



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

Data/Folha

**Agosto/2022**

**1/12**

# PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS

## **- MEMORIAL DESCRITIVO -**

**Objeto:** Substituição de Luminárias do Sistema de Iluminação Pública.

**Resp. Técnico:** Eng. Guilherme Vieira Garcia.

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

**ART nº:** 28027230221283075.

Flora Rica-SP  
2022



# 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**2/12**

## SUMÁRIO

<b>REFERENCIAS NORMATIVAS .....</b>	<b>3</b>
<b>1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES DE PROJETO.....</b>	<b>4</b>
1.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA .....	4
1.2. ESCOPO DO PROJETO .....	4
1.3. REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA E SERVIÇO .....	4
1.4. DADOS DA OBRA .....	4
1.5. DADOS DO EMPREENDIMENTO .....	4
1.6. CONDIÇÕES INICIAIS DA OBRA.....	5
<b>2. DESCRIÇÃO DE ITENS E SERVIÇOS CONFORME ITEMIZAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....</b>	<b>7</b>
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....</b>	<b>7</b>
1.1. Placa de identificação para obra (placa principal) .....	7
1.2. Placa de identificação para obra (placa secundária).....	7
<b>2. REMOÇÕES.....</b>	<b>8</b>
2.1. Retiradas de luminárias.....	8
<b>3. INSTALAÇÕES .....</b>	<b>9</b>
3.1. Instalações de luminárias LED .....	9

Anexos - detalhamentos construtivos:

1 - Modelo de Placa de Obra do Estado de São Paulo - 2021;



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**3/12**

### REFERENCIAS NORMATIVAS

- NBR ABNT<sup>1</sup> 5101/2012: Projeto de sistema de iluminação pública;
- NBR ABNT 15.129/2012: Luminárias para iluminação pública;
- NBR IEC 62.031/2013: Módulos de LED ára iluminação em geral especificações de segurança;
- NDU 035 – Iluminação pública (Norma Energisa).

<sup>1</sup>NBR – ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

<sup>2</sup>NDU: Norma de Distribuição Unificada.



# 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**4/12**

## 1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES DE PROJETO

### 1.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Trata-se do projeto de substituição da luminárias do sistema de iluminação pública, com a substituição das luminárias existentes por luminárias LED, inclusive todos os serviços necessários. A intervenção visa a modernização do sistema de iluminação pública, bem como, fornecer bem estar e segurança aos munícipes e usuários dos locais.

### 1.2. ESCOPO DO PROJETO

- 1. Serviços Preliminares;**
- 2. Retiradas;**
- 3. Instalações.**

### 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 DA OBRA

**Retirada de luminárias:** 202 uni.

**Instalações de luminárias LED 60 W:** 165,00 uni.

**Instalações de luminárias LED 150 W:** 37,00 uni.

### 1.5. DADOS DO EMPREENDIMENTO



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**5/12**

Ruas/Avenidas	Luminárias LED
	Unl.
Avenida Independência	32,00
Avenida Francisco Gimenes	64,00
Rua Anita Garibaldi	12,00
Rua Costa Aguiar	12,00
Rua Licindo Alves de Andrade	15,00
Rua Ipiranga	24,00
Rua José Bonifácio	24,00
Avenida Santos Dumont	24,00
Rua Carlusso Soares	12,00
Rua Andrade Neves	12,00
Rua Ângelo Panvequi	18,00
Alameda Mário Montana	24,00
Alameda Brasil	24,00
Alameda Osvaldo Cruz	15,00
Alameda Isaac Guimarães Novaes	15,00
Alameda Olavo Bilac	6,00
Rua Alziro Alves Mastins	18,00

### 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).



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

Data/Folha

**Agosto/2022**

**6/12**

### 1.6.3. Instalações provisórias e Canteiro de obras

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. Deverá ser utilizadas instalações internas da edificação existente para depósito de materiais.



