

**MODELO DE MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DE REDES
CONSTRUÍDAS POR TERCEIROS**

1. Objetivo e Identificação

O presente memorial descritivo tem por objetivo dimensionar e especificar os detalhes construtivos da execução de uma rede de distribuição [aérea/subterrâneo] localizado em área [urbana / rural] utilizando rede [nuca/compacta] em média tensão 13.8 kV, como também da rede de baixa tensão (220/380V) proveniente de [N° de SE's] subestações que serão instaladas para atender as instalações elétricas do CLIENTE XX, INSCRITO NO CPF / CNPJ XX.XXX.XXX / XXXX – XX.

O projeto deverá atender todos os requisitos pré-estabelecidos das normas seguintes sempre nas revisões mais atuais:

- a) NOR.DISTRIBU-ENGE-0164
- b) NOR.DISTRIBU-ENGE-0158
- c) DIS-NOR-012
- d) DIS-NOR-013
- e) DIS-NOR-014
- f) DIS-NOR-018

Tornando ciente que, a rede projetada posteriormente ao processo de aprovação e execução da obra, será DOADA a DISTRIBUIDORA onde, toda a documentação necessária para tal fim, deverá ser entregue a distribuidora.

2. Localização

O cliente [xxxxxxx] solicita processo de análise referente ao empreendimento [xxxxxxxxx], se responsabilizando pelo desenvolvimento e entrega da documentação dentro dos moldes normativos.

[Rua/Av]	
Nº	
Bairro	
CEP	
Município	

3. Ponto de Derivação e Referência

A derivação poderá ser efetuada a partir da rede de distribuição trifásica existente em 13,8KV. Com cabos de xxxx #xxmm², derivando do poste Celpe existente mais próximo indicado no [barramento/placa], situado próximo a:

Logradouro	
Complemento	PONTO DE REFERÊNCIA

Coordenadas Geográficas

X123456	
LATITUDE	-7.393075
LONGITUDE	-40.92299

X123456	
LATITUDE	-7.393075
LONGITUDE	-40.92299

4. Características do Transformador

O transformador deve seguir as considerações do item 6.5 da norma DIS-NOR-012.

Características do Transformador:

Potência	[x] X [xxxx] KVA
Tensão Primária	[Indicar TAP's]
Tensão Secundária	380/220V
Ligação Primária	DELTA
Ligação Secundária	ESTRELA COM NEUTRO ATERRADO
Frequência	60Hz
Impedância	XXXXXXXX
Refrigeração	XXXXXXXX

5. Proteção Primária e Secundária

Deve ser de acordo com o previsto no item 6.12 da norma DIS-NOR-012.

Proteção contra Curto-Circuito:

Indicação do Elo instalado conforme tabela 1, 3 e 4 do ANEXO III – PARÂMETROS PARA PROTEÇÃO da norma DIS-NOR-012.

Proteção contra Sobretensão:

Conforme o item 6.12.16 da norma DIS-NOR-012 e ANEXO I. CARACTERÍSTICAS DOS PARARAIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO da Especificação técnica DIS-ETE-004.

6. Critérios para dimensionamento de Condutores / Estruturas / Postes

Para o dimensionamento de condutores, estruturas e postes deverá ser usado como base para elaboração do projeto o item 6.2 da norma DIS-NOR-012, os subitens das normas específicas também darão suporte para elaboração do projeto.

Rede Nua

Condutores Padronizados conforme subitens do item 7.3 da norma DIS-NOR-018. Os Condutores utilizados na rede deverão ser relacionados.

Estruturas padronizadas conforme subitens do item 7.10 da norma DIS-NOR-018. As estruturas utilizadas na rede deverão ser relacionadas.

Postes Padronizados conforme subitens do item 7.2 da norma DIS-NOR-018. Os postes utilizados na rede deverão ser relacionados.

Dimensionamento Mecânico - Inserir método utilizado para dimensionar os esforços dos postes, conforme normativos, os esforços dos postes devem ser conforme padrão da concessionária.

Rede Compacta

Condutores Padronizados conforme subitens do item 6.6 da norma DIS-NOR-013. Os Condutores utilizados na rede deverão ser relacionados.

Estruturas padronizadas conforme subitens do item 6.16 e 6.17 da norma DIS-NOR-013. As estruturas utilizadas na rede deverão ser relacionadas.

Postes Padronizados conforme subitens do item 6.11 da norma DIS-NOR-013. Os postes utilizados na rede deverão ser relacionados.

Dimensionamento Mecânico - Inserir método utilizado para dimensionar os esforços dos postes, conforme item 6.12 da norma DIS-NOR-013, os esforços dos postes devem ser conforme padrão da concessionária.

Rede Multiplexada

Condutores Padronizados conforme subitens do item 7.2 da norma DIS-NOR-014. Os Condutores utilizados na rede deverão ser relacionados.

Estruturas padronizadas conforme subitens do item 7.10 da norma DIS-NOR-014, as estruturas utilizadas na rede deverão ser relacionadas.

