

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente tiene por objeto realizar la obra de **Red Cloacal para los Barrios 1° de Mayo, Quinto Centenario y 9 de Julio**, mediante la contratación del proyecto ejecutivo de ingeniería y su posterior construcción, conforme las pautas impuestas en la presente Memoria, PCE, PET, Planos y cualquier otro documento que forme parte de la presente. La provisión de Materiales estará a cargo de Municipalidad de San Luis, específicamente en lo que respecta a:

Cañería de PVC J.E en diámetros 160mm	Tendido de Red
Cañería de PVC J.E en diámetros 200mm	
Cañería de PVC J.E en diámetros 250mm	
Cañería de PVC J.E en diámetros 315mm	
Cañería de PVC diámetro 110mm	Acometidas Domiciliaria
Codo 45° de PVC diámetro 110mm	
Ramal a 45° PVC DN 160mm x 110 J.E.	
Ramal a 45° PVC DN 200mm x 110 J.E.	
Tapas ciega de PVC - DN 110	Bocas de Registro
Marco y Tapa Hierro Fundido	
Hierro diámetros varios	
Hormigón elaborado H-17 y H-21	Reposición de pavimento sobre calzada
Hormigón elaborado H-21	
Concreto Asfáltico	

Se pretende otorgar el servicio de evacuación de efluentes cloacales a la totalidad del trazado urbano correspondiente a los Barrios antes mencionados, motivado por la culminación del proyecto de la Nueva planta Depuradora con la correspondiente Nueva colectora máxima Ø900mm, que da lugar a la

ampliación de la zona de servicio de red cloacal de la ciudad de San Luis y en particular, este sector OESTE.

El proyecto permitirá reemplazar los actuales pozos absorbentes que por insuficiencia de absorción producen constantes y permanentes desbordes a la calle con contaminación directa a las viviendas.

El Área de estudio la comprenden los Barrios: *1° DE MAYO, QUINTO CENTENARIO* y *9 DE JULIO*, y se compone de aproximadamente 1000 viviendas beneficiarias. Ver Imagen adjunta.

A los efectos los DOS primeros barrios se subdividen en sector ALTO y BAJO de acuerdo a si pueden desagotar sobre la Actual Planta Depuradora o solamente en la Nueva Planta.

Entonces para el propósito buscado se plantean tres sistemas independientes que tendrán tres puntos de vertido a las colectoras máximas.

- 1) El sector ALTO de los Barrios *1° DE MAYO* y *QUINTO CENTENARIO*, que descargará sobre la colectora máxima Ø355 que lleva los líquidos a la Actual Planta Depuradora, y está compuesto por aproximadamente **262 viviendas**, de las cuales **141 viviendas** ya cuentan con el servicio, mientras que **121 viviendas** serán las beneficiarias de la presente obra.
- 2) Luego continúa el sector BAJO de los Barrios *1° DE MAYO* y *QUINTO CENTENARIO*, que descargará en el nuevo colector máximo a la altura de ruta a pescadores a través de un NEXO de diámetro 315mm, y está compuesto por aproximadamente **508 viviendas**, de las cuales **207** aprox. corresponden al Bº Quinto Centenario y **301** aprox. al Barrio 1º de MAYO. Este sector no cuenta con servicio cloacal, y a través de la presente obra que se plantea se le otorgará el mismo a la totalidad de las viviendas existentes y además se prevé un horizonte futuro de crecimiento de manera de poder abastecer aquellas futuras viviendas que se establecieran.
- 3) Finalmente el Barrio 9 de JULIO, que también descargará en el nuevo colector máximo en un punto cercano a la Nueva Planta Depuradora a través de un NEXO de diámetro 200mm, está compuesto por

aproximadamente **177 viviendas**. Este sector tampoco cuenta con servicio cloacal, y a través de la presente obra que se plantea se le otorgará el mismo a la totalidad de las viviendas existentes.

**Barrio 1° de Mayo y B° Quinto Centenario (Sector Alto)**  
**(Planos 001, 002)**

El primer sistema, que corresponde al sector ALTO del Barrio 1° de Mayo y 5to Centenario, volcará sobre la colectora máxima Ø355 en un punto cercano a la intersección de la Av. Quinto Centenario y las calles Estrella del Sur o Las Rosas. Ver Plano 001.

