



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

1/12

PROJETO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA

- MEMORIAL DESCRITIVO -

Convênio: Recursos Próprios.

Objeto: Implantação de Iluminação no Complexo Esportivo Municipal.

Resp. Técnico: Eng. Guilherme Vieira Garcia.

CREA-SP: 5069400367 **RNP:** 2613593970.

ART nº: 28027230230930675.

Flora Rica -SP
2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

2/12

SUMÁRIO

REFERENCIAS NORMATIVAS	3
1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES DE PROJETO.....	4
1.1.DESCRICÃO SUMÁRIA	4
1.2.ESCOPO DO PROJETO	4
1.3.REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA E SERVIÇO	4
1.4. DADOS DO EMPREENDIMENTO	4
1.5.DADOS DA OBRA	5
1.6.CONDIÇÕES INICIAIS DA OBRA.....	5
2. DESCRIÇÃO DE ITENS E SERVIÇOS CONFORME ITEMIZAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	7
1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	7
1.1. Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon.....	7
2. ILUMINAÇÃO DO CAMPO.....	7
2.1. Circuitos e Enfição	7



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

3/12

REFERENCIAS NORMATIVAS

- NBR ABNT¹ 6118/07: Projeto de estrutura de concreto;
- NBR ABNT 6122/96: Projeto e execuções de fundações;
- NBR ABNT 8681/03: Ações de segurança nas estruturas;
- NBR ABNT 13245/95: Execução de pinturas em edificações;
- NBR ABNT 9050/04: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR ABNT 8964/2019: Arames de aço galvanizado de baixo teor de carbono;
- NBR ABNT 6591/81: Tubos de aço carbono com costura de seção circular;
- Ministério dos Esportes – Biblioteca de Projetos de Referência.

¹NBR – ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

"Prefeito Rolando Emboava da Costa"

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

4/12

1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES DE PROJETO

1.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Trata-se do projeto de instalação de iluminação do complexo esportivo do Município de Flora Rica/SP. O objetivo é instalação de iluminação no campo de futebol, com a instalação de 10 postes de 11 metros de altura e 40 luminárias de LED, que visa promover a prática de esportes em períodos noturnos.

1.2. ESCOPO DO PROJETO

- 1. Serviços Preliminares;**
- 2. Instalações Elétricas.**

1.3. REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA E SERVIÇO

A obra em questão deverá ter regime de execução **indireta, por empreitada por preço global**. O regime de execução de obras públicas é definido pela lei Federal 8.666/93, no tocante:

"Execução indireta - a que o órgão ou entidade contrata com terceiros sob qualquer dos seguintes regimes:

- a) Empreitada por preço global** - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total."- Lei Fed. 8.666/93, Art 8º.

1.4. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Endereço: Rua São Paulo, esquina com a Rua Benigno Higino Pereira - Quadra nº 30 - Flora Rica/SP.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Flora Rica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

"Prefeito Rolando Emboava da Costa"

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

5/12

1.5. DADOS DA OBRA

Poste de concreto – 11 m: 10,0 uni.

Projektor LED 500 W: 40,0 uni.

Cabo de cobre 6 mm²: 380,0 m.

Cabo de cobre 10 mm²: 1.202,18 m.

Cabo de cobre 25 mm²: 552,36 m.

1.6. CONDIÇÕES INICIAIS DA OBRA

1.6.1. Despesas e providencias iniciais

Ficarão a cargo exclusivo da **Empresa Contratada** todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

1.6.2. Engenheiro de obra e ART

Ficará a cargo da **empresa contratada** a apresentação de Engenheiro para o acompanhamento da obra, sendo o mesmo responsável pela execução dos serviços (apresentação de ART de execução).

1.6.3. Instalações provisórias

Ficará a cargo da **Prefeitura Municipal** fornecer a empresa contratada, pontos de ligação de água e energia elétrica, de modo a suprir as necessidades durante a execução das obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

6/12

1.6.4. Fiscalização da obra

Ficará a cargo da **Prefeitura Municipal** fiscalizar a execução dos serviços contratados, podendo interromper/paralisar qualquer atividade se constatadas desconformidades com o Projeto Aprovado e Planilha Orçamentária. **Os pagamentos serão por meio de medições, que ocorrerão após solicitação da empresa.**

1.6.5. Limpeza mecanizada de terreno, inclusive troncos e transporte até 1 km

Limpeza mecanizada de terreno, com o fornecimento de máquinas e equipamentos necessários, para limpeza (vegetal e troncos) da área do empreendimento onde serão executadas as obras conforme os projetos aprovados.

