



MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

OBRA: Reforma das dependências do Estádio Municipal de Tabaporã MT

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Tabaporã

CNPJ: 37.464.997/0001-40

ÁREA DO IMÓVEL: 17.468,86 m²

LOCAL: Rua Viviane, Centro, Tabaporã/MT

2. OBJETIVO DO MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial Descritivo estabelece as diretrizes técnicas e as especificações de materiais destinadas à reforma e ampliação das dependências do Estádio Municipal de Tabaporã, popularmente conhecido como Paulistão. A intervenção abrange a revitalização integral das edificações existentes (módulos de sanitários e vestiários), além da implantação de uma pista de malha e benfeitorias complementares no entorno do campo. Localizado na interseção das ruas Viviane e Odete T. Lodi (Quadras 287, 288, 321 e 322), coordenadas 11°19'00.75"S 56°49'13.62"W o empreendimento ocupa uma área de aproximadamente 17.468,86 m². Este documento constitui o balizador normativo para garantir o desempenho, a segurança e a durabilidade da obra, servindo como instrumento de controle para a fiscalização e roteiro obrigatório para a contratada.



Imagem 01 – Vista aérea do local que receberá as benfeitorias.



3. NORMAS TÉCNICAS E PADRÕES DE REFERÊNCIA

A execução do sistema de iluminação e da infraestrutura elétrica da pista de caminhada deverá obedecer rigorosamente às normas da ABNT. O dimensionamento, a instalação e a segurança dos elementos elétricos baseiam-se nos seguintes instrumentos normativos:

- **Elaboração e Caracterização:** A estruturação das instalações e deste memorial segue a NBR 12721, garantindo a correta especificação dos componentes elétricos (postes, luminárias, condutores e dispositivos de proteção) para fins de orçamento e execução técnica.
- **Acessibilidade e Segurança das Instalações:** Conforme a NBR 9050, toda a infraestrutura elétrica, incluindo caixas de passagem e bases de postes, deve ser instalada de forma a não criar obstáculos ou ressaltos no leito da pista. As tampas das caixas de inspeção devem estar perfeitamente niveladas com o piso, possuindo acabamento antiderrapante para garantir a segurança de pedestres e cadeirantes.
- **Execução e Segurança Elétrica:** As instalações elétricas de baixa tensão deverão seguir a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e a NBR 5419 (Proteção contra descargas atmosféricas). Os condutores devem ser instalados em eletrodutos de PEAD ou PVC rígido, com profundidade adequada sob a camada de sub-base da pista, garantindo o isolamento necessário e a continuidade do fornecimento.
- **Proteção de Infraestrutura e Redes:** A utilização de envelopes de concreto ou proteção mecânica para os eletrodutos deverá atender às especificações de resistência a esforços superficiais. Essa infraestrutura tem a função principal de proteger o cabeamento contra danos mecânicos provenientes da compactação do solo e da circulação sobre a pista, evitando interrupções no sistema de iluminação.
- **Controle de Passagens e Conexões:** Para garantir a integridade da rede, as caixas de passagem e derivação devem ser estrategicamente posicionadas e executadas conforme as normas de durabilidade e vedação. Isso garante uma vida útil prolongada ao sistema elétrico, protegendo as conexões contra umidade e rachaduras precoces que poderiam ser causadas pelas variações térmicas e climáticas da região.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS NAS PLANTAS BAIXAS 01 E 02

A execução das instalações elétricas nos ambientes de vestiários e banheiros do Estádio Municipal de Tabaporã será realizada de forma parcial e criteriosa, priorizando a manutenção da integridade dos circuitos existentes durante a remoção do forro. Devido à natureza da reforma e à idade da edificação, o monitoramento técnico será constante e obrigatório para identificar e solucionar prontamente eventuais patologias na infraestrutura antiga que venham a ser expostas.

Para a nova distribuição dos circuitos terminais, será implantado um sistema de eletrocalhas em aço galvanizado a fogo, com dimensões de 125x50mm (lisa ou perfurada). A instalação deverá ser executada com o uso de suportes apropriados, talas de emenda e parafusos lentalha, garantindo o alinhamento estético e a continuidade mecânica do conjunto. Os eletrodutos remanescentes destinados à descida para interruptores e tomadas deverão ser remanejados e ocultados junto às tesouras da cobertura, assegurando que a fiação não fique exposta de forma desordenada e preservando a limpeza visual do ambiente.

O cabeamento interno será composto por condutores de cobre eletrolítico flexíveis (Classe 4 ou 5), com seção nominal de 2,5 mm² e isolamento antichama (BWF) de 0,6/1,0 kV. O lançamento dos cabos deve assegurar a continuidade elétrica e a correta identificação dos circuitos por meio de anilhas, sendo terminantemente proibida a execução de emendas no interior das eletrocalhas ou eletrodutos; todas as



derivações devem ocorrer obrigatoriamente nos pontos de conexão das luminárias ou em caixas de passagem.

Finalizando o sistema, serão instaladas novas luminárias de LED de sobrepor com potência mínima de 36W, fluxo luminoso de 2.400 lúmens e comprimento de 120cm. A fixação deve garantir o perfeito nivelamento e a resistência a vibrações, proporcionando a iluminância adequada para o uso público e esportivo. A medição e o aceite dos serviços serão baseados na unidade de luminária efetivamente instalada, conectada e testada, após a verificação técnica do pleno funcionamento de todos os pontos de luz.

