HEREFORDSHIRE COUNCIL

Caso Práctico

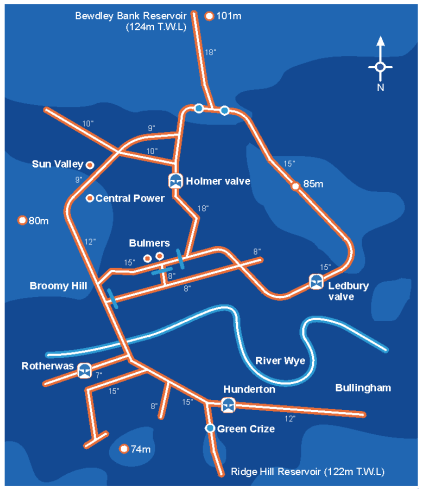
TECHNOLOG
AMETEK

Gestión de la presión



Distrito de Hereford, Reino Unido

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



Hereford - Nueva red de distribución



Generalidades del Proyecto

Hereford atiende a una población de 55,000 habitantes con una demanda diaria de agua de 17,500m3. La ciudad tiene una gran cantidad de grandes usuarios industriales que hacen demandas significativas al suministro de agua en momentos intermitentes durante todo el día. Hereford se alimenta por gravedad desde dos embalses y el centro de la ciudad recibe servicio a través de dos líneas principales de troncos, una tubería principal de 18 " que corre 4 km al norte y una tubería principal de 15 " que corre 3 km al sur. Estas dos tuberías principales se unen dentro del centro de la ciudad y alimentan las tuberías principales al este y al oeste de la ciudad.

Technolog identificó una serie de problemas con la red: las dos líneas principales que alimentaban la ciudad tuvieron una pérdida de carga significativa, lo que provocó una baja presión durante la demanda máxima, los períodos de uso industrial podrían reducir la presión en hasta 12 m y se produjeron grandes aumentos de presión como resultado de válvulas de operación rápida que extraen agua para procesos industriales Fuera de las horas pico, las presiones eran relativamente altas (más de 40 m durante el día y más de 50 m por la noche. Estos problemas crearon problemas de calidad del agua y fugas recurrentes.

Elementos Clave

- Reducir la demanda industrial en las horas pico
- Minimizar grandes transientes hidraulicos
- Reducir la presión excesiva en la red de distribución
- **Proteger el suministro**
- **Prolongar la vida** útil de la red de distribución y reducir la necesidad de gastos de capital inmediatos
- Proporcionar presiones máximas de 25 my presiones nocturnas de 19 m en los puntos críticos

Resultados y Beneficios

- **El control avanzado de presión a través de la instalación de un controlador PRV resultó en un ahorro de agua superior a 47m3 / h**
- **Los flujos nocturnos y el consumo diario disminuyeron en aprox. 40% y 15% respectivamente**
- **La entrada neta diaria a Hereford se redujo en casi un 18%**
- **La presión nocturna zonal promedio se redujo de 60 ma 25 m, lo que reduce la frecuencia de rotura**
- **La reducción de las demandas de flujo industrial rápido dio como resultado una disminución de las sobretensiones hidraulicos**

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.
CS93002 & DMR 7001