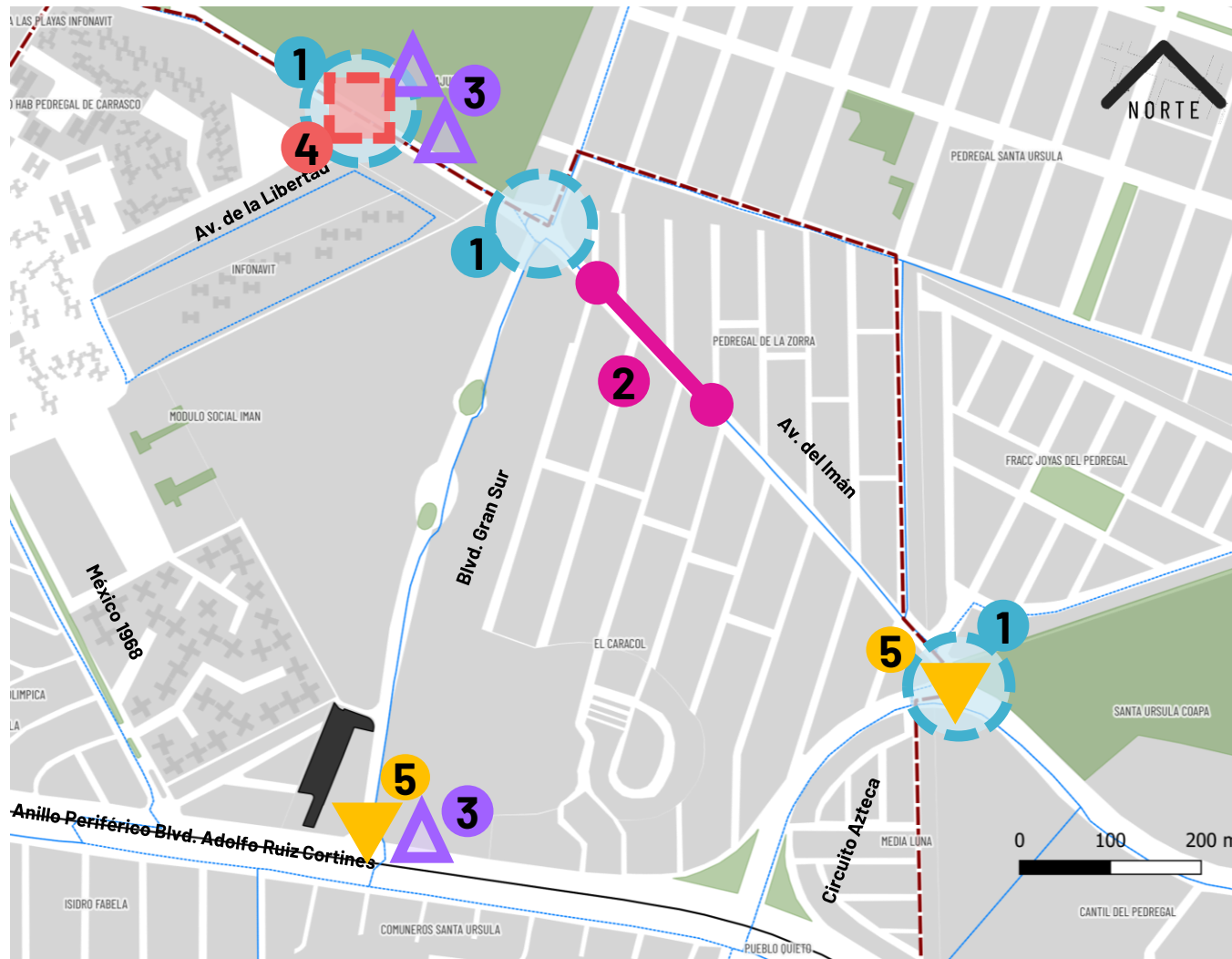


# MEDIDAS DE INTEGRACIÓN URBANA EN MATERIA DE MOVILIDAD



- 1 Rediseño geométrico en intersecciones
- 2 Intervención en camellón para accesibilidad universal
- 3 Instalación de mobiliario para transporte público
- 4 Modificación de fases semaforicas
- 5 Instalación de vialitas para encausar flujos

