

**ENERGISA MATO GROSSO DO SUL - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA  
S/A CARTA RESPOSTA DE APROVAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO  
PROJETO ELÉTRICO: 23383 / 22**

**CAMPO GRANDE/ MS, 14 de Setembro de 2022**

**TIPO DE PROJETO: SUBESTAÇÃO**

**AÉREA CARGA INSTALADA: 82,201 kW**

**EMPREENDIMENTO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**

**PROPRIETÁRIO DA OBRA: Prefeitura Municipal de Naviraí**

**CPF/CNPJ: 03.155.934/0001-90**

**TELEFONE: 6734091500**

**ENDEREÇO: RUA JOSE GOMES DE MENDONCA , BAIRRO: HARRY AMORIM COSTA**

**MUNICÍPIO: NAVIRAI**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: VANESSA BORIN**

**REG. CLASSE: 1713339978 DRT PROJETO: 1320220100015**

**TELEFONE: 67981615554**

Prezado(a), em atenção à solicitação de análise de projeto acima referida, segue:

Após análise do projeto, conforme as Normas Técnicas desta Concessionária, **APROVAMOS** o projeto indicado, com a(s) seguinte(s) ressalva(s):

- 1 - No momento da vistoria deve ser apresentada uma cópia da ART de execução do projeto, devidamente assinada pelo contratante e pelo responsável técnico. A ART deve ser emitida por profissional legalmente habilitado pelo CREA-MS ou Conselho Federal dos Técnicos (CFT);**
- 2 - A liberação das obras de conexão na rede será implementada pela Energisa somente após o recebimento do Contrato/Termo assinados e pagamento de participação financeira do cliente, quando cabível;**
- 3 - A efetivação da ligação da UC ocorrerá quando a Energisa concluir as obras de adequação, o cliente executar as obras da cabine/posto de transformação e solicitar o comissionamento para liberação das obras executadas;**
- 4 - Na subestação aérea (posto de transformação) deverá ser observadas e respeitadas as condições previstas, conforme itens 11.2.1 alínea "f" e 15.4 em suas alíneas da NDU-002;**
- 5 - O acesso a subestação somente é permitido a pessoa BA4 e BA5, sendo proibido o acesso a pessoa BA1 (pessoa comum). Deve-se observar a segurança quanto a acessibilidade provendo de sinalização e alertas de segurança na SE, conforme NBR 14039 itens 9.1.6, 9.3.2 e 6 da NDU-02;**
- 6 - O ponto de conexão localiza-se no limite da via pública com o imóvel onde estejam localizadas as instalações, exceto se tratar de: com ênfase nos incisos III e IV, conforme Art. 25. REN 1000, de 07 de dezembro de 2021;**
- 7 - Para a conexão, se faz necessário uma obra de adequação na rede de distribuição. A solicitação do orçamento para conexão deverá ser feita em uma de nossas agências, durante o período de validade deste projeto;**
- 8 - Caso o fiscal constate, no momento da vistoria, alguma inviabilidade técnica ou materiais em más condições, ele poderá exigir a adequação ou alteração nas instalações;**
- 9 - O setor de projeto da concessionária poderá solicitar a inclusão de outros documentos que julgue necessário para liberar a aprovação do projeto, conforme item 16, nota 14 da NDU-002;**

**Observação:**

- "Projeto Reforma" se trata de aumento da carga existente na unidade consumidora e que necessita da instalação do transformador;
- A procuração com firma reconhecida em cartório como assinatura de próprio punho ou digital, juntamente com a apresentação dos documentos pessoais do Outorgante e do Outorgado (se couber);
- O sistema de distribuição deve ser com neutro contínuo, multi e solidamente aterrado e interligado à malha da subestação para novos circuitos alimentadores, conforme itens 5.2.3, 8.1, 12 da NDU-005 e 7.1 da NDU-0034;
- A instalação de chaves fusíveis e os dimensionamentos dos elos fusíveis devem obedecer aos critérios vigentes nas normas, conforme itens 16.3 da NDU-008, 7.1 na alínea "j" e a tabela 03 da NDU-002;
- De acordo com as normas da concessionária a corrente nominal de descarga dos para-raios deve ser de 10 kA tanto em redes de distribuição Urbanas quanto rurais. Conforme o item 10.1.19 da NDU-006 e o item 16.1.1 da NDU-007;
- O formulário com o cálculo de queda de tensão e as perdas decorrentes da MT, conforme tabela 30 e o item 10.1.10. Equilíbrio de Carga NDU-006 e item 11.2 NDU 007(Anexo 21);
- Todos os elementos da malha de aterramento e todas as massas metálicas deverão ser solidamente aterradas por condutores de cobre nu de 50mm<sup>2</sup>, interligados e enterrados no solo, conforme itens 2.19 e 11.3 da NDU-002;

