



Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO CEI VILA FLOR – VILA FLOR – CAPIVARI DE BAIXO/SC	Página: 1 de 5	Código: MD-092
--	--------------------------	--------------------------

MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ELÉTRICO

CEI VILA FLOR

Rua Antônio Eliziário Mendes - Bairro Vila Flor
Município de Capivari de Baixo/SC



Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO CEI VILA FLOR – VILA FLOR – CAPIVARI DE BAIXO/SC	Página: 2 de 5	Código: MD-092
--	--------------------------	--------------------------

MEMORIAL DESCRITIVO

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. NORMAS	3
3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ESTABELECIMENTO.....	3
4. ENTRADA DE SERVIÇO/RAMAL DE LIGAÇÃO.....	3
5. TENSÃO DE FORNECIMENTO.....	3
6. MEDIÇÃO	3
7. MALHA DE ATERRAMENTO	4
8. RESUMO DA POTÊNCIA INSTALADA.....	4
9. CALCULO DA DEMANDA PROVÁVEL.....	4
10. INSTALAÇÃO INTERNA	4
11. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	4
12. FIOS E CABOS	4
13. LISTA DE MATERIAL ENTRADA ENERGIA	5
14. RECOMENDAÇÕES	5
15. TELEFONIA, REDE E TV	5



Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO CEI VILA FLOR – VILA FLOR – CAPIVARI DE BAIXO/SC	Página: 3 de 5	Código: MD-092
--	--------------------------	--------------------------

1. OBJETIVO:

O objetivo deste projeto elétrico é prover de maneira correta e de acordo com as normas, as instalações elétricas que irão compor o **CEI VILA FLOR**, localizado a Rua Antônio Eliziário Mendes, Bairro Vila Flor, Capivari de Baixo.

2. NORMAS:

- N321.0001 - Entrada de consumidor em baixa tensão
- NR-10
- NBR 5410

3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ESTABELECIMENTO:

O estabelecimento é composto por um único pavimento, com área total construída de 409,92m² em alvenaria, com forro em LAJE em todos os ambientes.

4. ENTRADA DE SERVIÇO/RAMAL DE LIGAÇÃO:

O fornecimento de energia para esta edificação será em tensão secundária de distribuição, 380/220V (sistema trifásico a 04 fios 3F+N).

A carga total instalada é de 49,063kW / 52,242kVA.

A demanda prevista é de 44,90kVA.

A entrada será aérea derivando do poste da CELESC até o KIT POSTINHO, conforme projeto, em cabo multiplexado 3x1x25+25mm², de alumínio. Do Kit-Postinho até o QDE o atendimento será subterrâneo, com cabo 0.6/1kV, XLPE, 3x25+25 (16)mm² e tudo Kanaflex de 2”.

5. TENSÃO DE FORNECIMENTO:

A tensão de fornecimento é em tensão secundária de distribuição 3F+N (380/220V), derivando do poste da concessionária.

6. MEDIÇÃO:

A medição será em BT, com medidor trifásico instalado no kit postinho.

O disjuntor geral é de 80A, tripolar.

7. MALHA DE ATERRAMENTO:

Deverá ser construída uma malha de aterramento conforme projeto, com 06 hastes de copperweld de 2,40m X 5/8”, cabo de cobre nú #50mm².

A emenda do cabo com a haste deverá ser feita por meio de solda exotérmica.

Deverá ser instalada uma caixa de inspeção de 30x30x40cm junto a primeira haste.

8. RESUMO DA POTÊNCIA INSTALADA:

Conforme quadro de demanda constante no projeto:



Título:

MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO
CEI VILA FLOR – VILA FLOR – CAPIVARI DE BAIXO/SC

Página:

4 de 5

Código:

MD-092

QD1 - 23,258 kW / 24,425 kVA

9. CÁLCULO DA DEMANDA PROVÁVEL (kVA):

Tipo de carga	Potência Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiro	21,60	76,00	16,42
Iluminação e TUG's	10,00	80,00	8,00
	0,21	25,00	0,05
Condicionador de ar	19,16	100,00	19,16
Uso específico	1,21	100,00	1,21
		TOTAL	44,84

10. INSTALAÇÃO INTERNA

As instalações elétricas deverão ser realizadas de forma a evitar, durante e após a montagem, qualquer dano aos cabos em virtude de bordas cortantes e abrasivas.

