MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ELÉTRICO

1 – OBJETO

Este Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer critérios técnicos, materiais e procedimentos executivos para a implantação das instalações elétricas de baixa tensão destinadas à reforma do banheiro e à ampliação de quatro salas de aula da Escola Municipal Tancredo Neves, em conformidade com o Projeto Elétrico apresentado.

2 – DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

O sistema elétrico projetado contempla:

Pontos de iluminação distribuídos uniformemente nas salas ampliadas.

Luminárias LED indicadas na planta, garantindo níveis adequados de iluminância.

Pontos de tomadas de uso geral (TUG) distribuídos ao longo das paredes. Circuitos dedicados conforme diagrama unifilar.

Quadro de distribuição (QD) com disjuntores individuais por circuito.

Alimentação a partir da rede existente da escola.

3 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO – QD

Conforme o diagrama unifilar da prancha:

O quadro alimenta separadamente:

Circuitos de iluminação

Circuitos de tomadas

Cada circuito possui disjuntores termomagnéticos de proteção.

A entrada do quadro é protegida por DPS e DR quando aplicável.

A tabela do projeto **define a numeração dos circuitos, cargas e bitolas dos condutores.**

4- ILUMINAÇÃO

Assinado por 1 pessoa: ASTOLFO CAETANO PELETT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/04EC-8C52-BE3A-C284 e informe o código 04EC-8C52-BE3A-C284

4.1 Pintura

Luminárias **LED modelo ARC 1000** (conforme representado na prancha).

Distribuição planejada para uniformidade luminosa.

Instalação no centro geométrico de cada sala ou conforme indicado.

4.2 Forro

Todas as luminárias são acionadas por interruptores simples ou paralelos conforme o desenho do projeto.

5 - TOMADAS

As tomadas estão distribuídas de acordo com o layout do projeto:

TUG (Tomadas de Uso Geral):

Localizadas ao longo das paredes das salas e do banheiro.

Alturas padronizadas:

30 cm do piso acabado (padrão escolar)

1,10 m em áreas molhadas ou onde indicado

Tomadas em conformidade com os circuitos destacados no unifilar.

6 - ELETRODUTOS, CAIXAS E PASSAGENS

Eletrodutos em PVC rígido antichama, embutidos em alvenaria ou laje conforme símbolo da planta.

Caixas de passagem e derivação posicionadas nos pontos indicados.

Diâmetros mínimos dos eletrodutos conforme NBR 5410 e conforme especificação da planta.

7 – FIOS E CABOS

Condutores de **cobre eletrolítico**, isolação 750 V, antichama.

Bitolas conforme indicação do diagrama unifilar (1,5 mm², 2,5 mm², etc.).

Identificação de fases, neutro e terra conforme código de cores normativo.

Assinado por 1 pessoa: ASTOLFO CAETANO PELETT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/04EC-8C52-BE3A-C284 e informe o código 04EC-8C52-BE3A-C284

Fio terra obrigatório para todas as tomadas e luminárias.

8 – SISTEMA DE ATERRAMENTO

O projeto prevê condutor de proteção (PE) em todo o sistema.

Ligação ao **sistema de aterramento existente** da escola.

Continuidade do aterramento garantida à rede de eletrodutos.

9 – DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Conforme o diagrama e simbologia da planta:

Disjuntores termomagnéticos individuais por circuito;

Proteção contra sobrecorrente e curto-circuito;

Espaço reservado para DPS/DR caso futuro projeto o exija;

Seccionamento no quadro elétrico.

10 – DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Os eletrodutos deverão ser instalados antes do reboco, devidamente fixados.

As caixas devem estar niveladas e alinhadas com o projeto arquitetônico.

Todas as conexões devem ser bem isoladas e executadas com conectores apropriados.

É proibida a emenda de cabos dentro de eletrodutos.

Testes finais:

- continuidade de condutores
- teste de aterramento
- teste de funcionamento de luminárias e tomadas

11 – DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

NBR 5410 — Instalações elétricas de baixa tensão

NBR 13570 — Instalações elétricas em estabelecimentos de ensino

Assinado por 1 pessoa: ASTOLFO CAETANO PELETT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/04EC-8C52-BE3A-C284 e informe o código 04EC-8C52-BE3A-C284

NBR 5419 — Proteção contra descargas atmosféricas (interface com aterramento)

NBR NM 247 — Cabos isolados 750 V

NBR 10898 — Iluminação de emergência (quando aplicável)

NBR 14039 — Redes de média tensão (apenas referência quando houver interface externa).

12 - RESPONSÁVEL TÉCNICO

Comodoro-MT, 04 de Dezembro de 2025.

Astolfo Caetano Pelett
Engenheiro Civil
RNP – 140.518.963-0

Assinado por 1 pessoa: ASTOLFO CAETANO PELETT
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/04EC-8C52-BE3A-C284 e informe o código 04EC-8C52-BE3A-C284

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 04EC-8C52-BE3A-C284

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ASTOLFO CAETANO PELETT (CPF 211.XXX.XXX-34) em 05/12/2025 07:14:45 GMT-04:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/04EC-8C52-BE3A-C284