21/01/2016 - Odebrecht Ambiental realiza medição de esgoto de forma eficiente utilizando medidor eletromagnético de vazão



O equipamento foi instalado em grandes clientes da empresa e consegue medir com precisão de 0,2% em baixas vazões

Uma das maiores dores de cabeça na medição de esgoto é encontrar equipamentos homologados pelo Inmetro com boa exatidão. Diferentes das tecnologias de medição de água, que são instaladas em conduto forçado e com alta vazão, os de esgoto medem baixas vazões em conduto livre e assim como todos os medidores precisam trabalhar com seção de medição plena.

A busca por uma medição eficiente motivou o responsável do setor de Hidrometria e Fiscalização da Odebrecht Ambiental, Hugo Robson Morinelli, a pesquisar vários métodos capazes de medir com exatidão e segurança. “Após algumas experiências, constatamos que o medidor eletromagnético Waterflux, fornecido pela Conaut, é um dos mais eficientes do mercado e avançamos com a ideia de implantá-lo em um grande cliente”, informa Hugo.

O que mais chamou a atenção, segundo ele, é o fato do equipamento conseguir ser capaz de medir com eficiência em baixas vazões as emissões de esgoto. Esse cliente utiliza fonte alternativa de abastecimento (poço) para o abastecimento de água, mediante outorga junto ao DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica). “Com a implantação do sistema de medição de esgoto foi possível medir e faturar pelo volume de esgoto gerado por toda planta fabril”, explica Hugo.

Um outro caso bem sucedido é de um cliente que possuía uma fossa séptica própria e por isso não estava ligada à rede coletora de esgoto, embora a legislação de saneamento exija que os estabelecimentos estejam interligados à rede disponível. Além disso, a fossa séptica precisa ser regularizada ambientalmente para não ser multada pela CETESB.

“Conversamos com a empresa, orientamos sobre as alterações que precisavam ser feitas, viabilizamos prazos e passamos a implantar a medição de esgoto, que antes não era cobrada e agora eles pagam pelo volume de esgoto lançado na rede”, conta Hugo.

Testes de vazão em laboratório acreditado pelo Inmetro (RBC)

Hugo levou o cliente à Conaut para conhecer o medidor Waterflux e conferir o processo no laboratório, acreditado pelo Inmetro e em conformidade com as exigências da NBR ISO 17025. “Fizemos a verificação em bancada e solicitamos o certificado de calibração, atestando que o medidor funciona adequadamente diante de todas as vazões especificadas”, explica Hugo, informando que o cliente recebeu um certificado de calibração do equipamento que estava adquirindo e para a Odebrecht Ambiental firmar um contrato seguro para os dois lados.

Por meio de um painel, é possível acompanhar o consumo no local de maneira instantânea. “Também instalamos um sistema de telemetria para controle à distância, o que nos permite acompanhar o funcionamento do medidor, qual a vazão está passando, inclusive conferir a leitura à distância para emissão da fatura mensal. Funciona via GPRS, com um chip de celular instalado no equipamento de telemetria que envia todas as informações e alarmes do equipamento em caso de algum problema”, explica Hugo.
Ele enfatiza que este medidor eletromagnético está sendo essencial para cobrar pelo volume justo de esgoto utilizado por grandes clientes. “Os medidores mecânicos ao longo do tempo vão perdendo a eficiência, até não funcionarem mais. Já os medidores eletromagnéticos são mais duráveis e depois de certo tempo pode ser feita uma manutenção e recalibração. Estes medidores estão mantendo os mesmos valores calibrados ao longo do tempo, assegurando nossa confiança junto ao cliente”, ressalta Hugo.

Instalação com projeto inovador
A Odebrecht Ambiental fez um sifão em uma parte da tubulação onde o medidor permanece com a seção de medição plenamente preenchida durante todo o tempo, garantindo a exatidão das medições. Esse trecho foi uma solução criada pela Conaut especificamente para este caso, encontrando o ponto ideal da implantação do equipamento.
Como em todos os sistemas de esgoto, a rede coletora é um conduto livre, sem pressurização e precisa ter declividade para o fluxo contínuo do efluente. Hugo batizou o sistema de SME (Sistema de Medição de Esgoto) da Odebrecht Ambiental, que tem comprimento padrão e é instalado na parte interna do imóvel ou no passeio (calçada), dependendo da infraestrutura local.
“O controle da medição de esgoto eletromagnético dá precisão nos dados e isso é muito importante para as empresas de saneamento”, analisa Hugo.
A Odebrecht Ambiental criou a USI (Unidades de Serviços Integrados), com uma central para incorporar os trabalhos de Gestão do Ciclo Comercial (faturamento, arrecadação, cobrança, cadastro, hidrometria, fiscalização e atendimento remoto (0800, chat, totem, e-mail e SMS) para todas as unidades da empresa no Brasil. Ela responde para as regiões de Mauá, Mairinque, Limeira, Santa Gertrudes e Porto Ferreira, no estado de São Paulo, Uruguaiana, no Rio Grande do Sul, Macaé, no Rio de Janeiro, Cachoeiro de Itapemirim, no Espírito Santo, além de 47 municípios do Tocantins, dez cidades do Pará, quatro de Goiás e duas do Maranhão.
Através da USI o setor de Hidrometria e Fiscalização faz a gestão do parque de medidores das regiões atendidas, investindo em sistemas de inteligência, substituições, análise de perdas aparentes do sistema de abastecimento, além de fazer fiscalização, controle e combate a fraudes.
“Temos diversos parceiros homologados para fornecimento de materiais e equipamentos com alta qualidade, durabilidade e eficiência, com isso garantimos sempre aos nossos clientes os melhores serviços com total transparência”, conclui Hugo.

Legenda foto: Hugo Robson Morinelli, responsável do setor de Hidrometria e Fiscalização da Odebrecht Ambiental

Foto: divulgação
Timepress