Estudo de caso

TECHNOLOG
AMETEK

Gerenciamento avançado de pressão

Cidade do Cabo, África do Sul



- ✓ Redução de vazamento e ruptura
- ✓ Rápido retorno do investimento em produtos
- ✓ Maior eficiência da rede
- ✓ Redução de custos operacionais
- ✓ Fácil de implementar







Visão Geral do Projeto

Khayelitsha é uma das maiores cidades da África do Sul, com uma população de 450 000 habitantes. Está localizada a aproximadamente 20 km do Distrito Comercial Central da Cidade do Cabo, nos Cape Flats, uma grande área plana de areia no nível do mar ou próximo ao mesmo. Uma investigação sobre os níveis de vazamento estabeleceu que a água perdida poderia quase encher uma piscina de tamanho olímpico a cada hora. A principal fonte foi identificada como vazamento doméstico e, em particular, acessórios de encanamento de baixa qualidade que foram seriamente danificados por exposição constante a alta pressão. Esse vazamento resultou em um uso muito alto da água na maioria das propriedades e em altos níveis de falta de pagamento, uma vez que os clientes não podiam pagar por novas torneiras e acessórios para o banheiro, sem falar nas contas de água altas.

O Projeto de Gerenciamento de Pressão de Khayelitsha foi comissionado para melhorar o nível de serviço da comunidade de Khayelitsha. Um dos controladores avançados de VRP da Technolog foi instalado para reduzir a pressão excessiva da água e as flutuações de pressão no sistema, particularmente durante os períodos fora de pico e de baixa demanda. A economia de água resultante foi imediata, sustentável e excedeu as projeções mais otimistas, totalizando quase 40% da oferta original.

Elementos Chave

- Medição dos fluxos noturnos para estimar os níveis de vazamento
- A ampla consulta e participação da comunidade em todas as etapas do projeto criou condições favoráveis para a implementação do projeto
- A construção baseada em mão-de-obra, utilizando mão de obra disponível localmente, foi uma parte importante do projeto e um pré-requisito para o apoio da comunidade
- Técnicas avançadas de gerenciamento de pressão foram empregadas para reduzir a pressão excessiva da água e as flutuações de pressão no sistema de reticulação
- Financiamento de US $ 700.000 foi fornecido pelo município

Resultados e Benefícios

- **Grandes economias nas compras de água do fornecedor de água a granel: retorno de quatro meses**
- **Redução de desperdício de água através de reparos de vazamentos, especialmente em redes internas**
- **Economia de água de aproximadamente 9.000.000m3 / ano alcançada, representando US $ 5 milhões por ano de compras de água a granel**
- **Esforços de conscientização e educação**

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

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

Copyright Technolog 2016
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
CS94003 & DMR 7001