ANEXO 3,3 ANALISIS DE HUMEDAD DE EQUILIBRIO

Nivel Freatico Incial	0,0 m
Nivel Freatico Estimado	6,0 m
Diametro Perforación	56 mm

Analisis de Humedad de Equilibrio: RESUMEN ENSAYOS SUELOS
Proyecto: UNIDAD ATENCION DE SALUD ORTIGAL

Capa No	USCS	Prof. m	ghum KN/m³	Finos %	Wat %	LL %	IP %	HUMEDAD EQUILIBRIO	CUMPLE	CONCLUSION DEL ENSAYO
1	CL	2,0	16,4	58,2	38	46	16	25,38	SI	ES PROBABLE NO OCURRE EXPANSION
2	CL	3,5	16,1	51,7	46	42	12	23,40	SI	ES PROBABLE NO OCURRE EXPANSION
3	SM	4,5	18,0	45,6	24	0	0	3,60	SI	ES PROBABLE NO OCURRE EXPANSION
4	CH	6,0	15,2	62,9	54	56	32	29,89	SI	ES PROBABLE NO OCURRE EXPANSION

ANEXO 3,2 ANALISIS DE POTENCIAL DE LICUACION

Nivel Freatico Incial	0,0 m
Nivel Freatico Estimado	6,0 m
Diametro Perforación	56 mm

Analisis de Licuación sondeo: S-1
Proyecto: UNIDAD ATENCION DE SALUD ORTIGAL

Mw
MSF

$$\frac{\tau_{av}}{\sigma'_{vo}} = 0.65 \frac{a_{max}}{g} \frac{\sigma_{vo}}{\sigma'_{vo}} r_d$$

Capa No	USCS	Prof. m	ghum KN/m³	Finos %	IP %	N SPT	a	b	CE %	CN	CB	CP	N1(60)	So Kpa	amax %g	τav / Svo'	CRR	Comentario	FS
1	CL	2,0	16,4	58,2	16	13	5,00	1,20	55	2,00	1,00	1,10	36	32,8	0,18	0,12	0,50	NO LICUABLE	4,34
2	CL	3,5	16,1	51,7	12	11	5,00	1,20	55	2,00	1,00	1,00	28	56,2	0,18	0,11	0,62	NO LICUABLE	5,42
3	SM	4,5	18,0	45,6	0	10	5,00	1,20	49	1,82	1,00	1,00	23	74,2	0,18	0,11	0,46	NO LICUABLE	4,03
4	CH	6,0	15,2	62,9	32	10	5,00	1,20	55	1,62	1,00	1,10	24	97,0	0,18	0,11	0,48	NO LICUABLE	4,31

ANEXO 3,2 ANALISIS DE COLAPSO DEL SUELO

Nivel Freatico Incial	0,0 m
Nivel Freatico Estimado	5,0 m
Diametro Perforación	56 mm

Analisis de Colapso sondeo: S-1
Proyecto: UNIDAD ATENCION DE SALUD ORTIGAL

Mw 6,80
MSF 1,28

$$\gamma_{dcrit} = \frac{\gamma_w}{\left(\frac{1}{Gs}\right) + wl}$$

$\frac{\gamma_d}{\gamma_{dcrit}} > 1$ El suelo es estable o expansivo

$\frac{\gamma_d}{\gamma_{dcrit}} < 1$ El suelo es colapsable

Capa No	%w	Prof. m	γhum KN/m³	γ d KN/m³	IP %	LL %	Finos %	γ S KN/m³	γ dcrit	ESTABLE ESPANSIVO	COLAPSABLE	SEGÚN LL	SEGÚN Wnat
1	37,6	1,5	16,4	11,9	16,2	46,34	58,2	2,26	0,35	NO	COLAPSABLE	NO	NO
2	45,6	3,0	16,1	11,0	12,0	42,13	51,7	2,34	0,38	NO	COLAPSABLE	NO	COLAPSABLE
3	24,4	4,5	18,0	14,5	0,0	0,00	45,6	2,24	40,26	SI	NO	COLAPSABLE	COLAPSABLE
4	54,2	6,0	15,2	9,9	32,3	55,93	62,9	2,34	0,27	NO	COLAPSABLE	NO	NO