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**7/12**

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

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. Placa de identificação para obra (placa principal)

Placa de identificação de obra, dimensões de 3,0 metros de largura por 2,0 metros de altura, para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (blod), nos tamanhos:

- **Cabeçalho:** 780 pt ou 20,8 cm de altura.
- **Nome da obra:** 600 pt ou 15,3 cm de altura.

Remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

#### 1.2. Placa de identificação para obra (placa secundária)

Placa de identificação de obra, dimensões de 1,5 metros de largura por 2,0 metros de altura, para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (blod), nos tamanhos:

- **Cabeçalho:** 780 pt ou 20,8 cm de altura.
- **Nome da obra:** 600 pt ou 15,3 cm de altura.



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**8/12**

Remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

## 2. REMOÇÕES

Serviços de retiradas de instalações elétricas.

### 2.1. Retiradas de luminárias

#### 2.1.1. Remoção de condutor embutido

Retirada de condutor de cobre com área de 2,5 mm<sup>2</sup> embutido. Remunera a retirada dos condutores de energia existentes nos postes de iluminação da rede pública. Será retirado 2 fases com 5,0 metros cada.

#### 2.1.2. Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento

Retirada de luminárias de forma manual sem reaproveitamento. Remunera a retirada das luminárias existentes, e todos os acessórios necessários.



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**9/12**

### 3. INSTALAÇÕES

Consiste nos serviços de instalações de luminárias tipo LED conforme o projeto apresentado.

#### 3.1. Instalações de luminárias LED

##### 3.1.1. Cabo de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup>

Cabo de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup>. Será considerada a instalação de 2 fases com 5,0 m, para cada instalação de luminária LED. Remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

##### 3.1.2. Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

##### 3.1.3. Braço de luminária pública com cinta

Fornecimento e instalação Braço em tubo de ferro galvanizado de 48 mm x 2,15 m curvo para fixação de uma luminária pública, inclusive a instalação de Cinta circular 1/4 x 38 x 270 mm.



## **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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**10/12**

### **3.1.4. Luminária pública LED 150 W**

Luminária pública retangular de LED 150W - 139 lm/W - Alumínio injetado com base para relé 03 pinos - 5000 k - IP66 - IK08 - 70.000 hrs - Tensão de 127 a 200 V (modelo referência ARES 150 W – ILUMATIC ARES). O item remunera o fornecimento e a instalação das luminárias, com a utilização de fitas e guindautos.

### **3.1.5. Luminária pública LED 60 W**

Luminária pública retangular de LED 62W - 132 lm/W - Alumínio injetado com base para relé 03 pinos - 5000 k - IP66 - IK08 - 70.000 hrs - Tensão de 127 a 200 V (modelo referência ARES 60 W - ILUMATIC). O item remunera o fornecimento e a instalação das luminárias, com a utilização de fitas e guindautos.

Flora Rica/SP, 15 de agosto de 2022.

## **ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

**GUILHERME VIEIRA GARCIA**

Engenheiro Civil e Sanitarista

CREA-SP: 5069400367

ART nº: 28027230221283075



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

Data/Folha

**Agosto/2022**

**11/12**

## ANEXOS

### DETALHAMENTOS CONSTRUTIVOS



## 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

**SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE FLORA RICA**

Referência / Assunto


Data/Folha

**MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

**Agosto/2022**

**12/12**

### Modelo de Placa de Obra do Estado de São Paulo - 2021

 <b>SÃO PAULO</b> GOVERNO DO ESTADO	<b>NOME DA OBRA</b>
--	---------------------

Investimento Total R\$ 1.000.000,00
Período da Obra Início: 25/06/2011 Prazo: 12 meses
logo
logo
logo

Nestas obras não há utilização de materiais ou produtos  
deste derivados por serem prejudiciais à saúde.

Fonte: [www.comunicacao.sp.gov.br](http://www.comunicacao.sp.gov.br)

Placa principal: 3,0 x 2,0 m.

Placa de apoio: 1,50 x 2,0 m.