# SERVICIOS HIDRÁULICOS Y DRENAJE



## SERVICIOS HIDRÁULICOS



- Demanda total de agua potable: 271,320 L/día
- Ahorro de agua potable: 50,157.24 L/día (18.49% del consumo diario total)



## Medidas de Mitigación



- Sistema Alternativo de Captación y Aprovechamiento de las Aguas Pluviales



## SERVICIOS SANITARIOS



- Demanda total de agua residual: Lavado de automóviles + alimentación a inodoros + limpieza de áreas comunes: 54,413.24 L/día



## Medidas de Mitigación



- Lavado de autos
- Sistema contra incendio
- Descarga de muebles sanitarios

# CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

- Para determinar el tipo de cimentación, se realizó un **Estudio Geotécnico** (estudio de mecánica de suelos) cumpliendo con lo que estipula la NTC para Diseño y Construcción de Cimentaciones, adicionalmente se elaboró un **Estudio Geofísico**, con base a lo dispuesto en la NTC para la Revisión de la Seguridad de las Edificaciones, con el propósito de conocer posibles fracturas u oquedades en la composición del suelo.
- Para conocer las propiedades mecánicas del terreno, su capacidad de carga, así como los diferentes estratos que lo integran, con base a lo dispuesto en la NTC Diseño y Construcción de Cimentaciones, se realizaron 2 sondeos profundos mixtos de penetración estándar y 6 sondeos superficiales a cielo abierto.
- Con base al diseño arquitectónico, al análisis estructural y a las propiedades y características de suelo, determinadas por los estudios de mecánica de suelos y geofísico, se estableció como sistema idóneo, que garantice la estabilidad de la edificación, un **cajón de cimentación**, consistente en una losa de fondo y muros y contratrabes de concreto.
- Al igual que con la **cimentación**, con base al diseño arquitectónico, al análisis estructural y a las propiedades y características de suelo, se determinó como sistema idóneo, **marcos rígidos de concreto armado**, teniendo como elementos resistentes principales, columnas y trabes de concreto losas unidireccionales de concreto pretensado y capa de compresión de concreto armado con malla electrosoldada.
- El **sistema estructural** reúne atributos técnicos, que aportan a la seguridad estructural de la edificación, debido a que los peraltes de las trabes son superiores a los de las losas y esta condición hace las veces de uno o varios diafragmas, contribuyendo a incrementar la resistencia a las acciones accidentales como son sismo y viento.

# CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

- Los laboratorios de Mecánica de Suelos y de Geofísica están **certificados y acreditados ante la EMA** (Entidad Mexicana de Acreditación), lo que da certeza a los resultados y recomendaciones de los estudios realizados por ellos.
- La superestructura no está adosada a las colindancias, condición que **incrementa la seguridad de las edificaciones vecinas**, asimismo, se cuenta con muros de contención anclados al terreno como protección para los edificios colindantes.
- Como parte integral del proyecto estructural y de acuerdo con la normatividad vigente, se incluye un **Proyecto de Protección a Colindancias**, que establece entre otros aspectos técnicos, los procedimientos constructivos para la excavación y construcción de los muros de contención, a fin de evitar daño algún a las edificaciones vecinas.
- Además del **Proyecto Estructural** realizado por un despacho con prestigio en materia de cálculo estructural, un Corresponsable en Seguridad Estructural realiza una revisión del proyecto, consistente en elaborar otro modelo matemático con un software diferente al utilizado por los proyectistas, este procedimiento se lleva a cabo para verificar que las secciones de los diferentes elementos estructurales, determinadas por el cálculo estructural, sean las correctas y cumplan con la normatividad.
- Adicionalmente a lo vertido en el numeral anterior, el **ISCCDMX** (Instituto de Seguridad de las Construcciones para la CDMX), **registra el proyecto estructural** previa revisión de criterios y premisas de cálculo, del proyectista o proyectistas y de la revisión del Corresponsable en Seguridad Estructural.