

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

TÍTULO: SUBSTITUIÇÃO DE ELEVADORES VERTICAIS-HRMS

ENDEREÇO: Av. Engenheiro Luthero Lopes, 36 – Aero Rancho V
CIDADE: CAMPO GRANDE MS
EMISSION: JANEIRO / 2025.

1.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de Instalação Elétrica obedece às prescrições revisadas e atualizadas da ABNT, (NBR-5410), os regulamentos e padrões de fornecimento da empresa concessionária ENERGISA, as disposições legais do Estado e Município e as especificações dos fabricantes.

INTRODUÇÃO:

- A contratada deverá prever todos os itens e materiais necessários para o pleno atendimento às normas e especificações contidas no manual técnico de Distribuição NDU 001 da ENERGISA;
- A alimentação do quadro deverá ser feita a partir da subestação existente.
- Todos os materiais e equipamentos da instalação elétrica deverão ser novos, de primeira qualidade, inclusive: tubulações, cabos para alimentação de quadros, fiação, luminárias, tomadas, interruptores, disjuntores etc.;
- Os circuitos deverão ser executados, conforme pontos estabelecidos no projeto elétrico.

1.1. MATERIAIS E PROCEDIMENTOS

1.1.1. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO:

A. LOCAL

- Subestação – QG (Quadro Geral) 380V.
- Casa de Máquinas – QD-Elev (Quadro de Distribuição dos Elevadores).

B. PROCEDIMENTOS

- Substituir toda a fiação, eletroduto e disjuntores de acordo com projeto apresentado;
- Substituir e instalar iluminação geral e de emergência nas vigas intermediárias do fosso;
- Instalar/substituir interfone e fiação;



1.1.2. DISJUNTORES:

A. LOCAL

- No Quadro Geral de Baixa Tensão QGBT, e no Quadro de Iluminação e Tomadas

B. MATERIAIS

- Disjuntores mini tripola 220/380V;

C. PROCEDIMENTOS

- Os quadros de distribuição receberão disjuntores sistema DIN nos circuitos terminais;
- Os disjuntores deverão ser devidamente identificados, todas as fases, neutro e terra) deverão ter anilhas numeradas, conforme distribuição dos circuitos do projeto elétrico;
- Os disjuntores serão de 1ª linha, referência SIEMENS ou similar equivalente;
- Todos os disjuntores serão da mesma marca;
- As Curvas dos disjuntores são definidas conforme a natureza das cargas de cada circuito. Conforme o manual da Siemens, para cargas de natureza resistiva (chuveiros, etc) usar curva "B", para cargas indutivas (microondas, ar condicionado e motores em geral) utilizar curva "C". Logo, os disjuntores de ar condicionado e os gerais (QDI e QDV) serão de curva "B", os demais serão curva "C".

1.1.3. ELETRODUTOS:

A. LOCAL

- Na infraestrutura das instalações elétricas da edificação, conforme projeto.

B. MATERIAIS

- Eletroduto de PVC rígido rosçável
- Eletroduto de ferro galvanizado.

C. PROCEDIMENTOS

- Subirá pelo shaft até o oitavo andar derivando no leito em direção a casa de máquinas;
- As tubulações serão de 1ª linha, referência TIGRE; TUPY ou similar equivalente;

1.1.4. CAIXAS:

A. LOCAL

- Na infraestrutura das instalações elétricas, conforme projeto.

B. MATERIAIS

- Caixa estampada, 4x4" chapa metálica #20;



- Caixas tipo condutele de 3/4 ".

D. PROCEDIMENTOS

- As caixas serão instaladas nos pontos de entradas e saídas das tubulações ou aparentes nas demais dependências do edifício, conforme projeto elétrico;

1.1.5. CONDUTORES:

A. LOCAL

- Nos alimentadores dos quadros;
- Nos circuitos elétricos.

B. MATERIAIS

- Atender exigências do projeto.

