

RESUMEN PARAMETROS SÍSMICOS Y CAPACIDAD PORTANTE

▪ Sondeo	SP-1, SP-2, SP-3
▪ Zona de amenaza	BAJA
▪ Grupo de Uso	III
▪ Coeficiente de Importancia - I	1.25
▪ Coeficiente de aceleración pico efectiva en roca (Aa)	0.05
▪ Coeficiente de velocidad Horizontal pico efectiva (Av)	0.05
▪ Perfil de Suelo	D
▪ Velocidad de ondas de corte (m/seg)	182.4
▪ Coeficiente de Ampliación Fa de períodos cortos del espectro	1.60
▪ Coeficiente de Ampliación Fv de períodos intermedios del espectro	2.40
▪ Periodos de vibración, en segundos, correspondiente a la transición entre la zona de aceleración constante, T_C ($T_C = 0.48 \cdot A_v \cdot F_v / A_a \cdot F_a$)	0.72
▪ Periodos de vibración, en segundos, correspondiente al inicio de la zona de desplazamiento aproximadamente constante, T_L ($T_L = 2.4 \cdot F_v$)	5.76
▪ Periodos de vibración al cual inicia la zona de aceleraciones constantes, en segundos, T_0 ($T_0 = 0.1 \cdot A_v \cdot F_v / A_a \cdot F_a$)	0.15
▪ Espectro elástico de aceleraciones (Sa) para periodos cortos ($S_a = 2.5 \cdot A_a \cdot F_a \cdot I$)	0.25
▪ Espectro elástico de aceleraciones (Sa) para periodos intermedios ($S_a = 1.2 \cdot A_v \cdot F_v \cdot I / T_C$)	0.25
▪ Espectro elástico de aceleraciones (Sa) para periodos largos ($S_a = 1.2 \cdot A_v \cdot F_v \cdot T_L \cdot I / T_L^2$)	0.03
▪ Clasificación del Suelo según NSR-10	Suelo Cohesivo
▪ $\phi' =$ Ángulo de fricción interna	0.00
▪ $c' =$ cohesión (T/m^2)	3.15
▪ γ suelo (T/m^3)	1.703
▪ Df (m)	1.50
▪ B (m)	1.00
▪ q_{adm} (Kg/cm^2)	0.98
▪ Asentamiento máximo (cm)	1.47
▪ Coeficiente de Presión Activa (K_A)	1.00
▪ Coeficiente de Presión Pasiva (K_P)	1.00



SING LTDA
NIT: 900.096.972
Neiva - Huila - Colombia

GEOT. EDISSON MARTÍN GARCÍA M.
M. P. 19516-003390 CAU