



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Instalação elétrica e iluminação de LED no Estádio Municipal Acácio Tessari

DESCRIÇÃO: Contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para execução de obra de infraestrutura elétrica no Estádio de Futebol Acácio Tessari, no município de Santa Cruz da Conceição.

1. INTRODUÇÃO:

Este memorial descritivo tem como propósito delinear as especificações técnicas para a implementação da instalação elétrica e a introdução de iluminação LED no Estádio Municipal Acácio Tessari. Cabe ressaltar que o estádio, até o momento, carece de sistema de iluminação adequado, tornando imperativa a realização deste projeto para atender às demandas de eventos noturnos e proporcionar uma experiência melhorada aos munícipes.

Ao focar na eficiência energética, durabilidade e qualidade luminosa, este projeto visa atender não apenas aos requisitos normativos, mas também promover a modernização sustentável do espaço esportivo. A transição para a tecnologia LED não apenas reduzirá custos operacionais a longo prazo, mas também garantirá uma cobertura de iluminação homogênea, contribuindo para a segurança e visibilidade adequadas.

Aspectos fundamentais, como a distribuição estratégica dos pontos de iluminação, a potência necessária e os sistemas de controle avançados, serão detalhadamente abordados. Ademais, serão destacadas as medidas de segurança, incluindo dispositivos de proteção e circuitos em conformidade com as normas vigentes.

O projeto proposto não apenas visa atender às necessidades básicas de iluminação do estádio, mas também se posiciona como uma oportunidade para transformação positiva, promovendo não só a segurança e a visibilidade, mas também a modernização e a sustentabilidade do Estádio Municipal Acácio Tessari. Este memorial servirá como guia essencial para a execução de um projeto que almeja tornar o estádio um local mais vibrante e funcional.

2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/SP. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição/SP e órgãos conveniados.

3. LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

Os serviços serão realizados no Estádio Municipal Acácio Tessari localizado entre a Rua Vereador Gastão Bighellini e a Avenida Vereador Victorino Tessari, em frente a Praça Papa João Paulo II.



Figura 01 – Localização do Objeto

4. OBRA A SER EXECUTADA:

A instalação de iluminação no Estádio Municipal Acácio Tessari por meio da implementação de conjuntos de iluminação em LED com potência de 500W e 250W - 5000K. Essa iniciativa tem como objetivo principal modernizar e aprimorar a qualidade da iluminação, oferecendo economia de energia, segurança e conforto visual.

O escopo da instalação abrange o sistema completo de iluminação para o campo, incluindo instalações elétricas das luminárias com quadro de comando para iluminação, cabeamento específico para iluminação, estruturas para luminária e escavações com respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/SP. Essas medidas garantem uma infraestrutura adequada para suportar o sistema de iluminação LED.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

Os serviços a serem realizados possuem um prazo estabelecido de 150 dias, a contar da data de emissão da ordem de serviço. A definição dos pontos de instalação das luminárias será baseada nas características da área a ser iluminada, conforme orientações da Prefeitura, visando garantir uma iluminação adequada e uniforme para atender às necessidades das práticas no local.

Será realizado um levantamento das características de lumens/watts, em colaboração com as autoridades responsáveis da prefeitura, para atividades esportivas recreativas, conforme a proposta apresentada. A análise de viabilidade da rede elétrica será conduzida, com a escolha de equipamentos e materiais focados em eficiência energética e economia de recursos, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

A elaboração das instalações elétricas internas para o sistema de iluminação em LED considerará a demanda do novo sistema no campo, incluindo a instalação de quadros de comando adequados. Escavações serão realizadas para a instalação de postes, caixas de passagem, eletrodutos e demais componentes essenciais.

A instalação da nova iluminação em LED, luminárias, postes, cabos e estruturas elétricas seguirá as normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança e confiabilidade. Profissionais capacitados e experientes serão encarregados da execução, com isolamento adequado das conexões elétricas e aterramento conforme as normas vigentes.

Serão realizados testes de funcionamento do sistema para verificar estabilidade e segurança, assegurando eficiência energética e qualidade da iluminação. A documentação técnica e manuais de operação e manutenção serão entregues para auxiliar na gestão contínua do sistema.

