

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

Projeto de Extensão de Rede Trifásica de Média Tensão

Processos ELETROCAR nº 14601/14 e 19323/14

Interessados: Artidor Adalberto Bratz, Marina Beatriz Roos Mariano da Rocha e Rizzardi & Webber Ltda - PRODUZA

Local: Distrito de Tesouras

Município: Chapada, RS

1. Objetivo

Adequar o alimentador Tesouras para o atendimento de carga solicitado para a ELETROCAR pelos interessados, através de uma nova extensão de rede de distribuição trifásica.

2. Localização

A extensão de rede tem início na SE Mata Cobra, localizada junto à PCH Mata Cobra, no município de Almirante Tamandaré do Sul, RS, e passa pelo distrito de Tesouras e nas localidades de Santo Antônio e Fazendinha, no município de Chapada, RS, com 20.083 m de extensão.

3. Características

Trata-se de rede rural de distribuição de energia elétrica em média tensão, classe de tensão 15 kV, tensão nominal 13,8 kV, trifásica, com postes de concreto duplo T.

4. Carga Elétrica

A rede foi projetada para atender a carga elétrica existente no alimentador, mais o acréscimo solicitado pelos interessados, a seguir relacionado, e o crescimento médio de 3 % ao ano na demanda de energia elétrica e em horizonte de 10 anos.

A nova carga, solicitada pelos interessados, é de 1.648,32 kW, assim distribuída:

- a) 110,40 kW para Rizzardi & Webber Ltda - PRODUZA, ligada no alimentador existente;
- b) 1.237,92 kW para Marina Beatriz Roos Mariano da Rocha, a ser ligada no novo alimentador;
- c) 300 kW para Artidor Adalberto Bratz, a ser ligada futuramente no ponto terminal do novo alimentador.

5. Descrição da Rede

Rede rural de distribuição de energia elétrica, trifásica, classe 15 kV, tensão nominal 13,8 kV, com condutor de cabo de alumínio nu com alma de aço (CAA), bitola 4/0 AWG, com cabo de cobertura (para raio) com cabo de alumínio nu com alma de aço (CAA), bitola 1/0 AWG, com postes de concreto duplo T, com cruzetas em fibra de vidro e com isoladores tipo pilar e de suspensão.

Para regulação de tensão adequada foi previsto a instalação de 1 (um) banco regulador de tensão trifásico, potência nominal 276 kVA, 200 A, com ligação delta fechado. A instalação deve ser realizada de acordo com o padrão da FECOERGS e com o acompanhamento da equipe técnica da ELETROCAR.

As especificações completas dos materiais e equipamentos estão nos desenhos e nas relações de materiais e, ainda, podem ser esclarecidas pela equipe técnica da ELETROCAR.

6. Execução da Rede

A execução deve ser em concordância com a NBR 5433/82 – Redes de Distribuição Aérea Rural de Energia Elétrica – Padronização e a NBR 5434/82 – Redes de Distribuição Aérea Urbana de Energia Elétrica – Padronização, mais as prescrições especiais da ELETROCAR.

Atenção especial deve ser dispensada para a profundidade adequada das cavas e o engastamento de postes, visando suportar os esforços mecânicos e para a regulação dos cabos, com uso mínimo de emendas.

A execução deve ter acabamento esmerado, atender normas de segurança do trabalho e realizada visando o funcionamento adequado para garantir a segurança operacional e de terceiros.

7. Considerações Gerais

Os materiais e equipamentos a serem empregados na execução do presente projeto devem ser de qualidade comprovada e conforme especificações e normas da ABNT.

Eventuais alterações de projeto deverão ser comunicadas ao responsável técnico pelo projeto e ter a sua prévia concordância.

Detalhes omissos neste memorial ou no projeto deverão ser executados conforme as normas e regulamentos da ELETROCAR e da ABNT.

Carazinho, 9 de julho de 2014.

Eng. Cláudio Joel de Quadros, Me.

Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho

CREA/RS 41.045