

Formulário para Resposta à Consulta Pública

Assunto: Aprimoramento dos requisitos de serviços auxiliares dos Procedimentos de Rede.

Processo: 48500.001266/2019-83

- 1) As definições apresentadas dos requisitos de alimentação em corrente alternada para os serviços auxiliares, dispostos no item 8.10.3 do Submódulo 2.3 dos Procedimentos de Rede aprovados pela Resolução Normativa nº 756/2016, são adequadas? Em caso negativo, quais são os aperfeiçoamentos sugeridos?

() Sim.

(X) Não.

Muitas vezes depara-se com subestações de rede básica e/ou conexões de centrais de geração de energia de fonte solar fotovoltaica e eólica por meio de seccionamento de linhas de transmissão (instalações posteriormente transferidas para a transmissora acessada) que, por otimização de localização e redução de perdas elétricas, não possuem ramal de distribuição (fonte externa de distribuidora local) nas proximidades. Por conseguinte, torna-se inviável atender ao requisito dos procedimentos de rede descrito abaixo:

“8.10.3 Alimentação em corrente alternada

(a) Os serviços auxiliares CA devem ter duas fontes de alimentação, sendo uma fonte externa e outra da própria subestação - do terciário de unidade transformadora de potência da subestação ou de unidade transformadora exclusiva para essa finalidade. Caso a subestação não tenha unidade transformadora de potência, as duas fontes de alimentação devem ser externas e de subestações distintas.”

Desse modo, recomenda-se que seja autorizada a adoção de duas unidades transformadoras exclusivas e independentes como fontes principais de corrente alternada (CA) e, um grupo motor gerador (ou sistema de armazenamento de energia elétrica) como fonte de emergência em CA. A fonte externa é, então, subsidiada por uma unidade transformadora exclusiva.

Todos os demais requisitos inerentes aos serviços auxiliares são atendidos.

Pág. 2 do Formulário para Resposta à CP Aprimoramento dos Serviços Auxiliares.

Resposta:

- 2) Os requisitos mínimos de testes estabelecidos no Submódulo 10.14 dos Procedimentos de Rede aprovado pela Resolução Normativa nº 756/2016 são adequados? Em caso negativo, quais são os aperfeiçoamentos sugeridos?

(X) Sim.

() Não.

Resposta:

- 3) É possível definir o conceito de confiabilidade para serviços auxiliares nos Procedimentos de Rede? Citar fonte, em caso de resposta.

() Sim.

() Não.

Resposta:

- 4) Qual é a taxa de falhas por tipo de fonte de alimentação dos Serviços Auxiliares? Como tem sido a evolução do desempenho? Apresentar metodologia de cálculo e fonte dos dados.

Pág. 3 do Formulário para Resposta à CP Aprimoramento dos Serviços Auxiliares.

Resposta:

Pág. 4 do Formulário para Resposta à CP Aprimoramento dos Serviços Auxiliares.

- 5) Há outras possibilidades de fontes de alimentação para atendimento aos serviços auxiliares e que garantem confiabilidade ao sistema? Citar fonte.

Resposta:

Recomenda-se como alternativas:

1)

- Duas unidades transformadoras exclusivas e independentes como fontes principais de corrente alternada (CA) e,
- Um grupo motor gerador como fonte de emergência em CA.
- A fonte externa é, então, subsidiada por uma unidade transformadora exclusiva.

2)

Sistemas de armazenamento de energia elétrica.

- 6) Quais são os requisitos ou critérios necessários para garantir a confiabilidade de novas alternativas de fontes de alimentação para o atendimento aos serviços auxiliares? Citar fonte de pesquisa.

Resposta:

Pág. 5 do Formulário para Resposta à CP Aprimoramento dos Serviços Auxiliares.

- 7) Como é a experiência internacional neste assunto? Existe algum país com sistema elétrico de configuração semelhante ao Brasil no qual a regulamentação da transmissão pode se espelhar?

Resposta:

- 8) Quais as melhores práticas adotadas que podem ser aproveitadas para garantir a confiabilidade dos serviços auxiliares nas instalações da Rede Básica?

Resposta:

Pág. 6 do Formulário para Resposta à CP Aprimoramento dos Serviços Auxiliares.

- 9) No caso das instalações de serviços auxiliares, que tipo de recursos poderiam ser utilizados para monitoramento da sua confiabilidade?

Resposta:

- 10) Conforme seu entendimento, indicar a ordem de confiabilidade para as fontes de alimentação de serviços auxiliares CA/CC apresentadas a seguir, numerando-as de forma crescente da mais confiável para a menos.

- A. () Ramal Concessionária de Distribuidora Local;
- B. () Terciário Compartilhado de Unidade de Transformação;
- C. () Grupo Motor Gerador - GMG;
- D. (...) Secundário de Reator de Linha Fixo presente na SE;
- E. (...) Secundário de Reator de Barra presente na SE;
- F. () Painéis Solares com bancos de baterias;
- G. (...) Outros:_____.