04/11/2014 - Siemens oferece tecnologia e serviço para projeto de HVDC no Canadá

Com experiência e tecnologias de ponta para linha de alta tensão de corrente contínua (HVDC), a Siemens fornecerá soluções para a construção da linha de transmissão de energia na província de Manitoba, no Canadá. No consórcio, firmado com a construtora Mortenson Construction, a Siemens vai fornecer duas estações conversoras para o projeto Bipole III HVDC, da companhia canadense Manitoba Hydro, que terá capacidade de 2.300 megawatts (MW) e tem previsão de conclusão em 2018.

A Mortensen Construction será responsável pela construção das estações conversoras. A estrutura HVDC, de aproximadamente 1.400 km, ligará a estação Conversora Keewatinohk, no norte da província, à Estação Conversora Riel, localizada no sul. A compra está avaliada em mais de CAD 800 milhões para o consórcio.

Esta nova ligação HVDC vai melhorar o sistema existente da Manitoba Hydro, aumentando a confiabilidade geral do sistema. Esta ligação HVDC irá transportar eletricidade gerada por usinas geradoras hidrelétricas com baixas perdas até os centros de carga do sul e Winnipeg.

"A Siemens tem ampla experiência em projetos de transmissão de energia e baixa perda de índices de eletricidade ao longo de distâncias consideráveis. Somos líderes em tecnologia HVDC. Com o nosso parceiro, que tem a expertise local necessária na área da construção civil, podemos oferecer sistemas adaptados às necessidades dos nossos clientes", diz Karl Uecker, Chefe de Negócios para o Segmento de HVDC e FACTS, na Divisão de Gestão de Energia da Siemens.

O escopo do contrato inclui o projeto, engenharia, fabricação, fornecimento e ativação de todos os componentes do núcleo HVDC, tais como válvulas de conversores com tiristores diretos de energia com acionamento leve, transformadores conversores, reatores de atenuação, equipamentos de proteção e filtros de CA e CC. Um dos grandes desafios colocados por este projeto é a necessidade de se projetar o sistema com todos os seus equipamentos para temperaturas tão baixas quanto – 50ºC.

Em comparação com uma linha trifásica comum, as perdas de transmissão com uma ligação HVDC passam a ser de 30% a 40% menor. O uso de transmissão HVDC sempre faz sentido quando a eletricidade é produzida em estados diferentes de onde ela é necessária, e a energia deve, portanto, ser transportada por grandes distâncias para chegar aos centros urbanos e industriais.

CDI PR