5. ILUMINAÇÃO PLAYGROUD

A execução das instalações elétricas e do sistema de iluminação nos ambientes de vestiários, banheiros e playground do Estádio Municipal de Tabaporã será realizada de forma parcial e criteriosa, priorizando a manutenção da integridade dos circuitos existentes durante a remoção do forro e das estruturas antigas. Devido à natureza da reforma, o monitoramento técnico será constante para identificar e solucionar prontamente eventuais patologias na infraestrutura que venham a ser expostas, garantindo a segurança operacional do sistema. Para a nova distribuição dos circuitos terminais nos ambientes internos, será implantado um sistema de eletrocalhas em aço galvanizado a fogo, com dimensões de 125x50mm, instaladas com suportes apropriados, talas de emenda e parafusos lentalha para assegurar o alinhamento estético e a continuidade mecânica do conjunto. Os eletrodutos remanescentes destinados às descidas de interruptores e tomadas deverão ser obrigatoriamente remanejados e ocultados junto às tesouras da cobertura, preservando a limpeza visual e evitando fiação exposta de forma desordenada. O cabeamento interno será composto por condutores de cobre eletrolítico flexíveis de seção nominal 2,5 mm², com isolamento antichama (BWF) de 0,6/1,0 kV, sendo terminantemente proibida a execução de emendas no interior das eletrocalhas; todas as derivações devem ocorrer nos pontos de conexão das luminárias ou em caixas de passagem devidamente identificadas. O sistema de iluminação interna será finalizado com a instalação de novas luminárias de LED de sobrepor com potência mínima de 36W, fluxo luminoso de 2.400 lúmens e comprimento de 120cm, fixadas de modo a garantir o perfeito nivelamento e a iluminância adequada para o uso público. Complementarmente, a iluminação da área do playground será composta pela instalação de 04 (quatro) projetores de LED de alta performance com tecnologia autovolt, fixados diretamente na estrutura metálica dos novos alambrados através de suportes metálicos reforçados que permitam o ajuste angular do fecho de luz. Esta instalação deve assegurar uma cobertura luminosa uniforme em todo o piso, eliminando zonas de sombreamento e evitando o ofuscamento excessivo de usuários. Toda a fiação de alimentação dos refletores externos será protegida por eletrodutos rígidos ou flexíveis do tipo "sealtubo" conforme a exposição, utilizando prensa-cabos com grau de proteção mínimo IP66 para garantir a estanqueidade contra intempéries.

6. ILUMINAÇÃO EXTERNA CAMPO

O sistema de iluminação complementar do Estádio Municipal de Tabaporã contemplará a instalação de projetores de LED tipo Slim, com potência nominal de 50W, temperatura de cor branco frio (6500K) e tecnologia autovolt, visando o atendimento das áreas de arquibancada e da pista de malha. Estes equipamentos serão fixados diretamente nos postes de concreto já existentes no perímetro do campo, aproveitando a infraestrutura disponível para otimizar o alcance luminoso sem a necessidade de novas fundações.

A montagem será realizada através de suportes metálicos robustos, devidamente tratados contra corrosão, permitindo que o foco dos refletores seja direcionado de forma estratégica para garantir a segurança e o conforto visual dos espectadores e atletas. O direcionamento deverá eliminar pontos cegos



na pista de malha e assegurar que as arquibancadas recebam iluminação uniforme, evitando o ofuscamento dos usuários no gramado. Toda a fiação de alimentação que percorrer os postes será acondicionada em eletrodutos rígidos de PVC ou aço galvanizado, com as devidas derivações executadas em caixas de passagem estanques. O aceite dos serviços estará condicionado ao teste de fotometria básica e à verificação da estanqueidade das conexões elétricas, assegurando a durabilidade do conjunto sob intempéries.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intervenções descritas neste memorial deverão ser executadas sob rigoroso controle tecnológico, assegurando que todos os insumos, condutores e dispositivos de proteção possuam alto padrão de qualidade e conformidade com as certificações do Inmetro e as normas da ABNT. A execução deverá observar estritamente as diretrizes da NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), as normas de segurança do trabalho NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR-18, além dos critérios de acessibilidade da NBR 9050 para a interface dos elementos elétricos com o pavimento.

Fica estabelecido que qualquer alteração, ajuste ou substituição de materiais e métodos construtivos — especialmente no que tange à potência das luminárias LED, seções de cabos ou modelos de postes ornamentais — deverá ser obrigatoriamente precedida de solicitação formal e autorização expressa da equipe de fiscalização e engenharia da Prefeitura Municipal de Tabaporã. O descumprimento destas diretrizes poderá implicar na não aceitação dos serviços.

Ao término das atividades, a contratada deverá realizar os testes de continuidade, resistência de isolamento e medição de iluminação, entregando o sistema em plena funcionalidade. O canteiro deverá ser desmobilizado e a área entregue em perfeitas condições de limpeza, garantindo a segurança elétrica e o bem-estar da população de Tabaporã na utilização da nova infraestrutura pública.

ERIKA LILYAN GUEBARA CAMPOS

Eng. Civil e de Seg. do Trabalho

CREA 42161/MT

TABAPORÃ-MT