

JUSTIFICATIVA TÉCNICA – Dados de descargas atmosféricas Total Lightning Earth Network, Dangerous Thunderstorm Alert, PulseRad

Os dados de descargas atmosféricas Total Lightning da empresa Earth Network, os alertas automáticos Dangerous Thunderstorm Alerta e os dados proxí de radar PulseRad são necessários para atender a demanda de contrato de prestação de serviços de fornecimento de informações de descargas atmosféricas para a Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

A Eletrosul definiu em sua especificação técnica parâmetros de qualidade da informação de descargas atmosféricas (eficiência de detecção de descargas atmosféricas igual ou superior a 95%), necessidade de fornecer informações de descargas atmosféricas total lightning (descargas atmosféricas de categorias nuvem-solo e intra-nuvem) para o monitoramento de suas áreas de interesse de transmissão de energia elétrica nos estados do Sul do Brasil. Para o completo preenchimento dos requisitos técnicos especificados, informo que a empresa EARTH NETWORK é a única fornecedora da solução existente capaz de cumprir essas exigências técnicas.

Com as informações provenientes desta fonte de informações, será possível atender a este contrato dentro das especificações técnicas definidas pela empresa.



Marco Antonio Rodrigues Jusevicius
Coordenador Área de Operação


JUSTIFICATIVA DE USO – Dados de descargas atmosféricas Total Lightning Earth Network, Dangerous Thunderstorm Alert, PulseRad

O SIMEPAR participou e foi o vencedor de uma licitação promovida pela Eletrosul Centrais Elétricas S.A. para o fornecimento de dados de descargas atmosféricas em tempo-real e de banco de dados histórico. A área a ser contemplada corresponde aos três estados do Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), onde a Eletrosul opera seu sistema de transmissão de energia elétrica (composto de 11.300 km de linhas de transmissão, 40 subestações próprias e 17 subestações operadas por terceiros). A especificação técnica sobre os dados a serem fornecidos diz que os mesmos devem contemplar as categorias de descargas atmosféricas nuvem-solo e intra-nuvem (conjunto de dados total lightning).

Para o atendimento pleno deste contrato, é necessário o acesso ao processamento de dados de descargas atmosféricas realizado pela rede Brazilian Total Lightning Network – BTLN, que possui esta configuração para a área de interesse do contratante.

Aliado a essa finalidade, o Simepar irá realizar estudos de intercomparação entre esse conjunto de dados com os dados da Rede Integrada Nacional de Detecção de Descargas Atmosféricas – Rindat para analisar as performances entre as duas fontes de dados de descargas atmosféricas, bem como avaliar outras abordagens de uso desta informação (Dangerous Thunderstorm Alert, PulseRad).

Curitiba-PR., 14 de Janeiro de 2020.



Marco Antonio Rodrigues Jusevicius
Coordenador Área de Operação