

Provedor de Cloud Computing de Hyperscale Escolhe Estrutura Modular para ter uma Implementação de Capacidade Rápida



Um Estudo de Caso da Vertiv

Histórico

Provedores de Cloud Computing precisam agir rápido para ampliar a capacidade de computação, especialmente se considerarmos que um dos principais pesquisadores do mundo para a economia cibernética global está prevendo que 100 zetabytes, ou a metade dos dados do mundo, serão armazenados na nuvem até 2025. Foi esse tipo de acelerada demanda por dados que levou um provedor de cloud computing de hyperscale a adicionar 60 megawatts (MW) de capacidade em sua instalação de Dublin, Irlanda, através de um data center modular que inclui salas elétricas de baixa tensão (BT) completas com confinamento de barramento blindado, fonte de alimentação de energia ininterrupta, chave estática de transferência, equipamento de comunicação e infraestrutura de distribuição de energia.

Desafio

Devido ao prazo de 20 semanas, apertado para um projeto deste porte, os prazos de entrega eram uma preocupação. De fato, a E+I Engineering – uma empresa da Vertiv – foi trazida para este projeto através de um de seus parceiros de engenharia devido à grande experiência de mercado da sua equipe e sua capacidade de projetar e entregar soluções de energia modular otimizadas rapidamente. Transportar o que seriam skids de energia enormes também foi um fator cuidadosamente levado em consideração. Além disso, ter diversos stakeholders de energia e construção trabalhando no projeto de detalhamento e na coordenação do projeto criou seu próprio conjunto de desafios.

Solução

A E+I Engineering forneceu e instalou estruturas fabricadas para serviços suspensos e para a sala elétrica, bem como barramento blindado para o data hall. A equipe forneceu também todos os 56 skids modulares de energia. Cada skid, os quais foram entregues por caminhões, pesavam acima de 22 toneladas, tinham mais de 85 pés de comprimento e 16 pés de largura. O tamanho grande da solução demandou que os membros da equipe gerenciassem um rigoroso processo de revisão de rotas de transporte, confirmando as restrições devidas ao tamanho e obtendo as permissões necessárias no início do projeto. O acesso pontual a essas informações possibilitou à equipe de design que prosseguisse sem o risco de mudanças importantes no design devidas ao tamanho.

Foi também solicitado que a E+I Engineering integrasse equipamentos de terceiros, e a modelagem das informações prediais permitiu que eles revisassem qualquer possível choque entre os serviços da sala elétrica. Essa abordagem ao design do tipo “as-built” simplificou o processo de aprovação do projeto e a instalação no site, eliminando a necessidade de retrabalho no site devido à problemas não previstos. E como os skids de energia foram construídos em um ambiente fabril controlado, os problemas de segurança foram minimizados. Esse ambiente facilitou um processo de garantia de qualidade muito mais eficiente e, em última instância, possibilitou o teste de aceite de fábrica Nível 3 antes da entrega, reduzindo a quantidade de trabalho no site e garantindo que as salas elétricas estivessem prontas para instalação assim que chegassem ao site.

Resultado

Com expertise visionária e colaboração imersiva, a E+I Engineering ajudou a garantir o controle de qualidade e o escalonamento eficiente do projeto. A equipe superou os desafios de tempo, espaço e transporte para entregar uma [solução modular integrada](#) e customizada. Apesar da complexidade, o projeto foi terminado com nenhum tempo perdido, nem lesões reportáveis, dentro de um ambiente fabril controlado. Usar essa abordagem produziu, em última instância, uma economia de mão de obra no site de aproximadamente 75% e deu ao provedor de serviços de cloud computing a otimização, confiabilidade e eficiência de que precisava para [escalar sua capacidade de computação com confiança](#).

Perfil da Empresa

Um importante provedor de cloud computing

Indústria

Data Centers

Região

Dublin, Irlanda

"Os requisitos do cliente em termos de 'speed to market' e a escala da implementação direcionou a tomada de decisão para uma construção modular. O cliente reconheceu que o envolvimento de um contratista logo no início era essencial para atender aos desafios e prazos para implementação."

— Diretor do Projeto de Engenharia

Vertiv.com | Sede da Vertiv, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, Estados Unidos da América

© 2022 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logo Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Group Corp. Todos os demais nomes e logos que fazem referência são nomes comerciais, marcas, ou marcas registradas de seus respectivos donos. Embora tenham sido tomadas as devidas precauções para assegurar que esta literatura esteja completa e correta, Vertiv Group Corp não assume nenhuma responsabilidade, por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. Especificações, descontos e outras ofertas promocionais estão sujeitos a mudanças à critério exclusivo da Vertiv mediante notificação.