Todas as tomadas deverão ser padrão 2P+T, ou seja, todas deverão ter o condutor terra instalado.

Os circuitos devem ter cores diferenciadas para os condutores FASE, NEUTRO, TERRA e RETORNO.

O quantitativo na lista de material contempla o somatório geral para cada bitola de condutor, cabendo a responsabilidade para a empresa ou o profissional que vai efetuar a instalação providenciar o levantamento desta diferenciação entre as cores.

Sugere-se:

FASE: PRETO, VERMELHO ou BRANCO

NEUTRO: AZUL

RETORNO: AMARELO

TERRA: VERDE

A distribuição de carga nos quadros deverá ser observada, pois já foi considerada pelo projeto.

Todas as emendas devem ser estanhadas e isoladas com fita isolante e auto fusão e não se admite emendas fora de caixas.

Todas as peças metálicas devem ser aterradas.

Os circuitos devem ser identificados nos quadros, conforme NR-10.

Não é permitido o lançamento de condutores fora dos eletrodutos, mesmo estes estando no teto.

11. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Foi considerada a instalação de uma tomada a 2,10m do piso para colocação de um bloco de iluminação de emergência.

12. FIOS E CABOS ALIMENTADORES

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente, com aterramentos específicos e proteções individuais por circuitos.

Os circuitos terminais deverão utilizar cabos de cobre, flexíveis, unipolares, isolados, isolamento em PVC (70°C), 750V, com características quanto a não propagação e auto extinção do fogo, secção dos condutores conforme especificação do projeto.



Título: MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO ELÉTRICO CEI VILA FLOR – VILA FLOR – CAPIVARI DE BAIXO/SC	Página: 5 de 5	Código: MD-092
--	--------------------------	--------------------------

A secção mínima dos condutores fase, neutro e terra (proteção) para todas as tomadas de uso geral será de 2,5mm², com isolamento antichama, 750V, nas cores preto (vermelho ou branco), azul claro e verde respectivamente.

Para iluminação a secção mínima dos condutores fase, neutro, retorno e terra (proteção) será de 1,5mm², com isolamento antichama, 750V, flex, nas cores preto (vermelho ou branco), azul claro, amarelo e verde respectivamente. Em algumas situações, esta fiação poderá ser de 2,5mm² de acordo com definição do projeto.

Os fios quando não especificados em projeto são de bitola 1.5mm².

13. LISTA DE MATERIAL ENTRADA DE ENERGIA:

Vide lista de material.

14. RECOMENDAÇÕES:

14.1 Não é permitida ou recomendada a utilização de “Benjamin (T)” nas instalações. Devem ser instaladas tomadas, tantas quanto necessárias para evitar esta prática;

14.2 Não é permitido ou recomendado fiação instalada fora dos eletrodutos e tomadas soltas penduradas pelo cabo;

14.3 É recomendado que todas as tomadas sejam 2P+T possuam o fio terra instalado e ligado ao terra geral do estabelecimento. Este terra é proveniente da malha que deve ser construída, conforme projeto;

14.4 As instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, os quais ficarão responsáveis pelo perfeito funcionamento das mesmas;

14.5 A execução das instalações deverá preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade, confiabilidade e segurança;

14.6 É terminantemente proibida a execução de emendas de condutores dentro de eletrodutos, devendo as mesmas serem executadas nas caixas de passagem;

14.7 Nos condutores acima de 10mm² somente serão permitidas emendas e ligações através de conectores apropriados;

14.8 As instalações somente poderão ser consideradas concluídas, quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas a rede de energia da concessionária local;

14.9 As execuções das instalações elétricas deverão seguir rigorosamente o projeto, detalhes e especificações, bem como as normas;

14.10 Usar terminais tipo “ilhoes” para ligação dos cabos aos disjuntores;

15. TELEFONIA, REDE E TV:

Será instalado 01 quadros de distribuição padrão telefonia, para acomodar a distribuição de telefone, rede de lógica e tv.

O proprietário será o responsável pela definição do tipo de tecnologia a ser utilizada em cada serviço.

A empresa que irá executar o serviço é quem definirá o cabo a ser lançado para cada serviço.