

BESS para Eficiência Energética

SLOGAN DO DESAFIO

Inovação, eficiência energética e sustentabilidade na implantação de sistemas BESS em unidades consumidoras para a descarbonização, aumento de confiabilidade e maior flexibilidade operativa para cargas críticas.

CRONOGRAMA

Publicação original: abril/24

Publicação com cronograma: 09/08/2024

Data limite para envio de propostas: 30/09/2024

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO

A utilização de motor diesel de emergência em hospitais para a manutenção de serviços essenciais, geralmente CTI, UTI e Bloco Cirúrgico, em caso de falta de energia representa um alto custo para estas unidades, além de representarem uma grande fonte de emissão de CO2. Buscamos a substituição de motores diesel de emergência em hospitais públicos de Minas Gerais por sistemas de armazenamento de energia com baterias.

QUAIS AS CAUSAS

As faltas de energia são inerentes ao sistema elétrico e os hospitais devem ter capacidade de manter os serviços vitais em operação em caso falhas no sistema. Atualmente utiliza-se motores diesel como backup do sistema elétrico para garantir o fornecimento de energia. A rede elétrica é historicamente menos resiliente e mais suscetível à desligamentos e problemas de qualidade de energia nas áreas rurais, devido a condições da infraestrutura e características geográficas e ambientais destas regiões.

EFEITOS E CONSEQUÊNCIAS

O uso de motores diesel onera a operação do hospital, devido ao alto custo do diesel, além de poluir o meio ambiente.

DEFINIÇÃO DE PROBLEMA RESOLVIDO

- A substituição dos motores diesel nos hospitais.
- Número de motores diesel substituídos.
- Redução de emissões de CO2 esperada.
- Redução do consumo de diesel

SOLUÇÕES JÁ TESTADAS

Não houve nenhuma ação de substituição de motores diesel por sistemas de armazenamento.

HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

- Buscamos projetos para implantação de pilotos de sistemas BESS e sistemas de gestão e eficiência energética para hospitais públicos.
- A solução deve contemplar a implantação de sistemas BESS, estudo de avaliação econômica, de eficiência energética visando a redução de emissões, de custo e aumento de confiabilidade dessas cargas críticas.