Este sistema, que se ha ejecutado parcialmente por Gestión Municipal, según puede observarse en el Plano, deberá continuarse y proyectarse según el trazado propuesto y teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- a) Sobre la calle Alejandro Montenegro y la Av. Quinto Centenario, las colectoras irán dispuestas por veredas, a una profundidad no mayor de 1.2m de tapada, una pendiente no inferior a 0,01 m/m y en diámetro 160mm.
- b) Las calles transversales a las del punto anterior, serán dispuestas por calzada, preferentemente sobre el eje central de la misma (siempre y cuando sea posible).
- c) Se ejecutarán todas acometidas domiciliarias para las viviendas existentes o en edificación cuyos frentes den a la calle/vereda donde irá dispuesta la nueva colectora cloacal. Para la conexión se tendrá en cuenta lo especificado en plano tipo N° 2 en caso de colectora instalada en calzada, y en caso de colectora instalada en vereda, la acometida consistirá en la colocación del ramal a 45°, un codo a 45° y una tapa ciega.

La obra en este sector en particular consistirá en el tendido de 1.846 m de cañería de diámetro 160mm, 14 bocas de Registro, 5 cámaras de ventilación en extremo, y 121 acometidas o conexiones domiciliarias.

**Barrio 1° de Mayo y B° Quinto Centenario (Sector Bajo)**  
**(Planos 001, 003, 004, 005, 006)**

El segundo sistema, corresponde al sector BAJO del Barrio 1° de Mayo y el B° Quinto Centenario, volcará sobre la NUEVA colectora máxima de diámetro 900mm en un punto cercano a la intersección la traza de ésta y la Ruta Nacional 146 (a Pescadores). Punto de Coordenadas G-K:

X: 6313992.9145  
Y: 3463362.7530

A través de un NEXO principal de diámetro 315mm paralelo a la RN N°146 desde la Av. Quinto Centenario hasta el punto de volcado se conducirá la totalidad del líquido generado en la zona de influencia del sistema y ampliaciones futuras.

Además el sistema contará con un NEXO secundario de diámetros 200mm / 250mm que empezará en la intersección de las calles Alejandro Montenegro y El Hornero en dirección hacia el SUR aproximadamente 200m, hasta Calle Proyectada y desde allí, por la misma hacia el OESTE hasta intersectar el préstamo ferroviario, donde cambiará el diámetro a 250mm y la traza siguiendo la de este último, hasta volcar en el NEXO principal sobre Ruta a Pescadores.

Este segundo sistema deberá proyectarse según el trazado propuesto y teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- a) Sobre la calle Alejandro Montenegro y la Av. Quinto Centenario, las colectoras irán dispuestas por veredas, a una profundidad no mayor de 1.2m de tapada, una pendiente no inferior a 0,01 m/m y en diámetro 160mm.
- b) Sobre el resto de las calles, las colectoras serán dispuestas por calzada, preferentemente sobre el eje central de la misma (siempre y cuando sea posible) en los diámetros indicados en los planos adjuntos y respetando las siguientes tapadas mínimas: 1,20m en Calzada y 0,80m en vereda.
- c) Se ejecutarán todas acometidas domiciliarias para las viviendas existentes o en edificación cuyos frentes den a la calle/vereda donde irá dispuesta la nueva colectora cloacal. Para la conexión se tendrá en cuenta lo especificado en plano tipo N° 2 en caso de colectora instalada en calzada, y en caso de colectora instalada en vereda, la acometida

consistirá en la colocación del ramal a 45°, un codo a 45° y una tapa ciega.

- d) NEXO PRINCIPAL: Sera de diámetro 315mm, tendrá la traza indicada en planos y la pendiente del mismo será uniforme, no inferior a 0,0025 m/m a lo largo de toda su traza y tendrá una tapada mínima de 1.2m.
- e) NEXO SECUNDARIO: Tendrá la traza indicada en los planos iniciando en la intersección de la calle Montenegro y El Hornero con una profundidad que estará condicionada por la profundidad del colector del loteo que se sitúa en frente hacia el norte. Este colector se dividirá en tres tramos.

