Caso Práctico

Gestión avanzada de presión

Ciudad del Cabo, África del Sur



- ✓ Reducción de fugas y roturas
- ✓ Rápido retorno de la inversión del producto
- ✓ Eficiencia de red mejorada
- ✓ Reducción de costos operativos
- ✓ Fácil de implementar







Generalidades del Proyecto

Khayelitsha es uno de los municipios más grandes de Sudáfrica con una población de 450 000 habitantes. Se encuentra aproximadamente a 20 km del Distrito Comercial Central de Ciudad del Cabo en Cape Flats, una gran área de arena plana a nivel del mar o cerca de él. Una investigación sobre los niveles de fuga estableció que el agua perdida casi podría llenar una piscina olímpica cada hora. La fuente principal se identificó como fugas domésticas y, en particular, accesorios de plomería de baja calidad que se han dañado gravemente debido a la exposición constante a alta presión. Dicha fuga resultó en un uso muy alto del agua en la mayoría de las propiedades y altos niveles de impago ya que los clientes no podían pagar nuevos grifos y accesorios de baño, y mucho menos sus altas facturas de agua.

El Proyecto de gestión de la presión de Khayelitsha se encargó de mejorar el nivel de servicio a la comunidad de Khayelitsha. Se instaló uno de los controladores avanzados de PRV de Technolog para reducir la presión excesiva del agua y las fluctuaciones de presión en el sistema de reticulación, particularmente durante los períodos de baja demanda. El ahorro de agua resultante fue inmediato, sostenible y superó las proyecciones más optimistas, representando casi el 40% del suministro original.

Elementos Clave

- Medición de los flujos nocturnos para estimar los niveles de fuga
- La amplia consulta y participación comunitaria en todas las etapas del proyecto creó condiciones favorables para la implementación del proyecto
- La construcción basada en mano de obra utilizando mano de obra disponible localmente era una parte importante del proyecto y un requisito previo para el apoyo de la comunidad
- Se emplearon técnicas avanzadas de gestión de la presión para reducir la presión excesiva del agua y las fluctuaciones de presión en el sistema de reticulación
- El municipio proporcionó una financiación de $ 700 000

Resultados y Beneficios

- **Grandes ahorros en compras de agua del proveedor de agua a granel: cuatro meses de recuperación**
- **Reducción del desperdicio de agua mediante reparaciones de fugas, especialmente en redes de reticulación interna**
- **Se lograron ahorros de agua de aproximadamente 9,000,000m3 / año, lo que representa $ 5m por año de compras de agua a granel**
- **Esfuerzos de sensibilización y educación**

Technolog Limited,
Ravenstor Road, Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2016
Todos los derechos reservados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
CS93003 & DMR 7001