



**PROYECTO DE
REMODELACIÓN COMUNIDAD MARISTA
MEMORIA DESCRIPTIVA SANITARIA
DE EDIFICACIONES EXISTENTES**

GAR & Ings. Cía. Ltda.
CONSULTORÍA- PROYECTOS - CONSTRUCCIONES

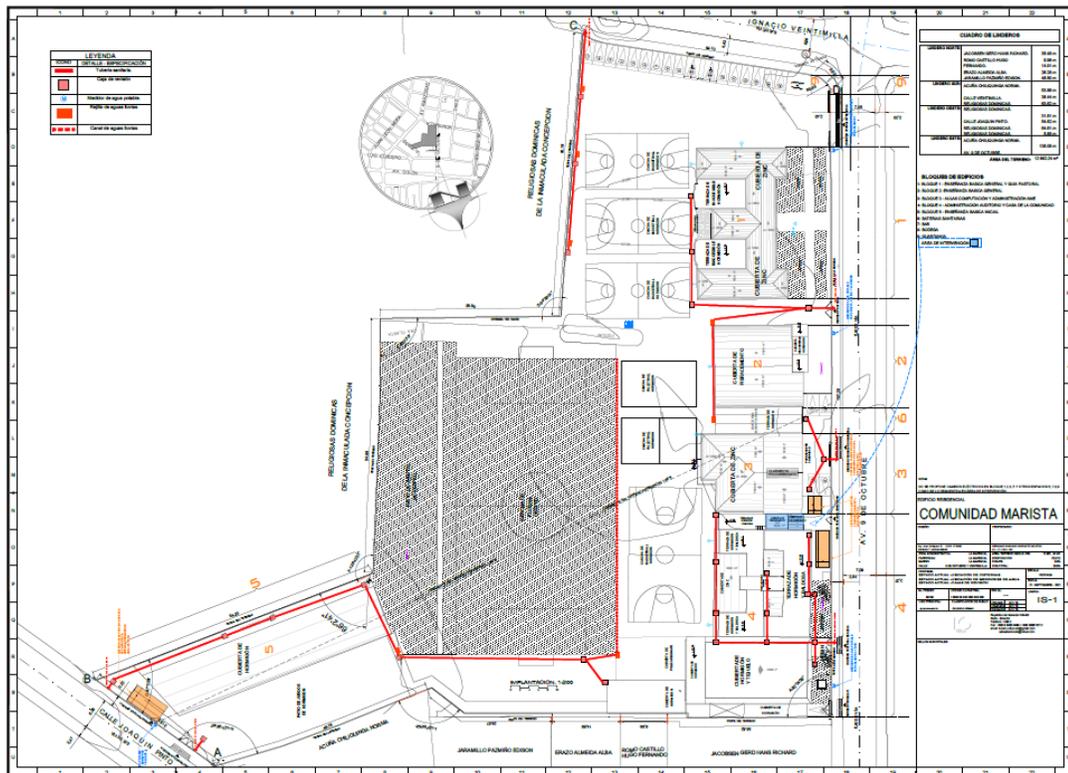


27 DE ABRIL DE 2022

INTRODUCCION

Para la remodelación de la **Comunidad Marista**, se requiere una evaluación del estado actual de las conexiones sanitarias, tanto de provisión de agua potable como de evacuación de aguas hacia el sistema de alcantarillado, en el predio que comprende el Colegio y Comunidad Marista.

Dentro del trabajo realizado por **LO Arquitectos**, se encuentra el Plano de Estado Actual de Cisternas, Medidores de Agua, y Cajas de Revisión.



