

MODELO DE MEMORIAL DESCRITIVO PARA EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLAS UNIDADES CONSUMIDORAS

1. Objetivo e Identificação

Atender os requisitos da norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022 visando o (a) [FORNECIMENTO /MODIFICAÇÃO] das instalações elétricas do CLIENTE [xxxxxxx], INSCRITO NO CPF / CNPJ XX.XXX.XXX / XXXX – XX, de acordo com as orientações dos desenhos do ANEXO III da respectiva norma para atender [xxxx] unidades consumidoras e [xxxx] condomínio.

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. Com cabos de xxxx #xxmm², derivando do poste Celpe existente mais próximo indicado no [barramento/placa] [X123456], situado próximo a:

Logradouro	XXXXXXXXXXXXXX
Complemento	PONTO DE REFERÊNCIA

4. Quantidade e Carga Instalada das Unidades Consumidoras

a) Residenciais

Nº de unidades consumidoras [MONOFÁSICA / TRIFÁSICA] com [XXXX] kW cada.

Total: [xxxxxx] kW

b) Comerciais

Nº de unidades consumidoras [MONOFÁSICA / TRIFÁSICA] com [XXXX] kW cada.

Total: [xxxxxx] Kw

c) Condomínio

Demanda máxima da edificação de [xxxxxxxx] kVA

Total: [xxxxxx] kW

5. Cálculo da Demanda

Residencial (Dr)

De acordo com o Anexo I da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022:

- Dr = Demanda total dos apartamentos residenciais, calculada pelo método da área útil;
- Fr = Fator de segurança recomendado, estabelecido conforme a Quadro 1 do Anexo I;

A demanda para a área residencial (Dr) deve ser calculada pelo critério da área útil, conforme as seguintes instruções:

- a) Demanda do Apartamento em Função da Área Útil = conforme Quadro 2 do Anexo I;
- b) Fator de Coincidência em Função do Número de Apartamentos = conforme Quadro 3 do Anexo I;

Multiplica-se a demanda do apartamento obtida em função da área, pelo número de apartamentos da edificação e pelo fator de coincidência do Quadro 3.

Teremos:

$$Dr = \text{Demanda área útil} \times \text{Fator de Coincidência} \times N^{\circ} \text{ Apto}$$
$$Dr = [xxxxx]kVA$$

Conforme item “e” do Anexo I, se a demanda da área residencial calculada da forma acima não superar 26 kVA, recalcula a demanda pelo método da potência instalada e considera o menor valor entre o método da potência instalada e o valor de 26 kVA como a prevista para a carga.

Obs: O “Fr” deve ser aplicado à demanda residencial, após a definição do método adotado para o cálculo de “Dr”. Deverá ser aplicado na definição de “Df”.

O método da potência instalada deve seguir o modelo de parcelas contido no Anexo I da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022 Conforme fórmula:

$$Dr = a + b + c + d + e + f + g$$

Comercial (Dc)

De acordo com o Anexo I da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

- Dc = Demanda das cargas comerciais, calculada pelo método da carga instalada.

O método da potência instalada deve seguir o modelo de parcelas contido no Anexo I do da norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

$$Dc = a + b + c + d + e + f + g$$

Condomínio (Ds)

De acordo com o Anexo I da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

- Ds = Demanda do condomínio, calculada pelo método da carga instalada;

O método da potência instalada deve seguir o modelo de parcelas contido no Anexo I do da norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

$$Ds = a + b + c + d + e + f + g$$

Total da Edificação (Df)

A demanda total estimada para a edificação é considerada para o dimensionamento da entrada de serviço e câmara de transformação, deve ser calculada com base na fórmula seguinte:

$$Df = (Dr \times Fr) + Ds + Dc$$

Sendo assim, utilizando o Fator de Segurança Recomendado (Fr): conforme a Quadro I do Anexo I, tem – se:

$$Dr \times Fr = [xxx]kVA \times Fr [Fator de segurança recomendado]$$

$$Dr \times Fr = [xxxxx]kVA$$

6. Dimensionamento da Entrada de Serviço da Edificação e Proteção Geral

Conforme a Tabela 2 do Anexo II da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022 e conhecendo-se a demanda da edificação (Df) calculada teremos:

- a) Dimensionar a seção do condutor do ramal de ligação e seção do condutor do ramal de entrada.
- b) Disjuntor de proteção geral da edificação de múltiplas unidades consumidoras,
- c) Característica do ramal de ligação [aéreo/subterrâneo] e o nível de tensão da edificação.

Obs: Atender, quando necessário, critérios da seletividade.

7. Configurações QDG / CDM

Deve ser de acordo com os itens 4.12 e 4.13 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022;

Conhecendo-se a demanda da edificação “Df”, pode-se dimensionar, conforme Tabela 4 do Anexo II, a seção do barramento de cobre do QDG, caso seja necessário a instalação do mesmo.

Caso o condutor do ramal de distribuição tenha seção máxima de 50 mm², o barramento poderá ser do tipo blindado.

8. Aterramento

Deve ser conforme o item 4.14 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

Deve ser projetada uma caixa de inspeção para cada haste de aterramento instalada.

9. Dimensionamento e Disposição da medição

A medição das unidades consumidoras deve estar em conformidade com as prescrições do item 4.13 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022, devendo-se escolher entre dois possíveis tipos de quadros coletivos:

- a) Quadro metálico tipo modular;
- b) Quadro em material polimérico modular.
- c) Arranjo de caixas plásticas padronizadas.

A medição do condomínio pode ser instalada em um dos espaços disponíveis no quadro de uso coletivo ou em caixa a parte, de acordo com o tipo de caixa especificada pela tabela 6 do Anexo II.

O quantitativo e disposição do QDG e dos CDs / CMs é função da quantidade de unidades consumidoras e dos arranjos padronizados, conforme desenho 40 do Anexo III.

10. Entrada de Serviço das Unidades Consumidoras

A Entrada de Serviço das unidades consumidoras deve ser dimensionada conforme Tabela 6 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022. Para o dimensionamento da Entrada de Serviço do Condomínio, deve ser considerado o valor de Ds;

11. Gerador

Deve estar de acordo com o item 4.10 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

12. Características da Subestação

Indicar as principais características construtivas da subestação conforme disposto no item 4.8 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

13. Compartilhamento de Subestações

Indicar as principais características construtivas da subestação conforme disposto no item 4.9 da Norma NOR.DISTRIBU-ENGE-0022.

14. 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.

15. Divergências

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