Postes Padronizados conforme subitens do item 7.7 da norma DIS-NOR-014, os postes utilizados na rede deverão ser relacionados.

Dimensionamento Mecânico - Inserir método utilizado para dimensionar os esforços dos postes, conforme item 7.9 da norma DIS-NOR-014, os esforços dos postes devem ser conforme padrão da concessionária.

7. Simbologia

A norma DIS-NOR-012 dispõe no ANEXO XII a simbologia que deverá ser utilizada para a elaboração do projeto, atentar para o item 8.5.1 do ANEXO XII, que dispõe uma convenção de representação e de leitura do projeto.

8. Aterramento

Baixa Tensão

Conforme item 6.9 da norma DIS-NOR-012.

Média Tensão

Conforme item 6.9 da norma DIS-NOR-012, indicar equipamentos que estarão aterrados e que o aterramento atende a este item.

Cabo Mensageiro

Conforme item 6.9.1.8 da norma DIS-NOR-012.

9. Cálculo da Demanda e Dimensionamento dos Transformadores

Dever ser conforme as orientações do item 6.16.6 da norma DIS-NOR-012.

Para os casos de dimensionamento de Múltiplas Unidades Consumidores (MUC's), deverá ser inserido ao memorial os cálculos detalhadamente ou indicar as notas correspondentes ao projeto para que seja verificada a conformidade do dimensionamento.

10. Orientações

Enviar como anexo documentos solicitados nos itens 6.16.8.2 e 6.15.1.2 da norma DIS-NOR-012, que detalham documentação mínima e necessária para apresentar projeto de rede de distribuição construída por terceiros em área urbana e rural respectivamente. Atender também ao item 4.1.7 da norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0164 conforme as necessidades do projeto.

Mediante as revisões que foram realizadas recentemente, que tangem projetos de rede de distribuição construídas por terceiros, foi elaborado um checklist das documentações que deverão ser disponibilizadas, esse está disponível ao final desse modelo como ANEXO1.

Atentar para: o ANEXO 1 desse modelo de memorial é apenas de valor orientativo, assim fica a critério da Distribuidora a solicitação das documentações que forem necessárias para dar continuidade ao processo de análise do projeto.

Os normativos utilizados como referência para elaboração de projetos de loteamento são (sempre nas revisões mais atuais):

- a) NOR.DISTRIBU-ENGE-0164
- b) NOR.DISTRIBU-ENGE-0158
- c) DIS-NOR-012
- d) DIS-NOR-013
- e) DIS-NOR-014
- f) DIS-NOR-018

11. Conformidade com as Normas Técnicas da ABNT e da Concessionária

Declaro, para os devidos fins, que os itens citados no presente Memorial Descritivo atendem plenamente aos requisitos das normas referenciadas.

12. Divergências

Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, devem ser passíveis de nova solicitação de análise e liberação pela Distribuidora.

Anexo 1

Documentação a ser anexada
1. Arquivo digital do projeto (CD) em CAD e PDF;
2. Documento de identificação do cliente;
3. Memorial descritivo com especificações técnicas do projeto;
4. Diagrama unifilar;
5. Assinatura do engenheiro eletricista responsável pelo projeto. Todas as páginas do projeto, inclusive plantas, memorial descritivo e demais anexos deve ser assinado pelo responsável técnico;
6. ART/RRT/TRT quitada, com as atividades referentes ao projeto;
7. Cálculo de queda de tensão na rede secundária por transformador, (conforme orientação do normativo);
8. Cálculo mecânico dos postes de ângulo, fins de linha e travessias, (conforme orientação do normativo);
9. Para atendimento a novos loteamentos, aprovação e registro do loteamento pelo poder municipal;
10. Declaração de carga instalada e demanda prevista;
11. Planta de situação e desenhos de projeto, georeferenciados, escala 1:1000, identificando a localização da obra e o ponto de entrega pretendido, incluindo nome das ruas adjacentes, ponto de referência, identificação, com coordenadas geográficas, do poste da Distribuidora;
12. Relação de material (especificação e quantificação de todos os materiais necessários à execução do projeto);
13. Termo de autorização de passagem, (quando aplicável);
14. Autorização e licenças previstas, (quando aplicável);
15. Licença ou autorização de órgão competente quando o traçado da linha envolver: IPAC, IPHAN, INEMA, IBAMA, CRA, DNER, SIT, DNIT, Rede Ferroviária, Ministério da Aeronáutica ou Ministério da Marinha;
16. Autorização de órgão competente quando a unidade consumidora estiver em áreas de APP ou nas faixas de servidão ou não edificantes das vias (SIT, DNIT, Rede Ferroviária, Ministério da Aeronáutica ou Ministério da Marinha);
17. Outorga ou dispensa do Instituto das Águas do estado quando se tratar de atendimento à empreendimento que possua captação de água (quer por captação direta ou por perfuração), para irrigação, (quando aplicável);
18. Estudo de malha de aterramento, no caso de MRT - Malha de aterramento com retorno pela terra, (quando aplicável).