

### 03/12/2014 - Bombas SCHWING garantem produtividade em parques eólicos no Sul



Para a Pavsolo Construtora, empresa responsável pela obra, as bombas S32X, SPL1000 e SPL2000 superaram as expectativas devido à rapidez, segurança e eficiência

O maior complexo eólico da América Latina está em construção nas cidades de Santa Vitória do Palmar e Chuí, no Rio Grande do Sul. Trata-se do empreendimento Campos Neutrais, da Eletrosul, que reúne três grandes parques: Geribatu, Chuí e Hermenegildo. Em conjunto, eles vão somar 583 megawatts (MW) de capacidade instalada, o suficiente para abastecer 3,4 milhões habitantes.

O Consórcio Eólicas do Sul, formado pelas empresas Eletrosul/ Eletrobrás e Grupo Rio Bravo, é o responsável pelo empreendimento, o Grupo Rio Bravo juntamente com a Eletrosul participa nos Parques Geribatu e Chui. Toda a energia produzida pelos parques eólicos será conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN) por uma linha de transmissão de 500 quilômetros de extensão. Os três parques eólicos do Rio Grande do Sul e a linha de transmissão geram 8,9 mil postos de trabalho na região.

A Pavsolo Construtora é responsável pela obra do Parque Eólico Geribatu, que terá capacidade de gerar 258 MW divididos em dez parques com 129 aerogeradores, e do Parque Eólico Chuí, que terá 144 MW de potência instalada em seis parques de 72 aerogeradores. No total, serão 201 aerogeradores com altura final que atingirá cerca de 78 metros.

“Nos dois complexos são bombeados cerca de 87.400 metros cúbicos de concreto, produzidos no próprio canteiro por duas usinas com capacidade de 120 metros cúbicos/hora cada”, informa o engenheiro responsável pela obra, Rodrigo Raichaski. “A fundação de cada aerogerador é feita com 18 estacas hélice contínua com profundidade que varia de 10,80 a 19,80 metros de profundidade dependendo da localização do aerogerador, consumindo em média cerca de 7 metros cúbicos de concreto por estaca”, explica Rodrigo.

#### **Bombas S32X da SCHWING garantem a produtividade**

A base de cada aerogerador possui 14 metros de diâmetro e 3,25 metros de altura, exigindo nada menos que aproximadamente 280 metros cúbicos de concreto, que foram bombeados num período de apenas duas horas por duas bombas SCHWING S32X, com capacidade para 95 metros cúbicos por hora, durante altas temperaturas. “No calor, a temperatura do concreto não pode ultrapassar dos 60º sob o risco de gerar juntas frias resultantes da pega do concreto resultando na falta de aderência da nova camada com a camada aplicada anteriormente. A rapidez das bombas SCHWING elimina esse risco”, afirma Rodrigo.

“Encostamos dois caminhões betoneiras em cada bomba com capacidade de 8 metros cúbicos cada um para abastecer as duas bombas e alavancamos a produtividade. As bombas SCHWING superaram nossas expectativas no cumprimento dos prazos, com segurança e eficiência”, garante o engenheiro.

A empresa também utiliza mais duas bombas estacionárias SPL 1000 e uma SPL 2000 da SCHWING, acopladas nas perfuratrizes para abastecer as hélices com o concreto. Essas bombas, segundo Rodrigo, foram essenciais para atender aos índices de produtividade. Ele informa que antes da Pavsolo adquirir os equipamentos, Sidinei Martiniacki, sócio diretor da empresa, realizou uma pesquisa de mercado e chegou à conclusão que o melhor custo-benefício e produtividade seriam obtidos utilizando as bombas SCHWING.

O concreto aplicado no empreendimento tem classificação variada. Na hélice contínua foi utilizado o de 20 MPa slump 25, +- 2; o concreto de regularização é de 20 MPa slump 12, +-2; o da base utiliza o 30 MPa, slump 12, +- 2; e o da parte superior (fuste) que receberá o encaixe do tramo 1 tem 40 MPa, slump 12, +- 2.

### **Manutenção e atendimento pós-venda**

A região onde os complexos são construídos está a cerca de 520 quilômetros de distância de Porto Alegre e 250 quilômetros de Pelotas. Por isso, os equipamentos precisam ter disponibilidade, qualquer descuido pode colocar em risco a produtividade da operação. O engenheiro Rodrigo informa que os equipamentos da SCHWING são fantásticos, mas a Pavsolo adota uma política eficiente de manutenção preventiva.

“A exigência é alta, com intensa atividade. Para se ter ideia, em apenas um dia chegamos a fazer bombeamento de aproximadamente 1000 metros cúbicos de concreto, em três hélices e concretando duas bases. Além de contarmos com a eficiência tecnológica, somos cuidadosos com a manutenção”, explica.

A empresa sempre mantém peças originais, não compra itens do mercado paralelo porque prima pela garantia dos equipamentos e segurança no trabalho. “A SCHWING forneceu assistência muito boa em peças de reposição, como conexões e mangueiras que se desgastaram naturalmente devido ao uso”, informa Rodrigo.

A Pavsolo Construtora é uma empresa moderna, referência em obras de terraplanagem, pavimentação, saneamento, macrodrenagem, energia (PCH) e eólica e conservação de rotinas e serviços de concretagem. A empresa conta com uma frota de equipamentos de última geração e alta tecnologia, possibilitando produtividade e rapidez no atendimento aos clientes. Instalada em São Bento do Sul (SC), a construtora oferece atendimento em todo o País, com diversas obras executadas por profissionais capacitados e alto grau de comprometimento com o resultado.

As obras realizadas nos parques de Geribatu e Chuí possuem uma expressiva frota de equipamentos. Ao todo são utilizados aproximadamente 100 equipamentos, incluindo escavadeiras, caminhões basculantes, caminhões betoneiras, bombas estacionárias, bombas lançãs, perfuratrizes, comboios de lubrificação e abastecimento, motoniveladoras, tratores de esteiras, rolos compactadores e caminhões pipa.

Foto: divulgação

Timepress Comunicação Empresarial