



CARTA RESPOSTA REFERENTE A ANÁLISE DO PROJETO PARTICULAR

POLO	MUNICIPIO
CUIABÁ - MT	CUIABÁ - MT
LOCALIZAÇÃO DA OBRA	
AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA, nº 4750 - CENTRO POLITICO ADMINISTRATIVO	
Nome do(s) proprietário(s)	
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MATO GROSSO	
Técnico ou Engenheiro Responsável do Projeto	
JAIRO FRANCA JUNIOR	

Projeto particular - Extensão de rede e Transformador

Prezado (a) Senhor (a)

Acusamos o recebimento de vossa solicitação, que mereceu de nossa parte a devida atenção e análise onde informamos:

PROJETO FOI ANALISADO E CONSIDERADO APROVADO COM RESSALVAS

Anexamos ao projeto uma planilha contendo as ressalvas que fizemos ao projeto, e as respectivas providências, que deverão ser tomadas para a regularização.

A verificação do atendimento às providências indicada na planilha, será feita por ocasião da vistoria da obra para ligação.

Os serviços do padrão de entrada, do ramal de baixa tensão e os na rede de distribuição, devem ser executados mediante a contratação de uma empreiteira especializada e legalmente habilitada;

A Empreiteira instaladora deve apresentar também a Certidão de Registro no CREA, constando o nome do profissional responsável pela firma.

Quando os serviços forem executados por profissional diferente daquele que os projetou, este deve apresentar também os mesmos documentos.

A execução dos projetos elétricos deverá atender os itens da NR 10 - Segurança e Serviços com Eletricidade no que tange à segurança no trabalho: ITENS - 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13 e 10.14, e seus subitens.

Informamos que após a execução da obra conforme projeto aprovado, o cliente deverá entrar com o **PEDIDO DE FISCALIZAÇÃO**, juntamente com a via do projeto completo em qualquer Unidade de Serviço da ENERGISA, informando o número de aprovação do projeto: (PE).

A obra realizada na rede de distribuição existente deverá ser **INCORPORADA PELA ENERGISA** conforme legislação vigente. Para os casos **que se aplicar a incorporação de rede**, ou para fins de solicitação de fiscalização, será necessário encaminhar os seguintes documentos aplicável a cada tipo de projeto.

***Nacionalidade, estado civil e endereço do proprietário;**

***Cópia do RG, do CPF, do contrato com a firma prestadora dos serviços e das notas fiscais dos materiais aplicados na obra;**

***No caso de pessoa jurídica fornecer cópia do Contrato Social e cópia de RG e CPF dos Diretores que assinarão o Contrato de Incorporação;**

- *Certificado de garantia e Nota de Ensaio do Transformador aplicado na obra
- *Atestado de alinhamento emitido pela Prefeitura Municipal no caso de redes construídas em área urbana ou Autorização de Passagem no caso da área rural;
- *No caso de Prefeitura Municipal, a Lei da Câmara do Município aprovando o investimento para a construção e posterior incorporação pela ENERGISA e cópia da ata de posse do Prefeito e Portaria de nomeação do Secretário;
- *Número da conta bancária do proprietário da rede que assinará o contrato de incorporação, com os dados conta bancária (Conta Corrente) .
- *Cópia do projeto aprovado com o devido carimbo do departamento de análise;
- *Cópia da CARTA e PLANILHA de aprovação do projeto;
- *Contrato de prestação de serviço entre a empreiteira e o cliente;
- *Certidão de pessoa Jurídica da empresa (emitido pelo CREA).
- *A ART de execução com o nome da empresa em questão. (todos os documentos devem está ligados a uma mesma empresa/responsável técnico).

Celebração de contrato para transformadores de até 112,5KVA conforme Resolução N° 1.000 de 7 de dezembro de 2021, ANEEL Art.292.

Os clientes com posto de transformação particular de até 112,5 KVA, podem optar por faturamento na tarifa do grupo B. Devem ser celebrados o Contrato Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) para consumidores através do DESC quando a carga instalada for maior que 75 kW para transformadores com potência até 75 KVA e Contrato de Execução de Obra (quando for a opção do cliente de execução pela empresa).

O proprietário da obra é o responsável perante a SEMA pelo cumprimento do Código Ambiental de Mato Grosso;

Na obra deverão ser empregados materiais e equipamentos que estejam contidos em nosso Cadastro Técnico de Materiais e Equipamentos de Distribuição, disponível na Internet no endereço eletrônico www.energisa.com.br

DA VALIDADE DO PROJETO:

A validade da aprovação do projeto em referência é de 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento desta carta. Caso a solicitação não seja apresentada no prazo indicado, a aprovação do projeto será cancelada e uma nova análise deverá ser solicitada.


Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários pelo telefone (065) 3926-5640/5641, , ou pessoalmente no Departamento de Construção e Manutenção da Distribuição situado na na Rua Vereador João Barbosa Caramuru N° 184, Bairro Bandeirantes (Morro da Luz) em Cuiabá-MT.

Atenciosamente,


Ricardo Rubira Carpi
Coordenador de Projetos
Departamento de Construção e Manutenção da Distribuição.

DADOS DO PROJETO	
DOC:	00700.189425/2022
PROC:	70700.0009681/2022
PE:	0965322 DCMD/2022
OS:	101416220
DATA	24/05/2022

PLANILHA DE ANÁLISE DE PROJETO PARTICULAR - APROVADO COM RESSALVAS
INFORMAÇÕES GERAIS
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

POLO	MUNICIPIO	Projeto particular - Extensão de rede e Transformador				
CUIABÁ - MT	CUIABÁ - MT	RD-MT em Km:	0		Tipo de Fase: Trifásico	
LOCALIZAÇÃO DA OBRA		RD-BT em Km:	0		N.º Clientes: 1	
AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA, nº 4750 - CENTRO POLITICO ADMINISTRATIVO		N.º Postes BT:	0		REDE BT + MT: 0	
		N.º Postes MT:	0		N.º Total Postes: 0	
Nome do(s) proprietário(s)		Iluminação Pública (KW)				
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MATO GROSSO		Quantidade	Pot. Unit. (W)	Pot. Total (KW)	Somatoria (KW)	DEMANDA (KVA)
		0	0	0	0	
Técnico ou Engenheiro Responsável do Projeto		0	0	0	0	1617,42
JAIRO FRANCA JUNIOR		0	0	0		
Email : jairo.ifengenharia@gmail.com		MODELO				CARGA (KW)
Carta de Disponibilidade:		Posto de transformação (KVA):				1350,54
Nº 4266/2021/DESC		Quantidade	Pot. Uni.(KVA)	Pot. Total (KVA)	Somatoria (KVA)	
Aceite de obras:		2025				POT TOTAL (W)
Aceite por Terceiros						
Localização:		1	300	300	2025	1350540
Subestação/Alimentador:		1	225	225		
Secundária		0	0	0		
UC da localidade apenas para preenchimento do SIATE:		742800	TRAFO	ADEQUADO		
VERIFICAÇÃO DO CONTEÚDO OBRIGATÓRIO DO PROJETO		Apresentou ?				
		Sim	Não	Não Aplicavel		
Assinatura do projetista		X				
ART de projeto Assinada		X				
ART de execução juntamente com a certidão de pessoa jurídica emitida pelo CREA				X		
Memorial Descritivo com UC ou OS ou Ficha Cadastral		X				
Declaração do proprietário sobre a opção tarifária		X				
Carta de aprovação/solicitação de Disponibilidade		X				
Planta baixa da rede projetada		X				
Projeto altimétrico (Escala 1:200 / 1:2000)				X		
Projeto da malha de aterramento do(s) equipamento(s) de MT (trafos, reguladores,etc)		X				
Coordenadas UTM dos postes		X				
Potência do(s) transformador(es)		X				
Relação de materiais e equipamentos		X				
Planta de ligações das unidades consumidoras		X				
Relação das cargas (kW) que serão ligadas ao (s) transformador(es)		X				
Cálculo da demanda (kVA) prevista para o (s) transformador(es)		X				
Planta de localização		X				
Apresentação da planilha de Supervisão de Circuito BT (Loteamento)				X		
Projeto em Formato .DWG e/ou .PDF		X				
Diagrama Unifilar Primária e Secundária		X				
Plano de Controle Ambiental - Sema				X		
Arquivo Digital Validado		X				
Termo de responsabilidade do ramal subterrâneo (Urbano)				X		
Termo de responsabilidade pela utilização de poste da ENERGISA (Urbano)				X		
Conteúdo condicional	Apresentou ?					
	Sim	Não	Não Se Aplica			
Detalhe de travessia de rio			X	DADOS DO PROJETO DOC: 00700.189425/2022 PROC: 70700.0009681/2022 PE: 0965322 DCMD/2022 OS: 101416220 DATA: 24/05/2022		
Detalhe de travessia de rodovia			X			
Detalhe de travessia de Linha de Transmissão			X			
Autorização de passagem			X			
Autorização para Derivação de ramal particular			X			
Termo de manutenção de rede rural			X			
Autorização de derivação de novos consumidores			X			
Declaração de conta bancária			X			
Termo de responsabilidade pelo sistema de reversão	X					
Projeto de cabine ou subestação			X			
Termo de manutenção de rede urbano			X			



