

Memorial Técnico Descritivo - Iluminação de Campo de Futebol

1. OBJETIVO

O objetivo deste projeto é a realização de adequação do sistema de iluminação da área do campo do Estádio Municipal Coronel Silvestre Dias Ferraz pertencente a Prefeitura Municipal de Maria da Fé - MG.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra está localizada no município de Maria da Fé - MG na Rua Franqueira, CEP 37517-000. Coordenadas: -22.308529, -45.371385.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. REMOÇÃO DE REFLETORES EXISTENTES

Atualmente, existem 8 pontos de posição das luminárias, cada um com 16 refletores de vapor de mercúrio de 400W de 30000 lumens cada. Destes 8 pontos, 7 são em postes a altura de 14 metros do nível do solo e 1 ponto fixado no telhado da arquibancada do estádio.

Para realizar a remoção dos mesmos, deve-se seguir todos os requisitos de segurança, onde inclusive os operadores que realizarem os serviços devem estar aptos a sua realização, com comprovação através de cursos, inclusive NR 35 e atestado de saúde ocupacional para execução das atividades válidas.

Após a remoção, os refletores devem ser descartados em local adequado.

3.2. INSPEÇÃO DOS CIRCUITOS EXISTENTES E CORREÇÃO DE FALHAS

Deverão ser realizadas inspeções no circuito existente de forma rigorosa, a fim de garantir que o mesmo esteja em bom estado para o funcionamento do novo sistema de iluminação, sendo o fornecedor do serviço responsável por emitir um laudo atestando o estado das instalações e realizar adequações na mesma para que esteja dentro das normas vigentes.

Deve ser realizada inspeção rigorosa também no sistema de proteção dos circuitos, avaliando e realizando projeto de novo sistema de proteção e manobra para energização dos novos refletores.

3.3. ADEQUAÇÃO NO PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO

Atualmente, o estádio conta com um painel de proteção geral dos refletores sendo o mesmo realizado através de disjuntores tipo NEMA, o que não é adequado para os novos refletores a serem propostos devido a sua curva de atuação. O proponente do serviço deve realizar uma adequação conforme mencionado no item 3.2, a fim de realizar a proteção dos circuitos conforme nova instalação, e além disso propor e realizar dispositivos de manobra individuais para cada grupo de iluminação.

Lucas Nuno de Freitas

Em caso de necessidade de substituição do painel para instalação dos dispositivos acima citados, o mesmo deve possuir grau de proteção no mínimo de IP65, além de identificação dos circuitos e dos dispositivos de manobra de iluminação.

3.4. INSTALAÇÃO DE REFLETORES

A instalação dos refletores será realizada na mesma estrutura que suporta os refletores existentes, com opção de substituir os fixadores por novos de mesmo modelo ou indicados pelo fabricante do refletor.

O refletor indicado de acordo com o cálculo luminotécnico (ver anexo x), deve possuir as seguintes características:

TIPO: Refletor de LED 300W para Campo

POTÊNCIA: 300W

TECNOLOGIA: LED

FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0.95l

IRC: RA>80

VOLTAGEM: 85Vac a 265Vac

FLUXO LUMINOSO: 31000 Lúmens

COR DA LUZ: 6500K

VIDA ÚTIL ESTIMADA: 50000 horas

GRAU DE PROTEÇÃO: IP 68

Antes da compra dos materiais, deve-se informar ao fiscal das atividades de forma detalhada todas as características dos mesmos, para que seja realizada a aprovação por parte da fiscalização.

Para realização da instalação das luminárias, os operadores além dos requisitos já estabelecidos no item 3.1, devem dispor também de cursos que os capacitem para os trabalhos elétricos, incluindo NR-10 e NR-10 SEP.

A instalação deve seguir rigorosamente o projeto luminotécnico anexo, e comprovada através de avaliação, conforme será informada no item 3.5.

3.5. EMISSÃO DE RELATÓRIOS

Ao final dos trabalhos, deve ser emitido um relatório, atestando que as condições de funcionamento do sistema atendem com excelência os requisitos solicitados, incluindo as normas, comprovando também a eficiência da iluminação de acordo com o estudo.

3.6. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Para fins de comprovação de que a empresa executante dos trabalhos tenha capacidade técnica para execução dos serviços, será exigido atestado de capacidade técnica conforme *lei 14.133 art 67 inc. II* considerando os seguintes trabalhos já realizados para aprovação neste quesito:

- Montagem e instalação de quadros elétricos de potência e controle;
- Execução de serviços de Iluminação das Ruas e Pátios.
- Comissionamento e laudos dos sistemas elétricos e controle.

Lucas Nuns de Jesus