TRAMO 1: sobre la calle El Hornero desde Montenegro hasta Calle Proyectada.

- Tapada Mínima: 2 metros
- Pendiente Mínima: 0,003 m/m
- Dispuesto sobre Calzada preferentemente en el EJE.

TRAMO 2: sobre la Calle Proyectada desde calle El Hornero hasta préstamo ferroviario.

- Tapada Mínima: 2 metros
- Pendiente Mínima: 0,01 m/m
- Dispuesto sobre Calzada, preferentemente en el EJE.
- En sector sin demarcación de la calle se deberá realizar el desmonte y limpieza previo siguiendo la misma dirección.

TRAMO 3: sobre el préstamo ferroviario desde su intersección con la proyección de la “Calle Proyectada” hasta la Ruta Nacional N°146 (Pescadores) donde volcará al Nexo Principal.

- Tapada Mínima: 1,2 metros
- Pendiente Mínima: 0,003 m/m
- Dispuesto a no más de 2 metros del límite norte del préstamo ferroviario.

La obra en este sector en particular consistirá en el tendido de 6.702 m de cañería de diámetro 160mm, 1.108m de cañería de diámetro 200mm, 250m de cañería de diámetro 250mm, y 658m de cañería de diámetro 315mm. Además

será necesaria la construcción de 73 bocas de Registro, 7 cámaras de ventilación en extremo, y 528 acometidas o conexiones domiciliarias.

**Barrio 9 de Julio**  
**(Planos 007, 008, 009, 010)**

Por último, el tercer sistema corresponde al Barrio 9 de Julio, que volcará sobre la NUEVA colectora máxima de diámetro 900mm en una boca de registro cercana al Punto de Coordenadas G-K:

X: 6313629.0655  
Y: 3461722.1854

A través de un NEXO principal de diámetro 200mm se conducirá la totalidad del líquido generado en la zona de influencia del sistema y ampliaciones futuras. Será dispuesto por el interior de parcelas rurales de traza tentativa indicada en los planos en dirección hacia el SUR y partiendo de un punto cercano a la intersección de la Calle Principal y el denominado Pasaje N°8 (según proyecto ejecutivo).

Este segundo sistema deberá proyectarse según el trazado propuesto y teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- a) Sobre la “Calle Principal”, las colectoras irán dispuestas por veredas, a una profundidad no mayor de 1.2m de tapada, una pendiente no inferior a 0,008 m/m y en diámetro 160mm.
- b) Sobre el resto de las calles o pasajes, las colectoras serán dispuestas por calzada, preferentemente sobre el eje central de la misma (siempre y cuando sea posible) en los diámetros indicados en los planos adjuntos y respetando las siguientes tapadas mínimas: 1,20m en Calzada y 0,80m en vereda.
- c) Se ejecutarán todas acometidas domiciliarias para las viviendas existentes o en edificación cuyos frentes den a la calle/vereda donde irá dispuesta la nueva colectora cloacal. Para la conexión se tendrá en cuenta lo especificado en plano tipo N° 2 en caso de colectora instalada en calzada, y en caso de colectora instalada en vereda, la acometida

consistirá en la colocación del ramal a 45°, un codo a 45° y una tapa ciega.

- d) NEXO PRINCIPAL: Sera de diámetro 200mm, tendrá la traza indicada en planos y la pendiente del mismo será uniforme, no inferior a 0,005 m/m a lo largo de toda su traza y tendrá una tapada mínima de 1.2m.

La traza será proyectada a través de parcelas rurales y dentro de las posibilidades, deberá seguir alambrados, limites de parcelas, etc. de manera de no interferir el normal desarrollo de las actividades del mismo.

La obra en este sector en particular consistirá en el tendido de 3.110 m de cañería de diámetro 160mm, y 1.408m de cañería de diámetro 200mm. Además será necesaria la construcción de 50 bocas de Registro, 8 cámaras de ventilación en extremo, y 177 acometidas o conexiones domiciliarias.