

13/07/2016 - Sotreq desenvolve projetos inovadores para a economia de energia no Aeroporto de Viracopos e no Hospital Sírío-Libanês

Em parceria com a Comgás, planos consistem na utilização de bicomcombustível em geradores, ocasionando uma economia de até 30% na conta luz, além de proporcionar benefícios ao meio ambiente

Em momentos considerados críticos, o gerador sempre foi um aliado das empresas que não podem parar a sua rotina por causa da falta de luz. Como só é acionado em determinados momentos, a maior parte do tempo, o dispositivo fica inativo. Mas, com o alto custo da energia no Brasil que, atualmente, é considerada uma das mais caras do mundo, algumas companhias têm optado por utilizar o equipamento diariamente.

Exemplo disso é o Hospital Sírío-Libanês que adotou o sistema Bi-Fuel, desenvolvido pela Sotreq, empresa com mais de 70 anos no mercado e uma das maiores provedoras de soluções, produtos e sistemas Cat® no Brasil. Criado em parceria com a Companhia de Gás de São Paulo (Comgás), a estrutura consiste na utilização, em horários de pico, dos geradores com um sistema de bicomcombustível.

Compreendendo o sistema

O sistema Bi-Fuel baseia-se na mudança de combustível da usina, passando de motor a diesel para mistura de diesel e gás. "A alternativa viabilizou ao hospital a operação dos geradores, todos os dias, no chamado horário de ponta, quando o custo da luz elétrica aumenta em até quatro vezes. Com a tecnologia, além do ganho ambiental, tivemos um proveito econômico", explica Humberto Rodrigues da Mata, gerente de Manutenção e Operações Prediais do Hospital Sírío-Libanês.

No Hospital Sírío-Libanês, o equipamento é utilizado pelo período de três horas, das 17h30 às 20h30 (horário de pico), gerando uma economia na conta de luz e também de CO2 que chega a produzir 50 mil kg a menos de poluentes no meio ambiente. Ou seja, a transformação do motogerador impactou na redução de mais de 90% na emissão do material particulado em relação ao diesel.

Mais um benefício apresentado foi o rendimento operacional, evitando o reabastecimento diário de 1.900 litros de diesel. "Com a habilitação dos geradores, o cliente conquistou uma economia de até 30% nas despesas com energia elétrica diária, no período em que o preço é até quatro vezes maior do que o normal", explica Maurício Garcia, diretor da unidade de Energia da Sotreq.

Instalação na Usina de Viracopos

O Aeroporto Internacional de Viracopos, em Campinas (SP), é outra organização que aderiu à solução em horários de ponta. Aliás, ele é o primeiro terminal aéreo no País a utilizar geradores

movidos, simultaneamente, com 70% de gás natural e 30% de diesel – até então, os equipamentos eram 100% diesel e ligados apenas em situações emergenciais. A conversão dos cinco geradores proporcionou um abatimento de 30% nas despesas.

Com a iniciativa, o volume de gás para abastecer a usina com capacidade de gerar 10 MW de energia, pode chegar a 65 mil m³, o equivalente ao consumo de 12 mil residências com fogões elétricos. "A concepção ampliou a autonomia de geração da usina de Viracopos das atuais 8 horas de operação para 24, sendo ativado de acordo com a necessidade do aeroporto. A instalação foi realizada em um período de dez dias com o gás natural já disponível", esclarece Garcia.

Seguro e assertivo

O sistema do kit não gera impacto na funcionalidade do motor, pois a transição entre os combustíveis é realizada dentro dos limites seguros de operação. Além disso, o gás é modulado de acordo com a variação de carga e necessidade de potência. "A manutenção é desenvolvida pela Sotreq por meio de um contrato operacional customizado", informa o diretor da unidade de Energia da Sotreq.

Durante a instalação, sensores são empregados em todo o motor, garantindo a segurança na operação. "A prioridade número um é a preservação do motor. Ela deve ter a capacidade de interromper imediatamente o gás. Para tanto, ocorrem medições de temperatura do ar de admissão; do escapamento; de carga do motor e da parcela de diesel. Há, ainda, sensores de detonação em cada cilindro e sistema de controle de detecção de detonação", informa Emerson Cabral, Gerente da Sotreq.

Confira outras vantagens do kit bicombustível

- Maximização do uso seguro da quantidade de gás, sobre toda a faixa de carga, até a máxima aceitação do motor e não apenas em um ponto fixo de carga;
- É uma solução completa com todos os componentes e instalação;
- Nenhuma modificação estrutural do motor é necessária. Há o mesmo desempenho, sem perda de energia ou de eficiência;
- Flexibilidade de combustível: operação 100% diesel em caso de problemas no fornecimento do gás;
- Maior controle, segurança, monitoramento e proteção do motor;
- Possibilidade de comunicação avançada, local ou remota;
- Registro de eventos e arquivo de histórico;
- Confiabilidade na solução e gerenciamento do projeto;
- Serviço local e suporte na reposição de peças;
- Garantia do Dealer.

Sobre a Sotreq - Com mais de 70 anos de atuação no Brasil, é uma das maiores provedoras de soluções customizadas, produtos e sistemas Cat®. Atualmente, a organização possui mais de

60 filiais distribuídas nas regiões sudeste, centro-oeste, norte e nordeste do Brasil, oferecendo suporte completo em peças, serviços, contratos e tecnologia.

www.sotreq.com.br/

Sobre o Grupo Sotreq - Empresa brasileira de capital 100% nacional, o Grupo Sotreq é formado por dez empresas: Sotreq, Somov, Sitech, MDPower, Soimpex, Semantech, ON², Radix, Santana e Stogás. Conta com mais de 5.000 funcionários e se diferencia pelo suporte realizado por técnicos especializados e qualificados, atendendo aos mercados de Construção, Mineração, Energia, Petróleo & Marítimo, Movimentação de Materiais, entre outros. Sotreq: Com mais de 70 anos de atuação no Brasil, é uma das maiores provedoras de soluções customizadas, produtos e sistemas Cat®. Atualmente, a organização possui mais de 60 filiais distribuídas nas regiões sudeste, centro-oeste, norte e nordeste do Brasil, oferecendo suporte completo em peças, serviços, contratos e tecnologia. Preocupada com ações de responsabilidade social, a Sotreq criou o iSSO, Instituto Social Sotreq, com o objetivo de contribuir na integração ao mercado de trabalho por meio da capacitação e atualização profissional; Somov: Provedora de soluções em movimentação de materiais, representando as marcas de empilhadeiras Hyster e Yale; Sitech: Especializada em soluções com tecnologia Trimble e das linhas Cat® AccuGrade™ para otimizar o processo produtivo; MDPower: Distribuidora da marca Perkins no Brasil, uma das mais conceituadas fabricantes de motores a diesel do mundo; Soimpex: Influente na área de comércio exterior e logística, apresenta soluções e serviços especializados nos processos de importação e exportação de máquinas, motores e produtos diversos; Sematech: Distribuidora de máquinas de construção SEM no território nacional; ON²: Soluções Integradas, tem como base de atuação o desenvolvimento de soluções customizadas de alto valor agregado, que envolvem diferentes sistemas de potência em projetos de construções modulares, estacionários ou transportáveis; Radix: Companhia de engenharia e software, de serviços e soluções de tecnologia; Santana: Empresa de exploração e produção de petróleo bruto e gás natural; Stogas: Responsável pela área de desenvolvimento e produção de serviços de armazenamento subterrâneos de gás natural para clientes de grande porte. www.gruposotreq.com.br/

Dezoito Comunicação