 (gr)			
P2 (gr)	NL	NL	NL
P3 (gr)			
% Humedad			

LIMITE PLÁSTICO

Vidrio No.			139
P1 (gr)			58,1
P2 (gr)			50,3
P3 (gr)	NP	NP	7,8
% Humedad			15,5

W Nral



Limite Líquido ..... **NL**

Limite Plástico ..... **NP**

Indice Plasticidad .....

Humedad Natural **15,5**

CLASIFICACIÓN

A.A.S.H.T.O. **A-1-b**

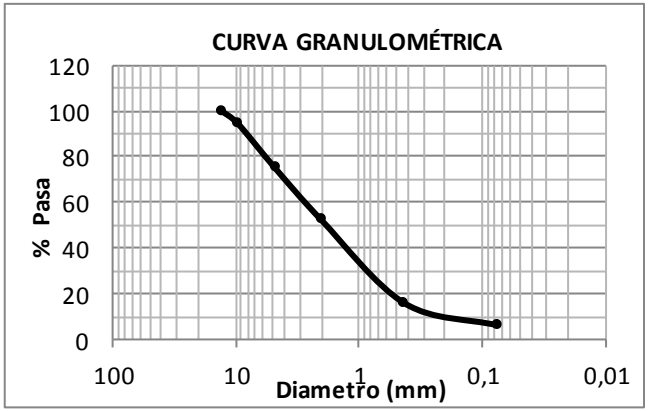
U.S.C.S. ..... **SP-SC**

OBSERVACIONES:

Arena con particulas de arcilla, color amarillo, no plástica y compacidad compacta.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

P1 (gr) =		500,0	P2 (gr) =	468,0
TAMIZ		PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA
Pulg.	mm			
2 1/2"	63,5			
2"	50,8			
1 1/2"	38,1			
1"	25,4			
3/4"	19,1			
1/2"	12,7			100,0
3/8"	9,53	26,0	5,2	94,8
4	4,75	98,0	19,6	75,2
10	2,00	114,0	22,8	52,4
40	0,425	182,0	36,4	16,0
200	0,075	48,0	9,6	6,4
FONDO		32,0	6,4	-



INGENIERO **LABORATORISTA**

ERNAN RAMOS VILLAMIL S.A.S INGENIERIA CIVIL- ESTUDIOS DE SUELO.	**FORMATO** **ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS Y LIMITES DE** **NORMAS I.N.V. E-122/ E-123/ E-125/ E-126**	**SL- 10** **VERSIÓN - 01** **FECHA DE ACTUALIZACIÓN 23-01-2015**

CLIENTE: CONSORCIO DISEÑOS JUZGADOS **SONDEO Nº:** 2 **PROFUNDIDAD:** 4,50-6,00Mts.

SITIO: CRA 13 No. 12-55B, CALLE EL COMERCIO - SAN BENITO ABAD **MUESTRA N°:** 5 **CIUDAD:** SAN BENITO- SUCRE

OBRA: ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL JUZGADO ESTRUCTURA DE UNA PLANTA **FECHA:** 19/05/2017

LÍMITES DE CONSISTENCIA

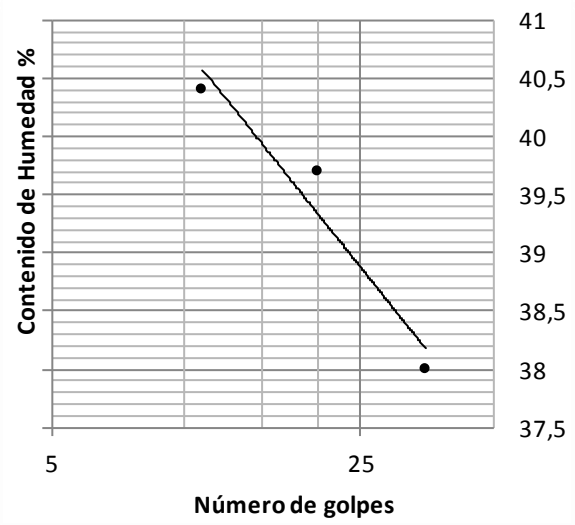
LIMITE LÍQUIDO

No. de Golpes	11	20	35
Vidrio No.	106	319	14
P1 (gr)	32,0	30,6	38,1
P2 (gr)	22,8	21,9	27,6
P3 (gr)	9,2	8,7	10,5
% Humedad	40,4	39,7	38,0

LIMITE PLÁSTICO

Vidrio No.	27	68	211
P1 (gr)	19,1	20,0	42,0
P2 (gr)	16,2	16,9	34,6
P3 (gr)	2,9	3,1	7,4
% Humedad	17,9	18,3	21,4

W Nral



Limite Líquido **38,9**

Limite Plástico **18,1**

Indice Plasticidad **20,8**

Humedad Natural **21,4**

CLASIFICACIÓN

A.A.S.H.T.O. **A-6**

U.S.C.S. ..... **CL**

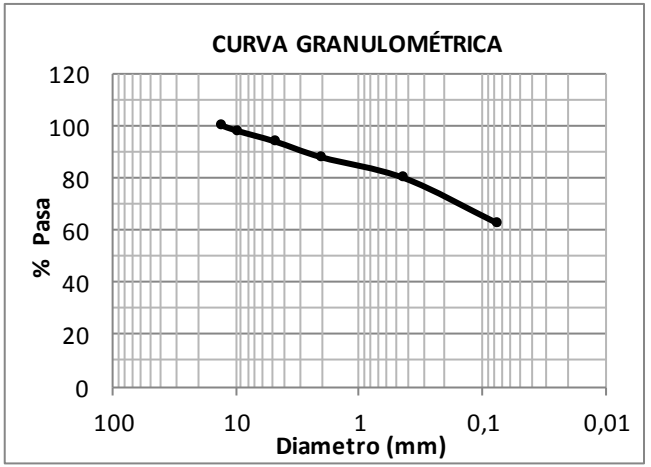
OBSERVACIONES:

Arcilla arenosa de color amarillo con gris claro, mediana plasticidad y consistencia compacta.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

P1 (gr) =		500,0
TAMIZ		PESO RETENIDO
Pulg.	mm	
2 1/2"	63,5	
2"	50,8	
1 1/2"	38,1	
1"	25,4	
3/4"	19,1	
1/2"	12,7	
3/8"	9,53	10,0
4	4,75	20,0
10	2,00	30,0
40	0,425	40,0
200	0,075	86,0
FONDO		314,0

P2 (gr) =	186,0
% RETENIDO	% PASA
	100,0
2,0	98,0
4,0	94,0
6,0	88,0
8,0	80,0
17,2	62,8
62,8	-



INGENIERO **LABORATORISTA**