A caracterização básica para o projeto de iluminação envolve a implantação de luminárias LED no Estádio Municipal Acácio Tessari, incluindo a instalação de refletores com diferentes potências e distribuição em postes específicos. A garantia de qualidade e segurança na execução dos serviços está assegurada, seguindo normas técnicas e utilizando equipamentos apropriados.

Construções em alvenaria não estão inclusas no orçamento, sendo de responsabilidade do contratante. A empresa contratada deve cumprir normas de segurança e regulamentações governamentais durante a execução dos serviços, com certificações pertinentes aos trabalhos a serem realizados.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

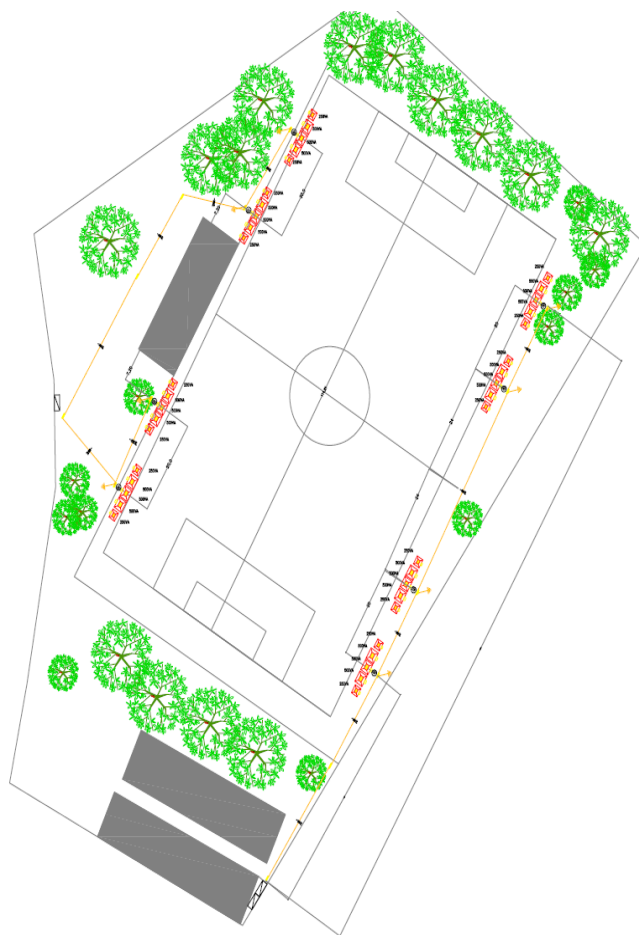


Figura 02 - Exemplo de divisão de circuito elétrico com instalação dos postes e refletores.

Para os execução dos serviços propostos será necessário a apresentação de todos os documentos de acordo com as características descritas e apresentação de projeto elétrico do local para aprovação dos responsáveis.

5.1. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA DOS REFLETORES:

5.1.1. PROJETOR DE LED – 250W:

Potência: 250W

Lumens: 40.000

Temp. de Cor: 5000K

Tensão Bivolt

Materiais Alumínio, Vidro

Garantia 5 Anos

Índice de Proteção IP65

IRC >80

Projektor LED com potência nominal máxima de 250 Watts, com eficiência luminosa mínima de 165 lm/w, fluxo luminoso mínimo de 40.000 lúmens, temperatura de cor entre 5.000 e 5.700K, com dispositivo



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

protetor de surto 10kv/10ka (DPS) incorporado. Ângulo de fecho de 10° a 90°. Corpo do projetor em alumínio injetado/extrudado, grau de proteção do módulo de, pelo menos, IP66 ou superior, dissipadores em alumínio injetado. Pintura eletrostática a pó, camada mínima de 60 microns, resistente a intempéries e corrosão; projetor fixado em suporte articulado ajustável por parafusos; lente em policarbonato com retardante UV, resistência ao impacto mínima IK09; vida útil mínima de 50.000 horas com depreciação L70; temperatura de operação devendo suportar sem prejuízos até 40°C. Tensão de trabalho entre AC 100 - 277; frequência de operação de 50/60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,95; classe de isolamento elétrica tipo I; índice de reprodução de cores (IRC) igual ou superior a 70. Driver em conformidade com as especificações cabíveis, bem como apresentar grau de proteção igual ou superior a IP66. Peso máximo 8 quilos, garantia de 5 anos dada pelo fabricante.