Todos os serviços contemplados neste item, serão a cargo da **Prefeitura Municipal**, conforme declaração em anexo.

1.6.6. Movimentação, transporte de solo e terraplenagem

Movimentação, transporte de solo e terraplenagem, compreendendo o nivelamento do terreno conforme nível definido em projeto, incluso os serviços de corte, aterro, compactação, carga, descarga e transporte de terra, bem como, do bota-fora. A terraplenagem deverá ser de tal forma que os níveis compatibilizem com as soleiras dos lotes confrontantes.

Todos os serviços contemplados neste item, serão a cargo da **Prefeitura Municipal**, conforme declaração em anexo.

1.6.7. Disposições gerais

A empresa deverá se comprometer a, mediante a “**Termo Circunstanciado**”, a fornecer garantia do material por 12 meses, inclusive se disponibilizar com mão-de-obra para eventuais manutenções (após a entrega do serviço).



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

7/12

2. DESCRIÇÃO DE ITENS E SERVIÇOS CONFORME ITEMIZAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon

Placa de identificação de obra, dimensões de 3,0 metros de largura por 1,5 metros de altura. O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em metalon de 30 x 20 mm; remunera também o fornecimento de estrutura de fixação da placa em metalon pintado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

2. ILUMINAÇÃO DO CAMPO

2.1. Circuitos e Enfição

2.1.1. Eletroduto PVC corrugado flexível 25 mm

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

8/12

2.1.2. Eletroduto PVC corrugado flexível 32 mm

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

2.1.3. Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2" - com acessórios

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/2'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

2.1.4. Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

"Prefeito Rolando Emboava da Costa"

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

9/12

2.1.5. Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

2.1.6. Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

2.1.7. Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 30 x 30 cm

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em alumínio fundido à prova de tempo, com dimensões de 300 x 300 mm, com profundidade mínima de 120 mm, tampa plana e fechamento hermético por meio de parafusos; referência Daisa, ou Tramontina, ou JC, ou equivalente; remunera também acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação completa da caixa.

2.1.8. Haste de aterramento de 3/4" x 3 m

Haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4" x 3 m. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

10/12

2.1.9. Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores DIN 100 A - fornecimento e instalação

Remunera o fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores DIN 100 A.

2.1.10. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

2.1.11. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

"Prefeito Rolando Emboava da Costa"

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

11/12

2.2. Iluminação

2.2.1. Poste de concreto circular, 400 kg, h= 11,0 m

Poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 400 kg e comprimento de 11,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste. Serão 10,0 unidades, instalados conforme o projeto de iluminação do campo.

2.2.2. Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de luminárias

Cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de luminárias externas; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da cruzeta. Serão instaladas 6,0 unidades.

2.2.3. Projetor LED modular de 500 W, BI-VOLT 5700 K

O item remunera o fornecimento e instalação de Projetor LED, com as seguintes características mínimas: Durabilidade L70 (50.000h); Índice de proteção de IP66; Protetor de surto 1KV/5KA; Largura de 442 mm; Altura de 599 mm; Profundidade de 62 mm; Lente/Refletor PC; Corrente de entrada (A) de 3960 mA: 220 V; Fator de potência de $\geq 0,90$; Potência de 500 W; Temperatura de 6500 K; IRC ≥ 70 ; Fluxo Luminoso (lm) 55000 lm; Eficiência de 110 lm/W; Ângulo de abertura de 120 C; Equivalência de 1000 W.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Estado de São Paulo

“Prefeito Rolando Emboava da Costa”

Rua Simão de Oliveira, 150 – Centro – CEP. 17.870-00

CNPJ 44.925.279/0001-90 – Tel.: (18) 3866-1308

Objeto/Empreendimento

IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NO COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL

Referência / Assunto

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

Data/Folha

JUNHO/2023

12/12

Flora Rica/SP, 19 de junho de 2023.

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO

GUILHERME VIEIRA GARCIA

Engenheiro Civil e Sanitarista

CREA-SP: 5069400367

ART nº: 28027230230930675