item	Verificação	Sim	Não
1	Para todos os transformadores menores que 75 kVA, foram previstos aterramentos de AT e BT separados ?	X	
	Os valores de resistência de aterramento informados estão de acordo com a NDU 002	X	
3	Foram informadas as resistências de aterramento para todos os transformadores constantes no projeto ?	X	
4	Foi prevista a utilização de algum material ou equipamento com características elétricas ou mecânicas diferentes das padronizadas pela ENERGISA ?		X
	Foi projetada alguma estrutura em desacordo com os gráficos para dimensionamento de estruturas constantes nas Normas Técnicas da ENERGISA?		X
6	Foi projetado seccionamento e aterramento das cercas constantes no projeto ?		X
7	Foi projetado algum poste com RN inferior à indicada pelos gráficos para dimensionamento de estruturas constantes nas Normas Técnicas da ENERGISA ?		X
8	A demanda prevista para o(s) transformador(es) está corretamente calculada :	X	
9	A potência nominal do(s) transformador(es) está compatível com a(s) demanda prevista(s) ?	X	

RESULTADO DA ANÁLISE DO PROJETO

PROJETO APROVADO	
PROJETO APROVADO COM RESSALVAS	X
PROJETO REPROVADO	

APROVADO POR:

Ricardo Rubira Carpi

Coordenador de Projetos

Departamento de Construção e Manutenção da Distribuição.

Local/Data

Cuiabá	terça-feira, 24 de maio de 2022
--------	---------------------------------

OBSERVAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO DO PROJETO CONFORME NORMA VIGENTE.

