

# AGRULINE

Sistema de Tuberías de alto rendimiento en PE 100-RC



## AGRU - AGRULINE

En 2019, una de las principales tuberías de alcantarillado en el distrito limeño de San Juan Lurigancho falló. La expansión del sistema de metro probablemente causó vibraciones excesivas que, combinadas con la carga estática, crearon tensión en la tubería y la posterior falla.

Se debía por tanto buscar una alternativa que no solo permitiera resistir las fuerzas que provocaron el fallo de la tubería anterior, sino también una estructura capaz de mantener su resistencia e integridad durante toda su vida útil, lo que significaba que la tubería resistente a la corrosión.

AGRU presentó una solución con su sistema AGRULINE, que consta de tuberías de pared sólida extruida de color naranja con un diámetro exterior de 1600 mm SDR 26 y fabricadas con la resina PE 100-RC, las que ofrecen una durabilidad, longevidad y resistencia a las fisuras por tensión superiores y son casi impermeables a la mayoría de las incrustaciones químicas y biológicas.

La solución del sistema de AGRULINE incluía las tuberías, los acopladores de electrofusión, las máquinas de electrofusión, el apoyo de ingeniería, las herramientas especiales de instalación y la formación del equipo de soldadura por electrofusión.

Para evitar que las fuerzas de vibración afectaran a la nueva tubería, los ingenieros construyeron primero un túnel metálico que ofrecería soporte estructural y encajaría la tubería al alcantarillado, llenando además dicho espacio con hormigón.

AGRU suministró, formó y supervisó la instalación de 380 m de segmentos de tubería de 5 m utilizando acopladores de electrofusión de 76 x 1600 mm. Estos segmentos de tubería se dimensionaron a medida para facilitar la instalación. La secuencia de soldadura diseñada por AGRU permitió realizar soldaduras paralelas, lo que redujo el tiempo de instalación a la mitad. AGRU también proporcionó asistencia para el control de calidad y un software personalizado junto con el equipo de soldadura para minimizar los errores.

### Datos del proyecto:

- Cliente: SEDAPAL
- Ubicación: Lima, Peru
- Año instalación: 2021
- Producto: AGRULINE OD 1600 mm SDR 26 tubo HDPE en PE 100-RC Naranja + Coplas de electrofusión Negro



Sistema AGRULINE en PE 100-RC, con aseosría y herramientas de instalación incluidas.



380 metros de tubería de 1600 mm de diámetro y 380 metros de longitud, unidos mediante sistema de acopladores de electrofusión de AGRU.