

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

O projeto tem por finalidade a reforma e ampliação das instalações elétricas de iluminação e tomadas da U. E. JOSÉ CÂNDIDO FERRAZ, localizada na Rua Arimatéia Tito, S/N, Monte Castelo, Teresina - PI, em favor da Secretaria de Estado da Educação – SEDUC - PI.

| ÓRGÃO | CIDADE |
|---------------------------|-------------|
| U. E. JOSÉ CÂNDIDO FERRAZ | TERESINA-PI |

2. SUPORTE ENERGÉTICO

O suprimento de energia para a reforma e ampliação será por meio do Transformador de 75kVA existente.

3. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

A iluminação dos espaços a serem reformados e ampliados será por meio de luminárias padrão do tipo sobrepor de LED Slim 36W, arandelas de LED 6W em torno da escola e refletores de LED 150W na quadra de esportes, todas com tensão de 220 V e frequência de 60 Hz, conforme projeto.

4. INTERRUPTORES

Todos os interruptores serão de embutir, monopolares ou bipolares com acionamento por tecla, com placa, corrente nominal de 10A e tensão de 250 Volts; na cor branca. Deverão ficar a 1.10m do piso acabado tendo a sua face maior na vertical. Segue abaixo:

- Interruptor de 01 tecla simples;
- Interruptor de 02 teclas simples;
- Interruptor de 03 teclas simples;

5. ELETRODUTOS

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular e, executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento.

Quando embutidos em laje ou parede, deverão ser mantidas a 40 mm da superfície, disposto de maneira a não reduzir a resistência da estrutura. As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas que deverão aproximá-los até que se toquem.

6. QUADROS

A alimentação dos quadros QD_01 e QD_REFEITÓRIO virá do quadro QD_Existente (Quadro Geral de Baixa Tensão) que é alimentado pelo Quadro do Medidor Trifásico (QM) através subestação existente de 75kVA.

O quadro dos Ar Condicionados Existente deverá permanecer sem alterações.

7. FIOS E CABOS

A instalação dos condutores dos ramais alimentadores de todos os quadros deverão obedecer à codificação por cores, conforme descrito abaixo:

- Fases: preto, cinza e vermelho (respectivamente: A, B e C);
- Neutro: azul (obrigatoriamente);
- Terra: verde (obrigatoriamente);
- Retorno: branco.

A seção nominal dos condutores deve seguir as especificações em projeto anexo.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

É vedado o uso de substâncias graxas ou aromáticas (cadeias de benzeno), derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfição de qualquer fio ou cabo da



Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí - SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física - UGERF

obra. Caso necessário utilizar apenas Talco Industrial. Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados e em conformidade com a realização dos mesmos, equipamentos e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramentas julgados deficientes, cabendo à Contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue com a subestação ligada, sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata da unidade, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas. A fim de que os trabalhos possam ser desenvolvidos com segurança e dentro da boa técnica, cumpre ao instalador o perfeito entendimento das condições atuais dos prédios e das respectivas especificações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações e dos desenhos será sempre consultada a Fiscalização, sendo desta o parecer definitivo. Todos os serviços a serem executados deverão obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos da NBR 5410 e suas respectivas atualizações, além das normas da concessionária.

9. NORMAS APLICÁVEIS

Todas as instalações elétricas deverão estar em conformidade com as seguintes normas da ABNT NBR / EQUATORIAL ENERGIA – PIAUÍ.



Secretária Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí - SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física - UGERF

- NBR 5410 - Estabelece as condições mínimas necessárias para o perfeito funcionamento de uma instalação elétrica de baixa tensão garantindo a assim a segurança de pessoas e animais e a preservação dos bens.
- NBR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
- NBR 5413:1992 – Iluminância de interiores - Procedimento.
- NBR 6147:2000 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Especificação.
- NBR 6150:1980 – Eletrodutos de PVC rígido - Especificação..
- NBR 5461- Iluminação – Terminologia.
- NBR IEC - 60529 Grau de Proteção para Invólucros de Equipamentos Elétricos (Código IP)
- NT.001.EQTL – Normas e Padrões - Fornecimento de Energia Elétrica em Baixa Tensão.

Teresina-PI, 30 de março de 2022.


Engº Renata de Oliveira Lima
Matrícula:3536513
CREA: 191362771-3