N.o.	Observações instrutivas para que não se execute o projeto fora de norma.	
1	SEMA	O proprietário da obra é o responsável perante a SEMA pelo cumprimento do Código Ambiental de Mato Grosso;
2	Da alteração da carga quando grupo A	Deverá entrar em contato com setor dos grandes clientes para alteração do contrato de fornecimento de energia.
	ART de execução.	A obra deverá ser executada por empresa credenciada junto ao CREA, apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica quando da solicitação da fiscalização juntamente com ART de execução.
4	Do Seccionamento e aterramento de cercas Conforme NDU 002	As cercas e telas que dividem as propriedades entre si ou com a via pública, bem como aquelas internas, devem ser seccionadas e aterradas conforme o padrão de Construção de Redes de Distribuição da Concessionária, quando o ramal de ligação ou interno (aéreo) passar sobre as mesmas.
5	Da proteção do transformador	Para dimensionamento do Elo do fusível para transformador utilizar Tabela 03 da NDU 002
	Da derivação de rede	A derivação da rede deve ser executada através de chave fusível. Não empregar elos fusíveis do tipo H para proteção de ramais, a não ser que seja chave recuada. Ou trafo embaixo da rede.
7	Da Derivação da Rede conforme NDU 002	No poste de derivação não poderá existir equipamentos do tipo: transformador, banco de capacitor, religador, seccionador, regulador e etc.
8	Da derivação, NDU002	A derivação da rede deve ser executada através de chave fusível, conforme tabela 11, sendo os elos-fusíveis dimensionados pela tabela 03 ou chave seccionadora em função dos estudos de coordenação.
9	Ramal de Ligação conforme NDU002	O comprimento máximo será de 40 metros medidos a partir da base do poste ou ponto de derivação da rede de distribuição da Concessionária até o ponto de entrega situado no limite da via pública com a propriedade onde esteja localizada a unidade consumidora. Neste caso o ponto de entrega se situará na subestação, na cabine/conjunto de medição ou no primeiro poste na propriedade, se existir.
10	Da medição	Não será permitida medição única a mais de um consumidor ou ainda, mais de uma medição a um único consumidor na mesma propriedade.
11	Do comprimento do transformador ao padrão	o comprimento maximo do trafo ate o padrão na tensão 13,8/7,96 KV é de 15 a 23 metros e na tensao 34,5/19,96KV é de 10 a 15 metros
12	Conforme NDU 002 Item 8.3. Ramal de Entrada Subterrâneo	Os cabos unipolares deverão ser protegidos por eletroduto de descida até a caixa de passagem e após a mesma ate a caixa de medição. Este eletroduto deverá ser de aço carbono galvanizado por imersão à quente de acordo com a NBR 5624, diâmetro nominal mínimo de 100mm.
13	Conforme NDU 002 Item 8.3. Ramal de Entrada Subterrâneo	Não serão aceitos ramais subterrâneos que ultrapassem propriedades de terceiros ou vias públicas, exceto calçadas.
14	Conforme NDU 001 Item 9.2 Ramal de Entrada Subterrâneo	Fica a cargo do consumidor todo o ônus com: instalação, materiais, manutenção e eventuais modificações futuras, inclusive as decorrentes de alterações da rede de distribuição.
15	Conforme NDU 001 Item 9.2 Ramal de Entrada Subterrâneo e NDU 003 item 18	O consumidor deve entregar a declaração de compromisso/ramal subterrâneo (Anexo I) a concessionária, com firma reconhecida em cartório.
16	Da cruzeta conforme ETU - 115.3 cruzeta de concreto armado	A cruzeta deverá ser exclusivamente de concreto e apresentar a seguinte identificação gravada no concreto de forma legível e indelével: - Nome ou marca comercial do fornecedor; - Data (dia, mês e ano) de fabricação; - Resistência nominal (daN); - Número de série; - Código ABNT do tipo de cimento utilizado.
17	Da caixa de passagem conforme ndu 002	Disponer em cada curva do cabo, de uma caixa de passagem com dimensões mínimas de 500mm x 500mm x 500mm, com tampa de aço ou concreto armado - A caixa deverá dispor de uma sub tampa de chapa galvanizada nº14 com dispositivo para lacre, conforme desenhos 15 e 16
18	Equipamentos (transformador, chave fusível, para-raios), materiais e acessórios.	Instalar equipamentos, materiais e acessórios novos, conforme Cadastro Técnico de Distribuição da ENERGISA e de acordo com as Normas Técnicas atuais e vigentes.
19	Da autorização de passagem por terreno de terceiros - assinado e reconhecido firma	Quando a rede passar por terreno de terceiros, devera o proprietário do projeto apresentar no ato da fiscalização a autorização de passagem dada pelo proprietário do terreno.
20	Proteção contra Sobretensões - Proteção de transformadores (NDU 006)	Os para-raios de rede secundária devem ser instalados em todo transformador. Devem ser instalados entre fase e neutro, de forma que devem ser projetados dois para-raios para os transformadores monofásicos e três para os trifásicos.
21	Tractionamento de poste tipo Duplo T	Para realização de tracionamento em estruturas tipo ancoragem (N4, P4 e U4) em poste Duplo T deverá ser feito na face de maior esforço (face lisa) voltado para a direção da rede, quando não houver ângulo de deflexão.
22	Da não autorização de faturamento de iluminação pública na conta do Município.	Deverá ser instalado padrão de medição exclusivo para fins de faturamento do consumo de iluminação pública.
23	Projeto de loteamento.	Este loteamento apresentado é exclusivo para atendimento a carga, desta forma, não é permitido a utilização do mesmo para fins de geração distribuída.
24	Contratos de Fornecimento de Energia.	Deverá ser solicitado quando a carga instalada for maior que 75 kW para transformadores com potência até 75 KVA

Detalhes Técnicos da Análise

Prezado senhor, após análise técnica de vosso projeto pela área técnica responsável, identificamos os seguintes itens a se rem regularizados:

O projeto apresentado foi analisado pela equipe técnica e o mesmo foi considerado **Aprovado**, no entanto, foram pontuadas **ressalvas** necessárias a serem regularizadas.

Nos documentos apresenta que os transformadores existentes permaneceram ativos, mas na prancha 01/07 não detalha a reativação dos mesmos. Detalhar a ligação (seguindo diagrama unifilar);

Detalhar na prancha 01/07 quais são os trechos subterrâneos projetados (escrever projetado);

Saída da cabine blindada para o medidor não pode ser do cubículo de proteção, e sim do cubículo de medição;

Detalhar as ligações dos transformadores existentes (prancha 02/07 ou prancha a parte);

Instalar DG geral após os trafos que atendem a parte de GD;

Detalhar condutor de aterramento dos quadros;

Detalhar, em todas as pranchas que contemplam, os condutores pós saída do transformador;

Resolver pontos do estudo de proteção e seletividade;

Fazer malha conforme NDU 002, detalhe 01 do desenho 20;

Apresentar malha existente e interligar com a projetada;

Representar tesão secundaria dos trafos no diagrama unifilar;

Apresentar no ato da solicitação de fiscalização termo de compromisso de manutenção das instalações da subestação "modelo presente na NDU 002";

Todos os detalhes construtivos deverão seguir as normas vigentes da concessionária.