GAR & Ingenieros Cia. Ltda., es una empresa consultora especializada de ingeniería en todas sus especialidades y arquitectura. El equipo de **GAR & Ingenieros** realizó la visita al sitio del proyecto el 27/Abril/2022 para la verificación de las instalaciones de agua existentes, y a continuación se presentan las conclusiones:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA SANITARIO:

1. AGUA POTABLE:

- La provisión de agua potable al predio da desde la red de Agua Potable Municipal, sin necesidad de pozos Artesianos ni pozos profundos.
- El Colegio y Comunidad ocupa una gran extensión de terreno, y dado el frente que éste presenta hacia las vías circundantes, se ve beneficiada con una factibilidad de servicio a través de 4 medidores de Agua Potable.
- La distribución al interior de las edificaciones es mediante tuberías de Hierro Galvanizado y PVC.
- Los Medidores están ubicados estratégicamente cercano a los edificios, siendo:

- **MEDIDOR 1:**

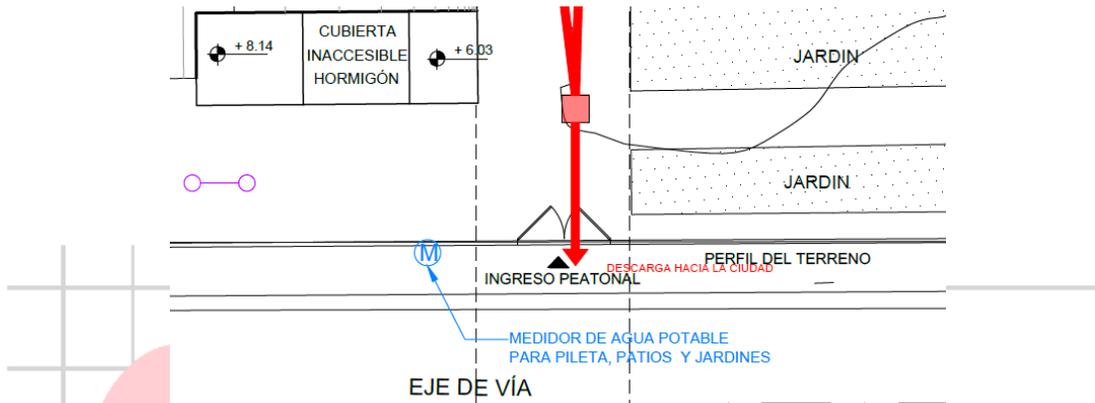
- Ubicado al lado del ingreso vehicular a la escuela.
- Diámetro 3/4", Hierro Galvanizado
- Servido desde Av. 9 de Octubre
- Sirve a Bloque 1



Medidor 1: Foto actual

• **MEDIDOR 2:**

- Ubicado al lado del ingreso peatonal a la escuela, frente al Bloque 2.
- Diámetro 3/4", Hierro Galvanizado
- Servido desde Av. 9 de Octubre
- Sirve a Pileta, Patios y Jardines



