DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA:

ABASTECIMENTO DE ÁGUA INTELIGENTE PARA A COMUNIDADE

GRUNDFOS iSOLUTIONS

PUMP CLOUD SERVICES

TAKÉO SAFE WATER SUPPLY CO.

DESCUBRA COMO UMA CENTRAL DE ÁGUA NO CAMBOJA ALCANÇOU 15% DE POUPANÇAS DE ÁGUA E UM ABASTECIMENTO ESTÁVEL GRAÇAS À DISTRIBUIÇÃO DETERMINADA PELO CONSUMO

Na província de Takéo, no Camboja, a empresa local de abastecimento de água fazia os possíveis para fornecer água potável a 44 000 pessoas na pequena cidade de Doun Kaev e nas aldeias circundantes. O abastecimento de água era garantido pelo Lago Roka Khnong e a central utilizava bombas mais antigas, provenientes da Itália ou da China, para distribuir a água tratada à rede. "Quando a pressão subia acima dos quatro bar, tínhamos de reduzir uma bomba para estabilizar a pressão nas tubagens que podiam rebentar," explica o gerente, o Sr. Sok Por. "A equipa de piquete tinha de verificar isso regularmente." Apesar dos seus melhores esforços, a equipa por vezes sobrestimava a necessidade de pressão, o que resultava em danos nas tubagens, perdas em água não faturada (NRW) e desperdício de energia. A Takéo apresentava um nível elevado de água não faturada de cerca de 26%, custos elevados com peças de substituição para as bombas e também clientes insatisfeitos nas aldeias mais distantes da central. Com a Distribuição Determinada pelo Consumo, a Takéo garantiu uma redução no consumo de água e nos químicos para tratamento da mesma, além de uma redução significativa das horas de trabalho necessárias para monitorização das bombas.

18%
DE REDUÇÃO DAS FUGAS

15%
DE POUPANÇAS DE ÁGUA

40% DE REDUÇÃO
DAS ROTURAS NAS TUBAGENS

Baseado em dados de seis meses de funcionamento em 2018

SISTEMA NOVO

A Takéo Safe Water Supply aliou-se à Grundfos para implementar uma tecnologia comprovada e amplamente testada: a Distribuição Determinada pelo Consumo (DDD). Para o sistema DDD, a Grundfos forneceu bombas NKE, sensores para monitorização de pressão e caudal em pontos remotos críticos e um controlador de sistema CU 354 e o CIU 250 para monitorização remota.

As marcas registadas indicadas nestes materiais, incluindo, mas não limitadas a Grundfos, o logótipo Grundfos e "be think innovate" são marcas registadas propriedade do Grupo Grundfos. Todos os direitos reservados. © 2020 Grundfos Holding A/S, todos os direitos reservados.

O RESULTADO

- **AGORA, AS ALDEIAS QUE RODEIAM A CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TÊM ÁGUA 24 HORAS POR DIA**
- **A CENTRAL POUPA CUSTOS RELACIONADOS COM ELETRICIDADE, MATÉRIAS-PRIMAS E PERDAS DE ÁGUA**
- **A ÁGUA É FORNECIDA COM BASE NA PRESSÃO DE QUE OS CLIENTES PRECISAM**
- **A DDD SIGNIFICA QUE OS FUNCIONÁRIOS JÁ NÃO TÊM DE MONITORIZAR AS BOMBAS PERMANENTEMENTE**

MAXIMIZAR A FIABILIDADE E O CONFORTO

A Grundfos realizou uma auditoria ao sistema de bombas da central da Takéo, antes de instalar um sistema DDD com bombas, painéis de controlo e transdutores de pressão de alta eficiência. A Grundfos instalou sensores em pontos críticos na rede. Esses sensores medem a pressão e o caudal com base no consumo e enviam a informação ao painel de controlo da central. Ao longo do tempo, o sistema aprende a prever os padrões de consumo e a ajustar a pressão do sistema. Para os funcionários da estação, era difícil acreditar que o sistema iria funcionar de modo automático. "Antes da instalação, eu receava que a tubagem rebentasse," diz o Sr. Sok Por. "Se o sistema de abastecimento de água tivesse pressão elevada à noite, mas menos clientes usassem água, eu não esperava que a redução fosse feita automaticamente. Mas isto deu provas de ser maravilhoso." As aldeias em volta da central contam agora com um abastecimento de água permanente. Os habitantes já não têm de comprar água extra – basta-lhes abrir a torneira.

"Baixámos muito o preço da água, conseguimos mais lucro, e podemos garantir um abastecimento de água constante, o que deixa os nossos clientes satisfeitos."

Sr. Sila
Gestor Técnico,
Takéo Safe Water Supply Co.

BOMBAS GRUNDFOS PORTUGAL S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
2770-153 Paco de Arcos, Portugal
Tel: (+351) 21 440 76 00
Email: marketing-bgp@grundfos.com
www.grundfos.pt

GRUNDFOS