

Orientações para projeto de subestação



Neoenergia Brasília

OUTUBRO DE 2022

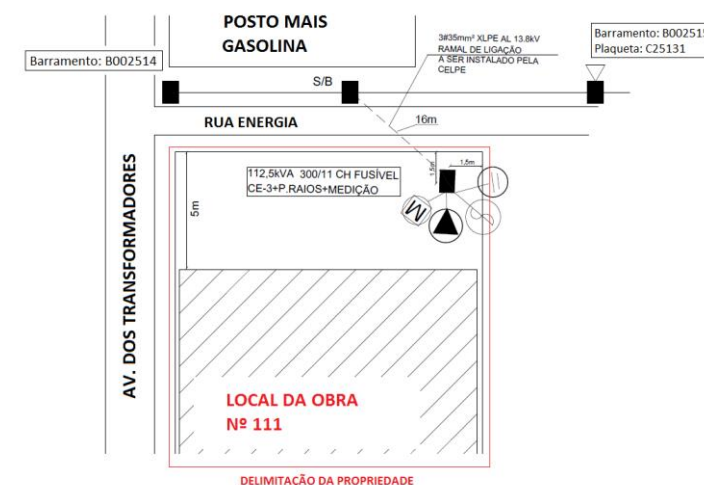
Orientação para subestações

- Verificar todos os arquivos antes de enviar. Ao gerar as pranchas é possível que os desenhos não fiquem legíveis.
- Verificar se existe divergência nas informações entre os documentos do projeto.
- A ART/TRT apresentada deve condizer com o projeto apresentado. Conferir endereço da obra, atividade técnica e se está assinado pelo consumidor e responsável técnico.
- A planta de situação deve situar o terreno do consumidor em relação aos arredores. Indicando os limites do lote, quais os lotes e ruas adjacentes.
- A planta de locação deve indicar a entrada de energia em relação ao terreno do consumidor. Indicar cotas com distâncias ao limite do terreno (máximo 5 metros). Detalhar a rede de distribuição mais próxima, indicando o poste em que se deseja conectar o ramal de ligação.
- Por segurança o terreno deve possuir uma única entrada de energia. Os terrenos/empreendimentos que contenham mais de uma unidade consumidora devem seguir as considerações dos normativos.

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DE LOCAÇÃO



Orientação para subestações

- **Informações obrigatórias na prancha do projeto elétrico:**

1. Quadro de cargas;
2. Quadro do cálculo de demanda;
3. Plantas baixas e cortes e vistas da Subestação;
4. Desenho do poste de transição particular;
5. Diagrama unifilar desde o ramal de ligação até os disjuntores de baixa tensão após os transformadores;
6. Planta de situação;
7. Planta de locação com coordenada;
8. Desenho da caixa de passagem tipo CB2 (quando necessário);
9. Desenho e especificação da malha de aterramento;
10. Desenho dos cavaletes para TCs e TPs de medição.

- **O desenho do diagrama unifilar deve conter:**

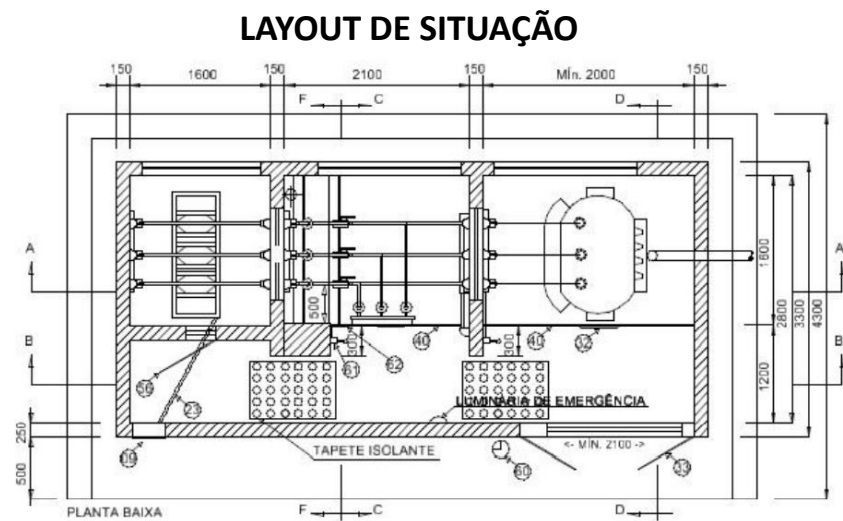
1. Especificação dos condutores;
2. Especificação das chaves fusíveis e dimensionamento dos elos e fusíveis NH;
3. Especificações dos para-raios;
4. Indicação dos TCs e TPs de medição;
5. Especificação do disjuntores de média tensão;
6. Especificação do relé de proteção e funções ANSI;
7. Conexão do relé de proteção com Nobreak, TCs e o disjuntor;
8. Especificação do transformador: Tensão prim e sec, potência nominal, tipo de isolamento, tipo de ligação, tapes.

ATENÇÃO!

Não apresentar no projeto informações e pranchas de distribuição interna de energia.

Orientação para subestações

- **Em caso de existência de gerador na unidade consumidora:**
 1. Os geradores devem ser representados no diagrama unifilar;
 2. Especificar o gerador, os quadros de transferência e proteções;
 3. Indicar o regime de funcionamento dos equipamentos e o tipo de transferência;
 4. Indicar no diagrama unifilar o intertravamento elétrico e mecânico entre a fonte da concessionária e do gerador;
 5. Para solicitação de geradores em paralelo com a rede da distribuidora, deverá ser apresentado memorial com as proteções, conforme norma NTD 6.05. A solicitação será avaliada pela Neenergia.
- **Nos desenhos do layout da subestação apresentar as informações:**
 1. Cotas, de largura e comprimento e altura dos cubículos e corredores de manobra;
 2. Distância da cabine de entrada ao limite do lote (máximo 5m);
 3. Extintor de incêndio;
 4. Tapetes isolantes;
 5. Portas de acesso;
 6. Janelas de ventilação;
 7. Posição da caixa de medição (voltada para o lado externo);
 8. Verificar a norma NTD 6.05 para cotas mínimas;
 9. Eletrodutos de entrada, saída e para a cx. de medição;
 10. Placas de advertência;
 11. Legenda



Orientação para subestações

- A folha de rosto deverá conter as informações da obra de acordo com o padrão a seguir.
- O projetista deverá conferir as legendas dos desenhos.
- O desenho do poste de transição deverá ser representado no projeto de acordo com os desenhos da norma NTD 6.05.
- Para demanda superior a 1000kVA, no poste de transição deverá ser instalada chave seccionadora tipo faca, em vez de chave com elos fusíveis.
- Os ajustes dos relés de proteção não devem ser encaminhados com o projeto elétrico, devendo ser encaminhados para a Neoenergia após a assinatura dos contratos. Procedimento definido na nova Resolução 1000 da ANEEL.

FOLHA DE ROSTO

Endereço:			
Cidade / Setor:			
Proprietário:			
Autor do Projeto:			
Resp. Técnico:			
Latitude:		Longitude:	
Proprietário:			
Autor do Projeto:		Crea:	
Resp. Técnico:		Crea:	
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			Nº DESENHO
IDENTIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DAS PRANCHAS			IDENTIFICAÇÃO DA PRANCHA
Desenhista	Data Completa	Escala	