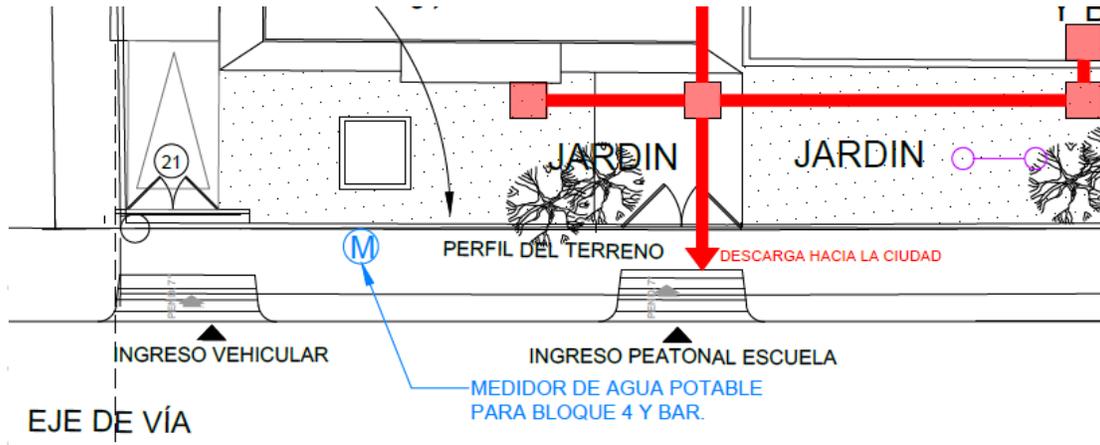
Medidor 2: Ubicación



Medidor 2: Foto Actual

• **MEDIDOR 3:**

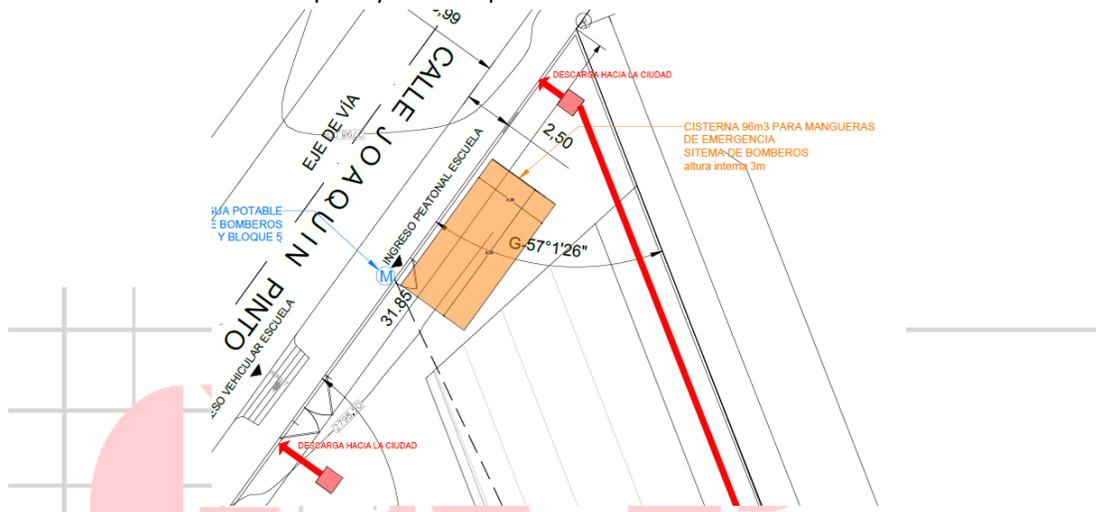
- Ubicado frente al Bloque 4, entre el ingreso vehicular y peatonal a la escuela.
- Diámetro 1", Hierro Galvanizado
- Servido desde Av. 9 de Octubre
- Sirve a Bloque 4 y Bar.



Medidor 3: Foto Actual

• **MEDIDOR 4:**

- Ubicado frente al Bloque 5, en el aula externa.
- Diámetro 1", Hierro Galvanizado
- Servido desde Calle Joaquín Pinto
- Sirve a Bloque 5 y cisterna para Sistema de Bomberos.



