CONSULTORES Y ASESORES GSC

INGENIERIA CIVIL NIT 4376468-1

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

PROYECTO: DISEÑO GEOTECNICO Y CIMENTACION PUESTO DE SALUD EL ORTIGAL, MUNICIPIO DE MIRANDA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA. FECHA: AGOSTO 15 DEL 2022

SONDEO	MUESTRA			w	CLASIFICACION							CONSOLIDACION			RESISTENCIA			%	%	%	%	TABLA		PESO	PESO
No.	No.	TIPO	PROF. (m)	%	wL	wP	IP	IG	AASHTO	U.S.C.	wC	Cc	Po' (kg/cm²)	ϕ	qu (kg/cm²)	qu SPT (kg/cm²)	cu-qu/2 (kg/cm²)	PASA T # 4	PASA T # 10	PASA T # 40	PASA T # 200	PERFILES	COLOR	γ_d (gm/cm³)	γ_{hum} (gm/cm³)
1	1	SS	1.00 - 1.50	39,88	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,73	32,89	0,65	2,00	0,66	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,121	1,640
	2	SS	2.50 - 3.50	46,38	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,74	29,14	0,50	1,25	0,44	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,123	1,596
	3	SS	4.00 - 4.50	23,94	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	29,14	0,00	1,25	0,31	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,803	1,803
	4	SS	5.50 - 6.00	54,62	55,93	23,64	32,29	11	A-7-5	CL		0,28	19,41	29,83	0,72	1,38	0,52	100,00	100,00	99,75	62,87	ARCILLAS MEDIAS	AMARILLA	0,972	1,515
2	1	SS	1.00 - 1.50	38,54	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,73	29,14	0,64	1,25	0,47	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,117	1,635
	2	SS	2.50 - 3.50	45,26	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,74	28,42	0,50	1,13	0,41	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,126	1,600
	3	SS	4.00 - 4.50	24,15	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	28,42	0,00	1,13	0,28	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,785	1,785
	4	SS	5.50 - 6.00	53,68	55,93	23,64	32,29	11	A-7-5	CL		0,27	19,42	26,83	0,66	0,88	0,38	100,00	100,00	99,75	62,87	ARCILLAS MEDIAS	AMARILLA	0,975	1,520
3	1	SS	1.00 - 1.50	37,85	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,74	27,65	0,62	1,00	0,41	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,121	1,641
	2	SS	2.50 - 3.50	44,85	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,73	29,83	0,54	1,38	0,48	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,117	1,588
	3	SS	4.00 - 4.50	25,14	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	28,42	0,00	1,13	0,28	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,780	1,780
4	1	SS	1.00 - 1.50	36,98	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,73	31,12	0,60	1,63	0,56	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,119	1,638
	2	SS	2.50 - 3.50	44,85	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,76	31,12	0,55	1,63	0,54	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,134	1,612
	3	SS	4.00 - 4.50	25,05	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	31,73	0,00	1,75	0,44	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,812	1,812
5	1	SS	1.00 - 1.50	34,85	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,74	32,32	0,64	1,88	0,63	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,122	1,642
	2	SS	2.50 - 3.50	46,25	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,77	29,14	0,56	1,25	0,45	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,140	1,620
	3	SS	4.00 - 4.50	24,05	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	29,14	0,00	1,25	0,31	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,796	1,796
6	1	SS	1.00 - 1.50	37,48	46,34	30,19	16,15	3	A-5	ML		0,26	19,74	32,89	0,66	2,00	0,67	99,86	96,26	87,64	58,19	LIMO ARENOSO	CAFÉ	1,122	1,642
	2	SS	2.50 - 3.50	46,02	42,13	30,14	11,99	1	A-5	ML		0,27	19,78	29,14	0,54	1,25	0,45	99,77	97,84	85,93	51,65	LIMO ARENOSO	GRIS - AMARILL	1,141	1,621
	3	SS	4.00 - 4.50	24,08	0,00	0,00	0,00	-3	A-2-5	SM		0,27	19,34	29,14	0,00	1,25	0,31	98,50	96,29	85,37	45,59	ARENAS LIMOSAS	CAFÉ - GRIS	1,815	1,815
	4	SS	5.50 - 6.00	54,26	55,93	23,64	32,29	11	A-7-5	CL		0,28	19,42	29,83	0,68	1,38	0,51	100,00	100,00	99,75	62,87	ARCILLAS MEDIAS	AMARILLA	0,976	1,522

Estratigrafía	RESÚMEN CARACTERIZACIÓN POR ESTRATOS																						
	PROF. (m)	W%	wL	wP	IP	IG	AASHTO	U.S.C.	N'	Cc	Po' (kg/cm²)	qu (kg/cm²)	qu SPT (kg/cm²)	cu-qu/2 (kg/cm²)	PAS T # 4	PASA T # 10	PAS T # 40	T # 200	Φ	Ko	Ka	Kp	γ_d (gm/cm³)	γ_{hum} (gm/cm³)
LIMO ARENOSO	1.00-1.50	37,60	46,34	30,19	16,15	3,00	A-5	ML	13,00	0,26	19,73	0,64	1,63	0,57	99,86	96,26	87,64	58,19	18,6	0,68	0,52	1,94	1,192	1,640
LIMO ARENOSOS	2.50-3.00	45,60	42,13	30,14	11,99	1,00	A-5	ML	10,50	0,27	19,75	0,53	1,31	0,46	99,77	97,84	85,93	51,65	20,7	0,65	0,48	2,10	1,103	1,606
ARENAS PLASTICAS	4.00-4.50	24,40	0,00	0,00	0,00	0,00	A-2-5	SM	10,33	0,27	19,34	0,00	1,29	0,32	98,50	96,29	85,37	45,59	20,2	0,65	0,49	2,06	1,446	1,799
ARCILLAS MEDIAS	5.50-6.00	54,19	55,93	23,64	32,29	11,00	A-7-5	CH	9,67	0,28	19,41	0,69	1,21	0,47	100,00	100,00	99,75	62,87	20,1	0,66	0,49	2,05	0,985	1,519
PROM DEL ESTUDIO		**41,60**	**44,24**	**30,17**	**14,07**	**2,00**			**11,8**	**0,27**	**19,74**	**0,583**	**1,47**	**0,513**	**99,8**	**97,05**	**86,79**	**54,92**	**19,92**	**0,66**	**0,50**	**2,02**	**1,147**	**1,623**

NOTA: EL VALOR DEL Cc SE CALCULÓ EMPLEANDO CORRELACIONES

SS: MUESTRA TIPO TUBO PARTIDO (SPLIT SPOON)