5.1.2. PROJETOR DE LED – 500W:

Potência: 500W	Materiais Alumínio, Vidro
Lumens: 80.000	Garantia 5 Anos
Temp. de Cor: 5000K	Índice de Proteção IP65
Tensão Bivolt	IRC >80

Projetor LED com potência nominal máxima de 500 Watts, com eficiência luminosa mínima de 165 lm/w, fluxo luminoso mínimo de 80.000 lúmens, temperatura de cor entre 5.000 e 5.700K, com dispositivo protetor de surto 10kv/10ka (DPS) incorporado. Ângulo de fecho de 10° a 90°. Corpo do projetor em alumínio injetado/extrudado, grau de proteção do módulo de, pelo menos, IP66 ou superior, dissipadores em alumínio injetado. Pintura eletrostática a pó, camada mínima de 60 microns, resistente a intempéries e corrosão; projetor fixado em suporte articulado ajustável por parafusos; lente em policarbonato com retardante UV, resistência ao impacto mínima IK09; vida útil mínima de 50.000 horas com depreciação L70; temperatura de operação devendo suportar sem prejuízos até 40°C. Tensão de trabalho entre AC 100 - 277; frequência de operação de 50/60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,95; classe de isolamento elétrica tipo I; índice de reprodução de cores (IRC) igual ou superior a 70. Driver em conformidade com as especificações cabíveis, bem como apresentar grau de proteção igual ou superior a IP66. Peso máximo 8 quilos, garantia de 5 anos dada pelo fabricante.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

5.1.3. ESPECIFICAÇÃO APROXIMADA DE LUMENS:

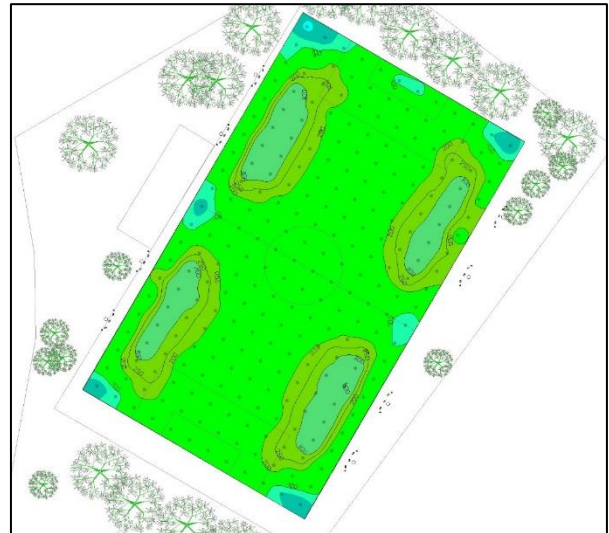
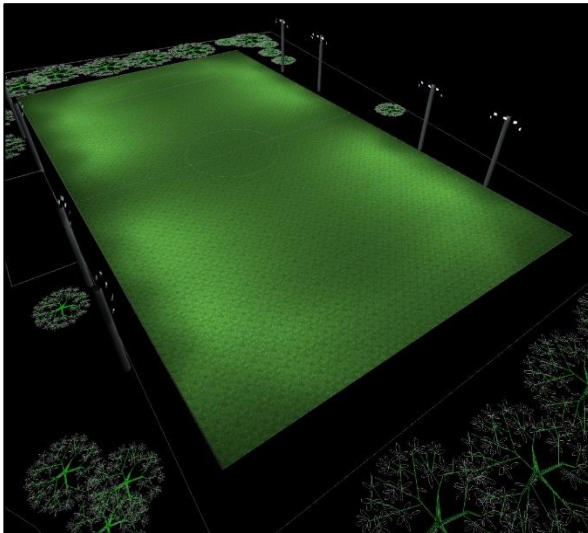
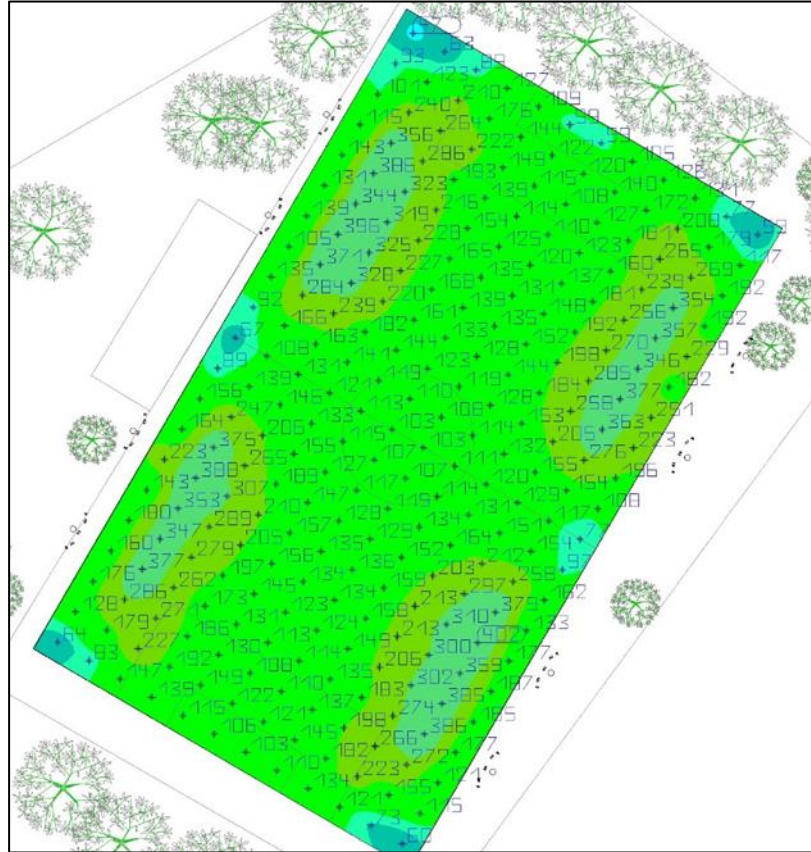


