CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

													CONVENCIONES						
Cliente:			CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA										ENSAYOS CONVENCIONALES			SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS			
Proyecto:			CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.										HN	Humedad natural			ARCILLAS		
Ubicación:			TIERRALTA, CÓRDOBA.										%P. #4	Pasa tamiz # 4			LIMOS		
N° orden:													%P. #200	Pasa tamiz # 200			GRAVAS		
APIQUE N°:		1	Coordenada Norte:		8°14'50.99"		Fecha inicio						LL	Limite Liquido			ARENAS		
			Coordenada Este:		75°47'21.49"		Fecha fin						IP	Indice de Plasticidad			OTROS MATERIALES		
Profundidad [m]	Simbolo Geologia	Nivel Freatico	Descripción Material Campo			Muestra [#]	Tipo de Muestra	Clasificación SUCS				Clasificación AASHTO	ENSAYO REALIZADO						
													HN	%P. #4	%P. #200	LL	IP	MO	
0			MATERIAL TIPO RELLENO ESPESOR DE 0.00m - 0,30m			1	SUELTA	SM	ARENA LIMOSA			A-4 (0)	13%	100,00	37,17	NL	NP		
1			MATERIAL FINO DE COLOR PARDO CLARO CON UN ESPESOR DE 1.20m - 1.50m			2	CBR	ML	LIMO ARENOSO			A-4 (0)	15%	100,00	51,20	NL	NP		
1,5																			

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada hasta 1.50 metros NO se encontro nivel freático

Observaciones:

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124473-8

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 3		

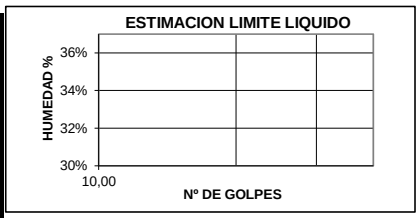
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**APIQUE N°**	**1**
UBICACIÓN:	TIERRALTA, CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	0 de enero de 1900	PROF. (m)	0.00 - 0.30

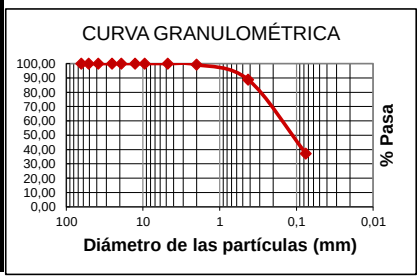
	LIMITE LÍQUIDO	LIMITE PLÁSTICO	HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes				
Recipiente N°			ILC 30	
Peso recip. + suelo humedo (gr)			198,68	
Peso recip. + suelo seco (gr)	**NL**	**NP**	180,00	
Peso del agua (gr)			18,68	
Peso del recipiente (gr)			39,90	
Peso del suelo seco (gr)			140,10	
Contenido de Humedad=			13,33%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**NL**	**NP**	**13%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**140,10**
Peso Seco Neto Final (gr):	**88,03**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	52,07

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63,5	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	50,8	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(1/2)"	12,7	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(3/8)"	9,52	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°4	4,75	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°10	2,00	1,02	1,0	0,73	0,73	99,27
N°40	0,43	14,68	14,7	10,48	11,21	88,79
N ° 200	0,08	72,33	72,3	51,63	62,83	37,17
Fondo	0,00	0,00	52,1	37,17	100,00	0,00
Total		88,03	140,10			





PASA #4	100,00	**LL**	NL
PASA #10	99,27	**LP**	NP
PASA #200	37,17	**IP**	NP

CLASIFICACIONES		
SUCS	SM	ARENA LIMOSA
AASTHO	A-4 (0)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	**FORMATO**	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	**CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS**	
página 3 de 3		

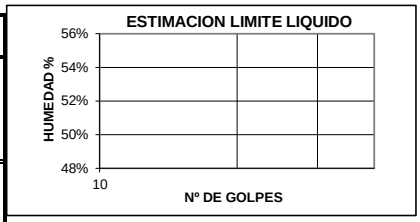
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**APIQUE N°**	**1**
UBICACIÓN:	TIERRALTA, CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	0 de enero de 1900	PROF. (m)	1,20 - 1,50