C. PROCEDIMENTOS

- Condutores distribuidores deverão ser de cobre isolado, constituído por condutor sólido de fio e cobre nu, tempera mole, capa interna e cobertura em composto de cloreto de polivinila (PVC), com características não propagante de fogo, tensão de isolamento 750 V, com características conforme NBR 6880 e 6148;
- Os cabos e fios deverão ser de qualidade considerada 1º LINHA, aprovada pela fiscalização, será exigido ISSO – 9002, referência Pirelli ou similar equivalente;
- Os neutros deverão ser executados com condutores que possuem isolamento de 750 volts;
- A bitola mínima admitida para seção dos condutores de cada circuito é de 2,5 mm², executar conforme projeto;
- As emendas dos cabos flexíveis deverão ser executada com uso de soldas;
- Cada circuito deverá ter seu próprio fio NEUTRO (individualizado);
- Cada circuito deverá ter fio TERRA;
- Identificação dos condutores:
 - ✓ Neutro - Azul claro;
 - ✓ Fase – Vermelho, preto e branco
 - ✓ Retorno – Demais cores;
 - ✓ Terra – Verde ou verde e amarelo.

1.1.6. INTERRUPTORES

A. LOCAL

- Conforme indicação em projeto.

B. MATERIAIS

- Interruptor simples – 1 tecla;

C. PROCEDIMENTOS

- Os interruptores deverão ter capacidade para 10 A, 127 volts;
- Deverão ser instalados em caixas estampadas aparentes;



026

- Substituir os aterramentos nos quadros indicados em projetos;
- A.LOCAL**

1.1.9. ATERRAMENTO

- Instalar luminárias conforme disposição do projeto elétrico;
- B. PROCEDIMENTOS**
- Vida útil do conjunto: 25.000 horas
 - Fluxo luminoso de 1.050 lm.
 - Potência de 12 Watts.
 - Composição em alumínio e inox com acabamento em pintura poliéster;B2. LÂMPADAS
 - Deverão ser instaladas, conforme indicação em projeto.
- B1. ARANDELAS**
- Fixadas nas vigas intermediárias no fosso do elevador.
- A. LOCAL**

1.1.8. ARANDELA DE SOBREPOR NA PAREDE:

- Instalar luminárias conforme disposição do projeto elétrico;
- C. PROCEDIMENTOS**
- As tomadas serão de 1ª linha, referência P1al ou similar equivalente.
 - Instalar tomadas com capacidade para 10 A, 127 volts e 220V;
 - Todas as tomadas deverão receber fio terra;
 - Deverá exceder a 7%;
 - A queda de tensão máxima admitida entre o ponto de tomada e seu respectivo CD não
 - baixa de instalações elétricas;
 - Sistema proposto para distribuição e arranjo das tomadas está assinalado na planta
- C. PROCEDIMENTOS**
- Tomada de corrente 2P+T-10A (Padrão Brasileiro).
- B. MATERIAIS**

- Deverá ser instalado no fosso de acordo com manual da empresa.
- A. LOCAL**

1.1.7. TOMADAS:

- Os interruptores deverão ser de 1ª linha, referência P1al ou similar equivalente.
- Ligados em paralelo instalado no pavimento térreo e no oitavo pavimento;



B. MATERIAIS

- Cabo de cobre nu de 50 mm²;
- Soldas exotérmicas.

C. PROCEDIMENTOS

- O aterramento deverá ser executados rigorosamente conforme o projeto, obedecendo todas as especificações, materiais a serem empregados e forma de execução pois disso dependerá o perfeito funcionamento do sistema de aterramento, computadores, quadros, chaves e demais equipamentos elétricos - eletrônicos e segurança contra riscos, dos funcionários e usuários.

1.11.10. CFTV

A. LOCAL

- As câmeras serão fixadas duas dentro do depósito de elevadores e uma dentro de ferramentas ;

D. MATERIAIS

- De acordo com orçamento apresentado;

C. PROCEDIMENTOS

- As câmeras serão instaladas de acordo com o com projeto apresentado, obedecendo todas as especificações, materiais a serem empregados e forma de execução pois disso dependerá o perfeito funcionamento do sistema de CFTV e assim segurança dos equipamentos.

1.2. OBSERVAÇÕES GERAIS

NORMAS DA ABNT APLICADAS:

- NBR – 5410/2004 Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

Campo Grande, 28 de Janeiro de 2025.



CINTHIA LIMA DA COSTA

Engenheira Eletricista
CREA MS 6140/D