

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ
DE MINAS**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS NA ESCOLA MUNICIPAL
MONSENHOR ERNETO**

Itáu de Minas

27 de janeiro de 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ DE MINAS

OBJETIVO

O Presente Memorial Descritivo, tem por objetivo estabelecer requisitos técnicos, definir materiais a utilizar e normatizar a execução da INSTALAÇÃO DE ARES CONDICIONADOS NA ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR ERNETO, conforme projetos fornecidos pela Prefeitura Municipal, a ser executado em logradouro no município de Itaú de Minas/MG.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- É de responsabilidade da Construtora manter atualizados, no canteiro de obras em um escritório apropriado para os estudos dos projetos, Certidões e Licenças, bem como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos e cronogramas.
- Será mantido na obra, um diário onde serão anotadas todas as decisões tomadas que venham a alterar o projeto bem como acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.
- É obrigatório aos operários o uso equipamentos individuais de segurança.
- Deve ser garantida a segurança das propriedades vizinhas e áreas públicas.
- A Construtora dará garantia de 05 (cinco) anos por todos os serviços por ela executados conforme código civil.
- A Construtora emitirá ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução de obra, por profissional de seu quadro técnico, devidamente qualificado para a função.
- Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.
- Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.
- A contratada deverá possuir um engenheiro eletricista no canteiro, com acervo compatível com esta obra, para acompanhar diariamente todos os serviços da instalação da iluminação do estágio. Devido a alta complexidade das instalações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ DE MINAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

CONDUTORES

O isolamento dos condutores dos circuitos deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC (afumex), com características para não propagação e auto-extinção do fogo, tipo BWF, com tensão de isolamento de 750V e temperatura máxima admissível de 70°C para serviços contínuos, 100°C e 160°C em curto-circuito.

Obs: Para circuitos subterrâneos os cabos devem ter isolamento de 0,6/1Kv

Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos)

- Fase: Preto, Vermelho e Branco;
- Neutro: Azul Claro
- Terra: Verde

O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfição se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

QUADRO DE COMANDO

O QGD será de sobrepor conforme o projeto, deverão conter barramentos de cobre para as fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do projeto. Deverão ter grau de proteção IP-54.

Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo “c”.

ELETRODUTO

Os eletrodutos quando aparentes serão zincado e deverão ser fixados na parede com abraçadeiras. Os eletrodutos subterrâneos devem ser do tipo PEAD, as bitolas dos eletrodutos está indicada no projeto elétrico.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ DE MINAS

AR CONDICIONADO

O Ar condicionado deve seguir a pontência do projeto e ter as seguintes especificações, classe A (inverter), ter funções timer, modo sleep, modo turbo, modo eco, swing, filtros anti-corrosão, anti-bactérias, anti-pólen, proteções anti-corrosão (GoldFin) e proteção contra picos de energia, gás refrigerante ecológico R-410, serpentina de cobre e tensão de alimentação 220V.

CAIXA DE PASSAGEM

A caixa de passagem deve ser de estrutura pré moldada com dimensão de 40x40x40 e sem fundo, deverá colocar no fundo da caixa brita.

PADRÃO DE ENTRADA

A troca do padrão de entrada ficará a cargo da responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itaú de Minas.

SEGURANÇA DO TRABALHO

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, na data do início da Obra, relação nominal dos funcionários a serviço da Obra, com informações completas a respeito da data de admissão, número de inscrição no CPF/MF e data de nascimento, acompanhada de cópia dos seguintes documentos relativos a seus funcionários:

Se os funcionários forem registrados:

-Ficha ou Livro de Registro de Trabalho; -Cópias das CTPS: Página foto, página qualificação civil e página contrato de trabalho.

Caberá à CONTRATADA manter a CONTRATANTE informada a respeito de qualquer alteração nas informações constantes dos documentos relacionados no item acima, e apresentar a documentação comprobatória dessas alterações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ DE MINAS

A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE toda a documentação necessária à comprovação do cumprimento de suas obrigações referentes à Segurança, Saúde no Trabalho e Meio Ambiente – SSTMA, dentre as quais, sem excluir quaisquer outras que a CONTRATANTE possa vir a solicitar cópias:

- Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) conforme disposto no item 18.4 da NR-18;
- Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT);
- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
- Análise Preliminar de Níveis de Riscos (APNR/APR);
- Laudos da verificação dos aspectos de segurança, mecânica e elétrica no que respeita à operação de máquinas e equipamentos, em conformidade com a NR-12;
- Fichas de entrega EPI com assinatura do empregado e registro dos Certificados de Aprovação (CA) de todos os equipamentos de proteção individual além da cópia do registro de CA dos equipamentos de proteção coletiva utilizados na Obra; Constituição de Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) conforme NR-04;
- Certificados de treinamento atuais da NR-10 para todos os funcionários que se envolvam com serviços em eletricidades/ energizados, alta tensão;
- Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) dos empregados alocados à Obra;
- Exames complementares previstos no PCMSO;
- Comunicações de acidentes do trabalho, sem prejuízo da imediata comunicação por escrito à Contratante de qualquer acidente ocorrido durante a execução da Obra;
- Análise de acidentes com plano de ação;

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÚ
DE MINAS**

LUCAS RIBEIRO AVELAR
engenheiro eletricista - CREA: 230850/D