



La tubería de PRFV fue elegida para la primera etapa de la obra

Plan maestro desagües pluviales

Ciudad de Córdoba, Córdoba, Argentina



Algunos parámetros de Instalación:

- Ancho de zanja: 3 a 5 mts.
- Tapada: 1,5 a 3,5 mts.
- Espesor de cama de asiento y relleno: se realizó con arena gruesa compactada mecánicamente en capas de 30 cm.

Desarrollo del Plan Maestro

La sistematización de los desagües pluviales de la ciudad de Córdoba se convirtió en un problema de resolución prioritaria para el Municipio, debido a la particular topografía de la ciudad y al vertiginoso crecimiento urbano.

Los proyectos habían sido concebidos hacía varios años, dentro del Plan Maestro de Sistematización de Desagües Pluviales de la Ciudad de Córdoba y necesitaban ser actualizados para adecuarse a la nueva realidad ciudadana. Por lo tanto, el Municipio planteó como objetivo prioritario minimizar los trastornos que ocasionaría al tránsito, a los contribuyentes y al ritmo cotidiano de la ciudad, una obra de esta magnitud y características.

Primera etapa de ejecución

A comienzos del 2005 se llamó a licitación para realizar las obras en los sectores de menor cota geográfica de las cuencas Norte y Este de la ciudad, que por ubicación resultaban más comprometidos por las inundaciones en la temporada de lluvias.

Así fue que las obras "Desagües Pluviales calle Larrea" y "Desagües Pluviales calle Chubut" fueron adjudicadas en el segundo trimestre del mismo año a las empresas ARC SRL y Pablo Federico e Hijos con un plazo de ejecución de 5 meses.



La Ciudad de Córdoba se encuentra a 720 Km de la Ciudad de Buenos Aires y es la capital de la Provincia del mismo nombre. Posee una población de 1.300.000 habitantes, lo que la ubica en segundo lugar en importancia en el país, cuenta con una superficie de 576 Km² y una densidad poblacional promedio de 4000 Hab/Km².

Características de la obra

El proyecto de esta obra incluía el uso de conductos HºAº de sección rectangular ejecutados in situ, a lo largo de una traza que corría por el centro de la calzada en una zona urbana densamente poblada. A su vez, el subsuelo presentaba suelos desmoronables, napa féatica y la presencia de innumerables interferencias de otros servicios existentes. El conjunto de estos factores, sumado al corto plazo impuesto a la realización de la obra, lo convertía en un proyecto de notable complejidad. Fue entonces que las características de adaptabilidad y simplicidad de las tuberías de PRFV surgieron como una eficaz alternativa de los conductos de HºAº. Los ingenieros de las empresas adjudicatarias, junto al equipo técnico de Amitech Argentina SA, propusieron entonces el reemplazo de los conductos proyectados por tuberías de PRFV de capacidad de escurrimiento equivalente a los de HºAº anteriormente sugeridos.

Destacados de la obra

La Municipalidad de Córdoba convalidó el cambio del proyecto propuesto, al evaluar las definatorias cualidades de la tubería en PRFV en los siguientes aspectos:

- Bajo coeficiente de rugosidad.
- Sistema de unión estanco.
- Bajo peso.
- Versatilidad para adaptarse a cortes de longitud sin desperdicios.
- Velocidad de instalación.
- Reducción de plazos de ejecución de obra.

Continuidad de las obras

Con el fin de completar la ejecución del Plan Maestro, en un breve plazo serán licitadas las nuevas obras. La



Descripción de las tuberías

La tubería que se utilizó para la obra fue la siguiente:

DN 2000 PN 1 SN 2500	607 mts
DN 1700 PN 1 SN 2500	240 mts
DN 1600 PN 1 SN 2500	536 mts
DN 700 PN 1 SN 2500	250 mts

alta performance de las tuberías en PRFV para resolver proyectos complejos, ampliamente demostrada en la primera etapa, la convierte en una herramienta indispensable para brindar una solución eficaz para los desagües pluviales frente a las propuestas convencionales.