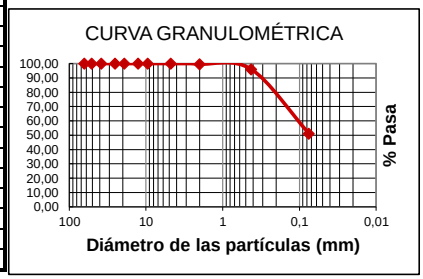
	LIMITE LÍQUIDO	**LIMITE PLÁSTICO**	**HUMEDAD NATURAL**	
N° Golpes				
Recipiente N°			ILC 12	
Peso recip. + suelo humedo (gr)			215,69	
Peso recip. + suelo seco (gr)	**NL**	**NP**	192,55	
Peso del agua (gr)			23,14	
Peso del recipiente (gr)			36,60	
Peso del suelo seco (gr)			155,95	
Contenido de Humedad=			14,84%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**NL**	**NP**	**15%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**155,95**
Peso Seco Neto Final (gr):	**76,11**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	79,84

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63,5	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	50,8	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(1/2)"	12,7	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(3/8)"	9,52	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°4	4,75	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°10	2,00	0,55	0,6	0,35	0,35	99,65
N°40	0,43	5,55	5,6	3,56	3,91	96,09
N ° 200	0,08	70,01	70,0	44,89	48,80	51,20
Fondo	0,00	0,00	79,8	51,20	100,00	0,00
Total		76,11	155,95			





PASA #4	100,00	**LL**	NL
PASA #10	99,65	**LP**	NP
PASA #200	51,20	**IP**	NP

CLASIFICACIONES		
SUCS	ML	LIMO ARENOSO
AASTHO	A-4 (0)	

OBSERVACIONES

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124673-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9° #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	PERFIL DE EXPLORACIÓN DE MUESTRAS IN SITU- INV E – 148 – 13	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 6-12-2022		
VERSION: 02		
PAGINA 1 DE 3		

													CONVENCIONES						
Cliente:			CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA										**ENSAYOS CONVENCIONALES**			**SIMBOLO MATERIAL DE ESTRATOS**			
Proyecto:			CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA										**HN**	Humedad natural			***ARCILLAS***		
Ubicación:			TIERRALTA, CÓRDOBA.										**%P. #4**	Pasa tamiz # 4			***LIMOS***		
N° orden:													**%P. #200**	Pasa tamiz # 200			***GRAVAS***		
APIQUE N°:		**2**	**Coordenada Norte:**		8°14'50.04"	**Fecha inicio**							**LL**	Limite Liquido			***ARENAS***		
			Coordenada Este:		75°47'21.80"	**Fecha fin**							**IP**	Indice de Plasticidad			***OTROS MATERIALES***		

Profundidad [m]	**Simbolo Geologia**	**Nivel Freatico**	**Descripción Material Campo**	**Muestra [#]**	**Tipo de Muestra**	**Clasificación SUCS**		**Clasificación AASHTO**	**ENSAYO REALIZADO**					
									HN	**%P. #4**	**%P. #200**	**LL**	**IP**	**MO**
1			MATERIAL TIPO RELLENO CON UN ESPESOR DE 0.00m - 0,35m	1	SUELTA	**ML**	LIMO ARENOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD	A-7-6(15)	24%	100,00	76,71	42%	15%	
1,5			MATERIAL FINO DE COLOR ROJIZO CON UN ESPESOR DE 1.20m - 1.50m	2	CBR	**ML**	LIMO ARENOSO	A-4(0)	21%	100,00	67,11	NL	NP	

Resúmen Nivel Freático:

En la exploración realizada hasta 1.50 metros NO se encontro nivel freático

Observaciones:

INGELABCON S.A.S.
NIT. 901134673-8

LABORATORISTA JEFE

COORDINADOR ENSAYOS DE LABORATORIO

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 2 de 3		

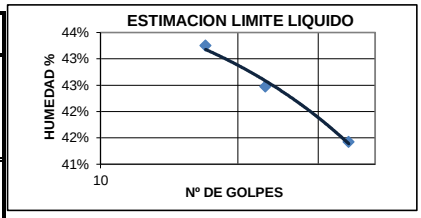
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**APIQUE N°**	**2**
UBICACIÓN:	TIERRALTA, CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA	**MUESTRA**	**1**
FECHA:	0 de enero de 1900	PROF. (m)	0.00 - 0.35

