

Memorial Descritivo

PROJETO ELÉTRICO

Biguaçu - SC
2025



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS.....	3
1.1. Edificação.....	3
1.2. Uso Pretendido.....	3
1.3. Endereço do Imóvel.....	3
1.4. Responsável Técnico do Projeto.....	3
2. DA COMPOSIÇÃO DO PROJETO.....	3
3. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES.....	3
4. RESUMO DA CARGA.....	4
5. CONDUTORES ELÉTRICOS DAS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO..	4
6. ELETRODUTOS APARENTES.....	4
7. CALCULO LUMINOTÉCNICO.....	5
8. CONSIDERAÇÕES.....	7
9. ASSINATURAS.....	8



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Edificação

A edificação existente será ampliada, para tanto, o projeto elétrico proposto atende às normas para ampliação de edificação.

1.2. Uso Pretendido

Edificação pública.

1.3. Endereço do Imóvel

Rua Arcanjo Antônio Henrique 166, Bom Viver – Biguaçu, SC

1.4. Responsável Técnico do Projeto

Eng. Lucas Antunes

CREA-SC: 136997

2. DA COMPOSIÇÃO DO PROJETO

São partes integrantes e indispensáveis deste projeto os seguintes documentos:

- Memorial descritivo;
- Plantas do projeto impresso;

3. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES

O projeto elétrico atende os requisitos aplicáveis das normas:

- NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- NR-10:2004 – Norma Regulamentadora Nº 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

4. RESUMO DA CARGA

UNIDADE CONSUMIDORA	POTÊNCIA INSTALADA NA AMPLIAÇÃO (kW)
CEIM Cecília Alaíde de Carvalho Rosa	3.82

5. CONDUTORES ELÉTRICOS DAS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO

Os condutores serão de cobre eletrolítico. A capa isolante será composta em termoplástico de PVC antichama com classe de isolamento de 450/750 volts para distribuição interna e cabos do tipo EPR com classe de isolamento de 06/1kV para instalações externas e/ou subterrânea.

Convenção de cores recomendada para a capa externa dos condutores, em circuitos com mais de uma fase:

NEUTRO – AZUL CLARO

RETORNO – AMARELO

FASE – PRETO/VERMELHO/BRANCO ou CINZA

TERRA – VERDE

Todas as emendas e conexões de condutores deverão ser estanhadas e cobertas com dupla camada de fita isolante. As conexões com tomadas, interruptores e disjuntores deverão utilizar terminais pré-isolados tipo pino ou garfo, conforme necessidade. Os alimentadores gerais não devem conter emendas.

Quando da compra de condutores elétricos deverá se escolher somente os que possuírem o SELO DE GARANTIA INMETRO. Este selo estampado na embalagem significa que o produto tem todos os requisitos de qualidade e segurança exigidos por lei.

6. ELETRODUTOS APARENTES

Os eletrodutos aparentes a serem instalados serão de PVC rígido, na cor cinza e sua fixação na estrutura metálica da edificação se dará por meio de abraçadeiras do tipo cunha. Os



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

eletrodutos são suficientemente fechados em toda a sua extensão, de modo que os condutores só possam ser instalados e/ou retirados por puxamento e não por inserção lateral.

Quanto aos requisitos gerais que a norma “NBR 15465 Sistemas de eletrodutos” traz é que para conexões em que os eletrodutos e suas conexões ficam aparentes, este deve seguir as seguintes classificações: Quanto à aplicação: Tipo C: aparente, quanto à resistência mecânica: Pesado e quanto à propagação de chama: Não propagante de chama.



FIGURA 1 - IMAGEM ILUSTRATIVA DE ELETRODUTOS APARENTES, PODENDO VARIAR CONFORME FABRICANTE DESDE QUE ATENDA ÀS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS CITADAS

7. CALCULO LUMINOTÉCNICO

Para a realização dos cálculos luminotécnicos foi feita avaliação das condições e dados dos diferentes ambientes, cobertos e externos, a seguir:

- a) dimensões do ambiente (comprimento, largura e pé-direito);
- b) altura do plano de trabalho;
- c) altura de suspensão das luminárias (se fixadas ao teto, esse valor é nulo);



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

d) altura de montagem (subtraindo-se a altura do plano de trabalho e a altura de suspensão da luminária do pé-direito);

e) acabamentos internos (refletâncias das superfícies): teto, paredes e piso.

A partir destas informações, e respeitando-se os níveis de iluminação mínimos recomendados na norma NBR 5413 – Iluminância de Interiores, foram determinadas as quantidades de lâmpadas para cada ambiente, distribuídas de maneira a também manter o mais uniforme possível o iluminação. Para tanto, foi utilizado o método dos lúmens que definiu que 6 refletores LED bivolt, com potência de 50 Watts e à prova de água, seriam suficientes para o ambiente pretendido.



FIGURA 2 - IMAGEM ILUSTRATIVA DE UM REFLETOR, PODENDO VARIAR CONFORME O FABRICANTE, DESDE QUE ATENDA ÀS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

8. CONSIDERAÇÕES

- 1- Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia do engenheiro projetista e somente poderá ser executada após a autorização deste, ficando sob responsabilidade da empresa executora a emissão do projeto "*as built*".
- 2- Fica a cargo do proprietário a analisar se o quadro geral da edificação atende à demanda solicitada do QD-1.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

9. ASSINATURAS

Assinatura Responsável Técnico

Lucas Antunes
Engenheiro Civil
CREA/SC 136997-4