

## ATESTADO

A **ENERGIA DOS VENTOS VI S.A.**, CNPJ 15.253.315/0001-18, atesta para os devidos fins, a quem interessar possa, que a **POWERCONSULT Engenharia de Sistemas Elétricos Ltda.**, CNPJ 04.337.365/0001-67, estabelecida à Rua Visconde de Pirajá, 156 sala 502, Ipanema, Rio de Janeiro, RJ, realizou com eficiência e grande capacidade técnica, serviços de consultoria técnica especializada, na área de estudos de sistemas elétricos para a elaboração do Relatório R2 - Relatório de Detalhamento de Alternativa de Referência, referentes à Subestação Coletora Aracati II à Linha de Transmissão em 230 kV Aracati II – Russas II - circuito duplo, e da Linha de Transmissão 230kV Banabuiú – Russas II – Circuito simples, para conexão das centrais geradoras eólicas.

Os estudos desenvolvidos foram:

### CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA LOCAL EM REGIME PERMANENTE E EQUIVALENTES DE CURTO-CIRCUITO

#### SELEÇÃO DO FEIXE DE CONDUTORES

- Efeito Corona
- Custo Anual da Energia Perdida
- Efeito Corona – Gradiente nas Fases
- Análise Econômica
- Definição do Condutor Ótimo
- Perda Joule nos Cabos Condutor e Pára-Raios
- Carregamento da Linha de Transmissão

#### ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS

- Energização de Linhas de Transmissão
- Energização dos transformadores
- Religamento Tripolar
- Religamento Monopolar



- Rejeição de Carga
- TRT
- Coordenação de Isolamento

Duração do Contrato: de 05/02/2013 a 15/03/2013

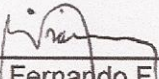
Responsável Técnico da Empresa: Engº Júlio Pedro Vaz Esmeraldo – CREA/RJ nº 17656-D

Local de Execução dos Serviços: Rio de Janeiro/RJ.

Informamos que todos os itens contratuais estabelecidos foram rigorosamente cumpridos com qualidade dentro do prazo previsto, atendendo às especificações requeridas.

Ressaltamos a responsabilidade e o alto nível técnico de sua equipe de profissionais.

Rio de Janeiro, 27 de maio de 2013



---

Luiz Fernando F. Vianna  
Gerente de Engenharia



---

Clécio J. Ramalho  
Diretor Técnico