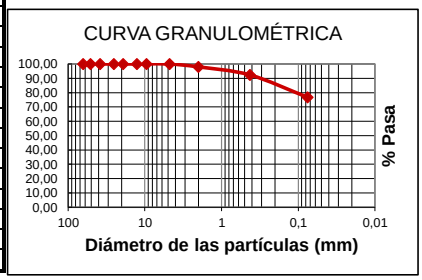
	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	35	23	17					
Recipiente N°	I19	I2	I4	P17	P18		ILC15	
Peso recip. + suelo humedo (gr)	26,98	27,42	27,15	14,22	14,78		201,63	
Peso recip. + suelo seco (gr)	23,55	23,78	23,53	12,95	13,49		170,33	
Peso del agua (gr)	3,43	3,64	3,62	1,27	1,29		31,30	
Peso del recipiente (gr)	15,27	15,21	15,16	8,25	8,73		38,30	
Peso del suelo seco (gr)	8,28	8,57	8,37	4,7	4,76		132,03	
Contenido de Humedad=	41,43%	42,47%	43,25%	27,02%	27,10%		23,71%	
ESTIMACION O PROMEDIO=		**42%**			**27%**		**24%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**132,03**
Peso Seco Neto Final (gr):	**30,75**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	101,28

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63,5	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	50,8	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(1/2)"	12,7	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(3/8)"	9,52	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°4	4,75	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°10	2,00	2,68	2,7	2,03	2,03	97,97
N°40	0,43	7,44	7,4	5,64	7,66	92,34
N ° 200	0,08	20,63	20,6	15,63	23,29	76,71
Fondo	0,00	0,00	101,3	76,71	100,00	0,00
Total		30,75	132,03			





PASA #4	100,00	**LL**	42%
PASA #10	97,97	**LP**	27%
PASA #200	76,71	**IP**	15%

CLASIFICACIONES		
SUCS	ML	LIMO ARENOSO DE MEDIANA PLASTICIDAD
AASTHO	A-7-6(15)	

OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com

CODIGO: EL-F-S002-1	FORMATO	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA : 13/07/2021		
VERSION : 01	CLASIFICACIÓN DE MUESTRAS	
página 3 de 3		

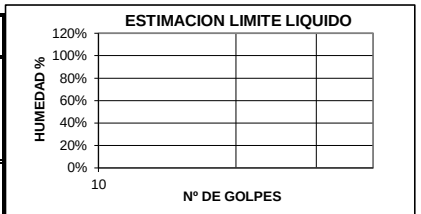
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIO DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**APIQUE N°**	**2**
UBICACIÓN:	TIERRALTA, CÓRDOBA.		
CLIENTE:	CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBA	**MUESTRA**	**2**
FECHA:	0 de enero de 1900	PROF. (m)	1,20- 1,50

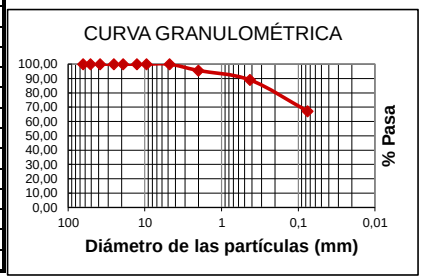
	LIMITE LIQUIDO	LIMITE PLASTICO		HUMEDAD NATURAL	
N° Golpes	NL	NP			
Recipiente N°				ILC22	
Peso recip. + suelo humedo (gr)				183,63	
Peso recip. + suelo seco (gr)				158,23	
Peso del agua (gr)				25,40	
Peso del recipiente (gr)				40,00	
Peso del suelo seco (gr)				118,23	
Contenido de Humedad=				21,48%	
ESTIMACION O PROMEDIO=	**NL**	**NP**		**21%**	

GRANULOMETRÍA

Peso Seco Neto Inicial (grs) :	**118,23**
Peso Seco Neto Final (gr):	**38,88**
Peso Pasa 200 por lavado (gr):	79,35

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
2 1/2"	63,5	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
2"	50,8	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(1/2)"	12,7	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
(3/8)"	9,52	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°4	4,75	0,00	0,0	0,00	0,00	100,00
N°10	2,00	5,23	5,2	4,42	4,42	95,58
N°40	0,43	7,80	7,8	6,60	11,02	88,98
N ° 200	0,08	25,85	25,9	21,86	32,89	67,11
Fondo	0,00	0,00	79,4	67,11	100,00	0,00
Total		38,88	118,23			





PASA #4	100,00	**LL**	NL
PASA #10	95,58	**LP**	NP
PASA #200	67,11	**IP**	NP

CLASIFICACIONES		
SUCS	ML	LIMO ARENOSO
AASTHO	A-4(0)	

OBSERVACIONES

INGELABCON S.A.S. NIT: 901124473-8

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Cra 9ª #34-35 Barrio Ospina Pérez – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com