Medidor 4: Ubicación



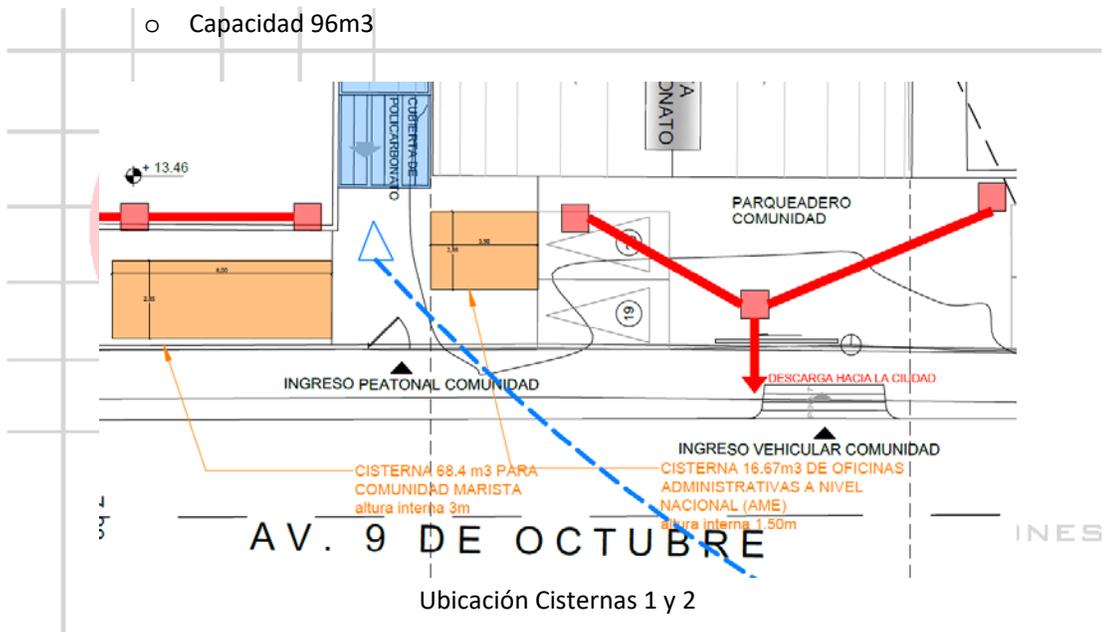
Medidor 4: Foto Actual

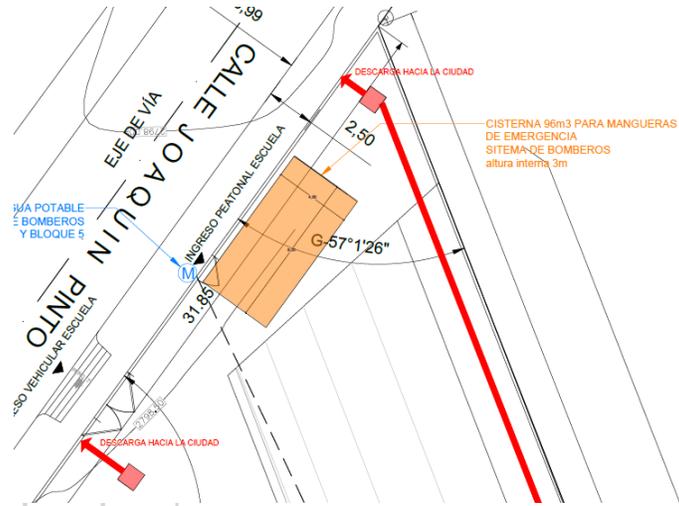


Equipos de sistema contra incendios

2. CISTERNAS:

- El almacenamiento de Agua potable se da en 3 cisternas de hormigón, enterradas e independientes.
- **Cisterna 1:**
 - Ubicado al frente del Bloque 3.
 - Capacidad de 16,67m³
- **Cisterna 2:**
 - Ubicado al frente del Bloque 4.
 - Capacidad 68,4m³
- **Cisterna 3: (Sistema de Bomberos)**
 - Ubicado al frente del Bloque 5, bajo un aula externa.
 - Capacidad 96m³





Ubicación Cisterna 3



Cisterna 1: Foto Actual



Cisterna 2: Foto Actual

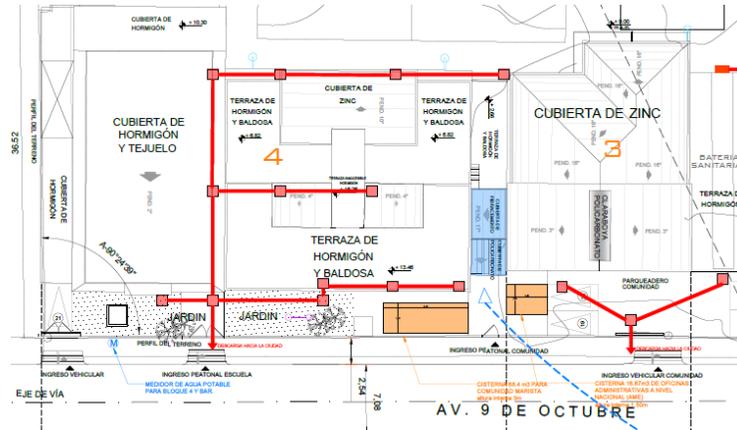


Cisterna 3: Ubicación bajo Aula externa (Tomado de Memoria fotográfica)

