Escopo do Projeto: Sistema de Suprimento de Energia de Alta Confiabilidade para Data Center Modular

Nosso projeto tem como objetivo geral garantir o fornecimento ininterrupto de energia a um data center modular. Este serviço será um sistema híbrido com rede elétrica, energia solar, baterias e gerador de backup.

Cada membro participante do projeto será responsável pelos seguintes itens:

Membro 1

- Caracterização da curva de carga
- Estimativa da potência instalada necessária para cada solução
- Estimativa da geração anual de energia para cada solução
- Estimativa dos custos de implantação (CAPEX)
- Flexibilidade operacional

Membro 2

- Cálculo da demanda máxima
- Consideração do fator de capacidade de cada tecnologia
- Uso de dados de recursos energéticos (hidrológicos, solares, eólicos) da região de implantação fictícia
- Estimativa dos custos de operação e manutenção (OPEX)
- Confiabilidade

Membro 3

- Fator de carga
- Consumo anual de energia
- Dimensionamento preliminar dos principais equipamentos
- Cálculo do Custo Nivelado de Energia (LCOE Levelized Cost of Energy) para cada solução, permitindo uma comparação econômica objetiva
- Impactos socioambientais