**Recomendação:**

- Detalhe da caixa de medição horizontal subestação externa até 300kVA, conforme desenhos 12 e 40 da NDU-002;
- Detalhe do sistema de aterramento e da caixa de inspeção, conforme desenho 17 NDU-002;
- Informar no memorial descritivo se haverá ou não geração particular, conforme item 23 ANEXO II alínea "10" da NDU-002;
- Instalar conector cunha estribo e GLV. informar no detalhe do projeto, conforme desenho 7 da NDU-02 ;
- A interligação dos para raios com o aterramento e a de o todo o circuito de aterramento deve ser feita com cabo de cobre nu com bitola mínima 50 mm<sup>2</sup>, de acordo com o item 11.1.3 e as alíneas "E e F" do item 11.3 da NDU-002 e com a ABNT NBR 15751;
- Na planta de situação, a identificação através de nota do ponto de entrega/conexão, um número do equipamento mais próximo (chave, transformador e etc.) e as coordenadas geográficas em UTM, conforme item 13.5.1, 13.5.2 da NDU-007;

**NOTAS TÉCNICAS:**

*I. O projeto de proteção e seletividade deverá ser apresentado após a celebração dos contratos e em até 30 dias antes da vistoria. A solicitação deverá ser feita via e-mail: atendimento.grupoa@multienergisa.com.br*

*II. A construção da obra deverá obedecer aos critérios vigentes na Legislação Ambiental.*

*III. Para solicitar a numeração do(s) transformador(es), enviar cópia dos documentos abaixo, para o e-mail: geracaopatrimonial.ems@energisa.com.br.*

- 1. Carta de aprovação do projeto elétrico;**
- 2. Relatório de ensaio do transformador;**
- 3. Diagrama de ligação do transformador;**
- 4. Certificado ou termo de garantia do transformador;**
- 5. Nota fiscal do transformador;**

*III. Os materiais e equipamentos utilizados na execução da obra pelo interessado devem ser novos e atender às especificações fornecidas pela distribuidora, sendo vedada a utilização de materiais ou equipamentos reformados ou reaproveitados.*

*III. Para solicitar o comissionamento, Clientes grupo B, devem dirigir-se a uma de nossas agências ou encaminhar pelo cognito <https://www.cognitofrms.com/EnergisaMS/Comissionamento2> a*

*documentação abaixo. Clientes grupo A, encaminhar a documentação em anexo para o e-mail atendimento.grupoa@multienergisa.com.br.*

- 1. Carta de solicitação de fiscalização;**
- 2. DRT de execução;**
- 3. Notas fiscais dos materiais;**
- 4. Cópia do e-mail encaminhado pela ENERGISA contendo o número do transformador.**

*IV. A(s) instalação(ões) do(s) posto(s) de transformação deverá respeitar a distância mínima de segurança de edificações e demais estruturas, de acordo com os desenhos 03, 04 e 05 da NDU-002;*

*V. O Projeto aprovado tem validade de 2(dois) anos a contar a data de emissão dessa carta. Após vencimento, submeter nova análise dentro das normas vigentes.*

*VI. Para a solicitação do orçamento de obra, clientes grupo A, solicitar pelo 0800 729 7299 ou atendimento.grupoa@multienergisa.com.br. Para clientes B, solicitar em uma de nossas Agências.*

**FIQUE ATUALIZADO!**

**ACESSE OS ENDEREÇOS ABAIXO PARA FICAR POR DENTRO DAS ATUALIZAÇÕES DE PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISES DE PROJETOS PARTICULARES, CONTRIBUIR COM A REVISÃO DE NOSSAS NORMAS E INSCREVER-SE NOS EVENTOS AO VIVO DA ENERGISA - MS, ALÉM DE TER ACESSO AOS DOCUMENTOS PADRONIZADOS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS PARTICULARES:**

- **BIBLIOTECA DE ARQUIVOS:** <https://drive.google.com/drive/folders/1S7H1DC8-FKWp4ruN6AkcXR48sx26pzFP>
- **FORMULÁRIOS:**

**UTILIZE NOSSOS CANAIS DE ATENDIMENTO EXCLUSIVO PARA PROJETISTAS:**

**E-MAIL:** projetosparticulares.ems@energisa.com.br; **TELEFONE:** 0800 067 3025

**NOSSO ATENDIMENTO É REALIZADO DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA DAS 08:00h ÀS 16:00h.**

Atenciosamente,



Patrick Brazili da Silva  
Engenheiro Eletricista  
CREA-MS 64134