Étude de cas

Projet de gestion de la demande en eau

Drakenstein, South Africa



- ✓ Réduction des fuites
- ✓ Retour rapide sur investissement
- ✓ Amélioration de l'efficacité du réseau
- ✓ Réduction des coûts d'exploitation
- ✓ Facilité de mise en œuvre





Résumé du projet

La municipalité de Drakenstein, qui compte une population de 224 240 habitants, est confrontée à une croissance annuelle de la demande en eau de 3.5 % et de l'eau non-génératrice de revenus de 33 %. Environ 10 % de cette eau été issue de ses propres sources, et les 90 % restant été achetés au Cape. Le niveau élevé d'eau non-génératrice de revenus fournissaient une incroyable opportunité de réduire la facture d'eau de la municipalité et par la même occasion le gaspillage. Les interventions ont été de grande envergure, avec la mise en place de la gestion avancée de la pression à travers le système fournissant la colonne vertébrale à un programme de la gestion globale de la demande en eau. Sur une période de 12 ans environ, Drakenstein a diminué son pourcentage d'eau non-génératrice de revenus en dessous de 11% et elle se trouve désormais parmi les municipalités les plus efficaces d'Afrique du Sud en ce qui concerne l'utilisation de l'eau.

Éléments clés

- Modélisation hydraulique du réseau de réticulation pour en optimiser le design et la performance.
- Mesure de tous les points de prélèvement.
- Structure tarifaire hiérarchisée fournissant l'eau nécessaire à bas coût, et pénalisant ainsi les gros utilisateurs.
- Augmentation de la prise de conscience publique, y compris l'avancement d'équipement permettant des économies d'eau.
- Rénovation des infrastructures du réseau, détection des fuites et réparation.
- Construction et mise en œuvre du système de gestion de la pression.

Résultats clés

- **Un régulateur de pression Technolog a été utilisé pour réduire la demande en eau de 17 800 000m3/an à 11 900 000m3/an, représentant pour le fournisseur d'importantes économies de coûts de l'eau.**
- **L'eau non-génératrice de revenus a été réduite à 11 %, augmentant ainsi les revenus de la municipalité.**
- **L'indicateur de performance des fuites physiques (ILI) est désormais un des meilleurs d'Afrique du Sud.**
- **Le montant des économies d'eau s'élève à 85 millions de dollars en 12 ans.**

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

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

Copyright Technolog 2016
All rights reserved. Specifications subject to change without prior notice.
CS92005 & DMR 7001