



SIKA AT WORK

COMPLEXO EÓLICO SERRA
DAS VACAS, PERNAMBUCO



INTRODUÇÃO

O Brasil hoje é o quinto colocado no ranking de expansão da capacidade instalada de geração de energia eólica. Também ocupamos o posto de maior produtor de energia eólica da América Latina.

Os dados divulgados pela CCEE demonstram que a energia eólica representou 9% de toda energia produzida no Brasil de janeiro a setembro de 2019. Em agosto, a fonte alcançou seu maior resultado no ano, quando representou 14% da produção de energia no país. Os projetos de Energia Eólica no Brasil até setembro de 2019 atingiram 15,2 GW de capacidade instalada. O Brasil hoje possui 605 parques eólicos e a potência instalada chegou a 9% da matriz elétrica do país. Estima-se que até 2023 serão construídos mais de 252 novos parques – já contratados – resultando em uma potência instalada que deve chegar a 18,639 GW.

Por décadas, a energia produzida pelas usinas hidrelétricas se manteve como a mais competitiva e barata do mercado.

Fonte: abeeolica.org.br

COMPLEXO EÓLICO SERRA DAS VACAS, PERNAMBUCO

DESCRIÇÃO DO PROJETO

A Eólica Serra das Vacas (ESV) é um projeto de geração de energia eólica desenvolvido pela EER (Engeform Energia Renovável). Localizado em Paratama, na região centro/sul do Estado de Pernambuco e a 254 Km da capital Recife, seu objetivo é gerar energia elétrica através da força dos ventos autorizada pelo prazo de 25 anos. A Fase I composta por quatro Centrais Geradoras Eólicas (CGEs), conta com 53 aerogeradores que totalizam 91 MW de capacidade instalada.

A Fase II do projeto é composta por duas Centrais Geradoras Eólicas e conta com 22 aerogeradores que totalizam 51 MW de capacidade instalada.

As duas fases totalizam uma potência instalada de 141MW.



REQUISITOS DO PROJETO

Grautear torre metálicas com mais de 80 metros de altura, que transmitem vibrações para as fundações. Para esse caso específico, devido a região possuir uma temperatura que apresenta grande variação no decorrer do ano, foi necessário utilizar um produto que se adequasse a essa situação.

SOLUÇÃO SIKA

A Sika recomendou o uso do **SikaGrout®-3201 BR** em função de que esse produto tem resistência a fadiga testada de acordo com o FIB MODEL CODE FOR CONCRETE STRUCTURES 2010. Indicamos fazer a mistura sem adição de gelo na água, já que as temperaturas do ambiente estavam em torno de 15°C. O SikaGrout®-3201 BR, além de poder ser utilizado em situações onde o ambiente é muito quente com a utilização de uma quantidade de gelo inferior ao de outros grautes do mercado.

Em caso de temperaturas muito frias é só não utilizar o gelo que o produto vai manter as características de resistências a compressão acima de 90 MPa em 28 dias. Foram utilizados 21 toneladas, sendo 954 kg ou 38 sacos de 25 kg em média para cada torre.

PRODUTOS

- SikaGrout®-3201 BR
- Antisol® PAV



COMPLEXO EÓLICO SERRA DAS VACAS, PERNAMBUCO



PARTICIPANTES DO PROJETO

Cosntrutora: 2A Engenharia

Aplicador: Rosseti Engenharia

Coordenador KPM , Windpower: Eng. Gil Bacelar

Organização: Sika Brasil

Sika S.A.

Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 1525

Vila Menck - Osasco - SP

CEP 06276-000

Fone: 11 3687-4600

SAT 0800-703-7340

Serviço de Atendimento Técnico

www.sika.com.br

www.facebook.com/SikaBrasil

BUILDING TRUST

