

RESUMEN EJECUTIVO

Proyecto: Puente Alamar

Cliente: Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial

Autorizado por: Hiram Arce

Alcance: Estudio geotécnico

Cotización: COT-EPGC-SGC-22-3-025

CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA

| Unidades Geotécnicas | Revestimiento 10 cm | |
|----------------------|---------------------|--|
| | UG-A | Arena limosa con gravas (SM) color café, de textura rugosa al tacto, de compacidad media y cuenta con un espesor promedio de 3.90 m. |
| | UG-B | Boleos matriz areno-limosa color café y gris, de compacidad densa a muy densa, de textura rugosa al tacto y cuenta con un espesor promedio de 14.10 m. |
| | UG-B' | Arena limosa con gravas (SM) color café, de textura rugosa al tacto, de compacidad muy densa y se presenta hasta la máxima profundidad de exploración de 20.20 m. |

NIVEL DE AGUAS FREÁTICAS

No se detectó un nivel de Aguas freáticas, esto en el mes de junio de 2022.

RIESGOS ASOCIADOS

Sismicidad: Acorde al Reglamento de la Ley de Edificaciones de Baja California, se tiene que el sitio se ubica en la Zona Sísmica C, con un coeficiente sísmico de 0.26g para estructuras tipo B.

Licuvación: El área de estudio no presenta este fenómeno.

Expansividad: La UG-A no tiene riesgo de expansión.

RESULTADOS

| | | |
|------------------------------------|--------------------------|---|
| Cimentaciones Superficiales | Zapatas aisladas | Se determinó que las secciones propuestas de 2.00, 3.00 y 4.00 m de ancho y profundidad de desplante entre 2.00, 3.00 y 4.00 m presentan una capacidad de carga entre 168.35 kN/m ² y 436.80 kN/m ² . |
| Cimentaciones Profundas | Pilas de concreto | Se realizó el análisis geotécnico para cimentaciones profundas, con diámetros de 0.80, 1.00 y 1.20 m, con profundidad de desplante de 20.00 m. Estos resultados se incluyen en el apartado 10.5 de este informe. |