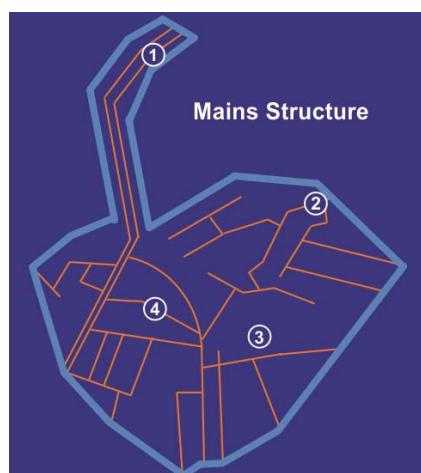


Gerenciamento de pressão

Plymouth, United Kingdom



| | |
|---|--|
| ✓ | 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

Mannemead fica a 1,6 km a nordeste do centro de Plymouth City e compreende 1.532 propriedades domésticas, com uma crescente população estudantil. A rede possui 9,2 km de rede de ferro fundido, de antes do início da Guerra, e recebe seu suprimento do reservatório Bellivere através de uma válvula redutora de pressão Cla-Val de 100 mm. O fluxo noturno médio de 26 m³ / h indica alto vazamento.

O monitoramento no nó crítico revelou uma queda de pressão de 20 m no pico de demanda, enquanto as pressões nas partes mais baixas do distrito chegaram a 51 m. O sistema mostrou um balanço noturno de 47m para 19m, dando margem para 28 m de redução de pressão modulada. Foram identificados dois grandes consumidores, um consumindo água de forma contínua a baixas taxas de vazão e um consumidor de água através de uma válvula elétrica de operação rápida.

Elementos Chave

- Válvulas de limite inspecionadas e confirmadas fechadas
- Instalação de registradores de dados em seis pontos estratégicos do distrito
- Monitoramento crítico de nó
- Investigações iniciais da equipe de vazamento para identificar grandes consumidores
- Monitoramento detalhado de grandes consumidores
- Instalação do controlador de pressão da Technolog para modular a pressão de acordo com o fluxo

Resultados e Benefícios

- **Fluxo noturno reduzido em 15 m³ / hora**, representando um fluxo noturno líquido de 4,8 litros / propriedade / hora
- **Excesso de pressão removido no nó crítico** e em pontos de monitoramento intermediários
- **Economia de água de 188 m³ / dia** obtida com o uso de controle avançado de pressão
- **Economias** representam uma economia marginal de custos **de mais de £ 3.000 por ano**
- Mais de 50% da economia foi alcançada entre meia-noite e sete horas da manhã