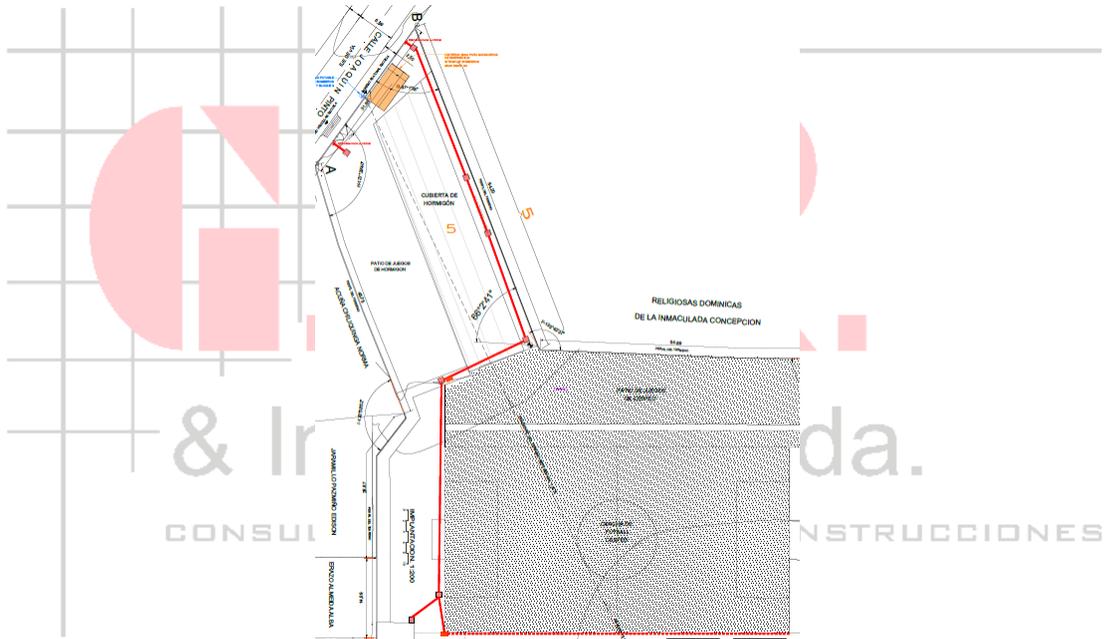
G.A.R.

& Ings. Cía. Ltda.

CONSULTORÍA- PROYECTOS - CONSTRUCCIONES



Descargas de AANN y ALL hacia Av. 9 de Octubre (Bloques 3 y 4)



Descargas de AANN y ALL hacia Calle Joaquín Pinto (Bloque 5 y Canchas)



Descargas de AANN y ALL hacia Calle Ignacio de Veintimilla (canchas)

CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES:

- Se puede concluir que los sistemas Sanitarios de Provisión de Agua Potable, de Evacuación de Aguas negras y Evacuación de Aguas Lluvias del Predio de Comunidad y Colegio Marista se encuentran en **buenas condiciones de servicio**, y no representan un riesgo para sus ocupantes.
- No se evidencian fisuras en cisternas, hundimientos, filtraciones de tuberías, filtraciones por losas o techos, etc.
- El mantenimiento periódico realizado a las infraestructuras del Colegio Marista debe mantenerse en el tiempo, ya que es parte fundamental para la detección de posibles daños y reparaciones.
- Se recomienda que conforme se dañen las tuberías antiguas de hormigón del sistema sanitario, sean reemplazadas por tuberías de PVC.

Atentamente,

Ing. Juan Quilligana Gancino

CICP: 17-5932

REGISTRO SENECYT: 1005-09-886965

G.A.R. & Ings. Cía. Ltda.

CONSULTORÍA - PROYECTOS - CONSTRUCCIONES

Ing. Luis Alejandro Arias Manciatí

Presidente

GAR & Ingenieros Cía. Ltda.



NOTA: estamos comprometidos con el medio ambiente, eficiencia y las buenas prácticas. Nuestro Compromiso será siempre buscar la mejor alternativa para satisfacer sus requerimientos pues estamos convencidos de que las verdaderas soluciones exigen un exhaustivo trabajo creativo fundamentado en la experiencia y aproximación científica aplicada a nuestro trabajo. Este documento ha sido creado con la fuente SPRANQ ECO

SANS, misma que reduce la utilización de tinta de impresión hasta en un 20%. Recuerda: Solo imprimir este documento si es absolutamente necesario. En nosotros está el cuidar el medio ambiente. Recicla y Reduce el consumo de papel.