



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

1/7

- MEMORIAL DE CÁLCULOS E QUANTIDADES -

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. - Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon. (Cód. CDHU – 02.08.02)

Contempla a placa principal da obra

- **Dimensões mínimas:**

Comprimento= 3,0 m.

Altura= 1,50 m.

- **Cálculos:**

Área total= (3,0 m x 1,50 m).

Área total= **4,50 m².**



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

2/7

2. ILUMINAÇÃO DO CAMPO

2.1. - Circuitos e enfição

2.1.1. - Eletroduto de PVC corrugado flexível 25 mm (Cód. CDHU – 38.19.030)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- **Cálculos:**

Circuitos enterrados:

Comp.: (7,15 m + 23,50 m + 23,50 m + 23,50 m + 23,50 m) x 2,0 lados do campo =
202,30 m.

2.1.2. - Eletroduto de PVC corrugado flexível 32 mm (Cód. CDHU – 38.19.040)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- **Cálculos:**

Circuitos enterrados:

Comp. total= (77,76 m + 22,24 m)= **100,0 m.**

2.1.3. - Eletroduto de PVC rígido rosável 1.1/2" (Cód. CDHU – 38.01.100)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- **Cálculos:**

Circuitos poste:

Quant. poste= 10,0 uni.

Altura poste (sobe)= 9,50 m.

Comp. total= (10 uni x 9,50 m/uni)= **95,0 m**



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

3/7

2.1.4. - Cabo de cobre isolamento 0,6/1kV 6 mm². (Cód. CDHU – 39.21.040)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- **Cálculos:**

Sobe no poste:

Circuito de Proteção

Quant. poste= 10,0 uni.

Altura poste (sobe)= 9,50 m.

Quant. cabo/poste= 4,0 uni

Comp. total= (10 uni x 9,50 m/uni x 4,0 uni/poste)= **380,0 m**

2.1.5. - Cabo de cobre isolamento 0,6/1kV 10 mm². (Cód. CDHU – 39.21.050)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- **Cálculos:**

Circuito C1:

Proteção= 92,06 m.

Circuito C2:

Fase= 94,0 m.

Proteção= 54,15 m.

Circuito C3:

Fase= 188,0 m.

Proteção= 101,15 m.

Circuito C4:

Fase= 94,00 m.

Proteção= 131,91 m.

Circuito C5:

Fase= 188,00 m.

Proteção= 178,91 m.

- **Cálculos:**
Comp. total= (somatória)= **1.202,18 m.**



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

4/7

2.1.6. - Cabo de cobre isolamento 0,6/1kV 25 mm². (Cód. CDHU – 39.21.070)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- **Cálculos:**
 - Circuito C1:
Fase= 184,12 m.
 - Circuito C2:
Fase= 14,30 m.
 - Circuito C3:
Fase= 14,30 m.
 - Circuito C4:
Fase= 169,82 m.
 - Circuito C5:
Fase= 169,82 m.
- **Cálculos:**
Comp. total= (somatória)= **552,36 m**.

2.1.7. - Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm. (Cód. CDHU – 40.02.620)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- **Cálculos:**
Quant. total= **10,0 uni**.

2.1.8. - Haste de aterramento 3/4" x 3 m (Cód. CDHU – 42.05.210)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de haste instalada (un).
- **Cálculos:**
Quant. total= **3,0 uni**.



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

5/7

2.1.9. - Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores DIN 100a - fornecimento e instalação (Cód. SINAPI – 101879)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- **Cálculos:**
Quant. total= **1,0 uni.**

2.1.10. - Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A. (Cód. CDHU – 37.13.630)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- **Considerações:**
Disjuntor 32A= 5,0 uni.
- **Cálculos:**
Quant. total= **5,0 uni.**

2.1.11. - Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A. (Cód. CDHU – 37.13.640)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- **Considerações:**
Disjuntor 100A= 1,0 uni.
- **Cálculos:**
Quant. total= **1,0 uni.**



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

6/7

2.2. - Iluminação

2.2.1. - Poste de concreto circular, h= 9,0 m. (Cód. CDHU – 68.01.750)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de poste instalado (un).
- **Cálculos:**
Quant. total= **10,0 uni.**

2.2.2. - Cruzeta em ferro galvanizado. (Cód. CDHU – 41.10.070)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de cruzeta instalada (un).
- **Cálculos:**
Quant. de poste= 10,0 uni.
Quant. de cruzeta/poste= 2,0 uni.
Quant. total= (10,0 uni. x 2,0 uni)= **20,0 uni.**

2.2.3. - Projetor LED modular de 500 W, BI-VOLT 5700 K. (Cód. Pesq. De Mercado – 01)

- **Referência para cálculos:** Projeto de iluminação do campo, **folha 01/01**.
- **Critério de medição:** Será medido por unidade de projetor instalado (un).
- **Cálculos:**
Quant. de poste= 10,0 uni.
Quant. de cruzeta/poste= 2,0 uni.
Quant. total= (10,0 uni. x 2,0 uni)= **20,0 uni.**



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 DE CÁLCULOS E QUANTIDADES

Data/Folha

JUNHO/2023

7/7

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