Figura 03, 04 e 05 – Demonstrativo de Lumens



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

6. JUSTIFICATIVA:

A decisão de empreender a instalação elétrica e a implementação de iluminação de LED no Estádio Municipal Acácio Tessari se fundamenta na necessidade premente de suprir a ausência de iluminação na referida infraestrutura esportiva. A atual carência de sistemas de iluminação compromete a viabilidade de eventos noturnos, prejudicando não apenas a experiência dos espectadores, mas também limitando as possibilidades de utilização do estádio.

Ao optar por essa iniciativa, a Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição busca corrigir essa lacuna fundamental, possibilitando a realização de atividades esportivas e culturais durante períodos noturnos. A ausência de iluminação, até o momento, representa uma limitação significativa para a plena fruição do espaço e seu potencial de contribuir para o desenvolvimento da comunidade local.

Assim, a execução desse projeto visa não apenas atender a padrões de segurança e eficiência, mas também promover a funcionalidade integral do Estádio Acácio Tessari, proporcionando à população um ambiente esportivo moderno, versátil e adaptado às demandas contemporâneas.

7. OBSERVAÇÃO:

A empresa construtora contratada deverá fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pela execução da obra.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com as normas e a critério do **Departamento de Engenharia e Projetos**. Todos os materiais e mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela empresa construtora contratada.

A Prefeitura poderá impugnar, mandar demolir e refazer serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

Todos os materiais e serviços necessários, máquinas, caminhões, transporte, encargos sociais, alimentação, ferramentas e equipamentos de trabalho necessários à execução dos serviços, ficarão a cargo da empresa contratada.

Será de responsabilidade total da contratada, eventual reparo decorrente de danos aos serviços de infraestrutura já existentes.

Será indispensável para a liberação das medições dos trabalhos executados durante o andamento da obra a apresentação de requerimento endereçado ao **Departamento de Engenharia e Projetos**,



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

protocolado, acompanhado de planilhas e fotos dos serviços, os quais serão vistoriados e encaminhados pelo departamento de engenharia.

Santa Cruz da Conceição , aos 08 de março de 2023.

Responsável Técnico
PEDRO FIGUEIREDO DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 5069543194/SP