

## TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de readequação da rede elétrica e iluminação da quadra poliesportiva localizada no CEE Cambuci, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra qualificada, ferramentas e andaime, conforme as normas técnicas vigentes, com execução em altura.

#### 2. LOCAL / ENTREGA:

CEE Cambuci - Centro Esportivo Educacional Rubens Pecce Lordello Av. Lins de Vasconcelos, 804, Cambuci - CEP: 01538-000

# 3. ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO (Aproximado):

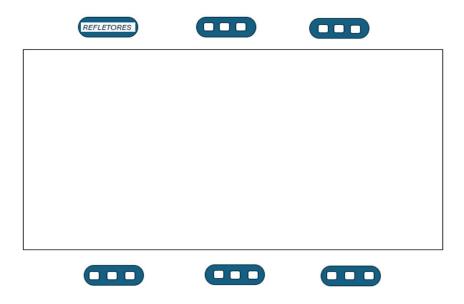
**3.1 Escopo Geral - Quadra Poliesportiva 40m X 20m:** Readequação da rede elétrica e de iluminação da quadra poliesportiva (dimensões aproximadas: 40m x 20m), com instalação de novos refletores, pontos de tomada e interruptores independentes.

## 3.2 Serviços a Serem Executados:

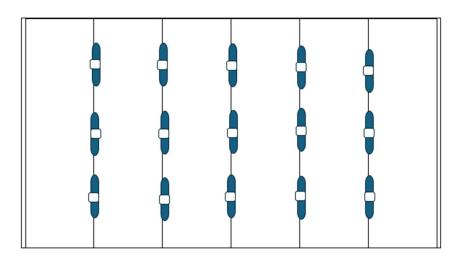
- 3.2.1 Instalação de 15 refletores de 500W, conforme layout (item3.2.9) fornecido:
- **3.2.2** Distribuição de aproximadamente 300 metros de cabos flexíveis, sendo:
  - **3.2.2.1** 100 metros de cabo almicobre:
  - **3.2.2.2** 200 metros de cabo de cobre;
- 3.2.3 Instalação de eletrodutos flexíveis e rígidos (PVC) para passagem dos cabos, garantindo proteção e organização da fiação;
- **3.2.4** Fixação de 4 tomadas duplas (20A) com caixas para condulete <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, completas;
- **3.2.5** Instalação de 2 interruptores bipolares de 20A com espelho e uma caixa de embutir 4x4;
- **3.2.6** Utilização de fita isolante anti-chama para acabamento e segurança das conexões elétricas:
- **3.2.7** Utilização de torre de andaime para instalação em altura;
- **3.2.8** Fechamento do quadro elétrico com tramela e cadeado de 5 a 7 cm (aço ou alumínio) para segurança da instalação.
- 3.2.9 Layout Ilustrativo:



ILUMINALÇÃO ATUAL



ILUMINAÇÃO PROPOSTA



# 4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL (Aproximado):

# 4.1 Iluminação:

- **4.1.1** Refletores 500W: 15 unidades;
- **4.1.2** Suportes de fixação para refletores;
- 4.1.3 Parafusos e buchas para fixação;

# 4.2 Cabo Elétrico:

- **4.2.1** Cabo flexível de cobre 750V, 2,5mm<sup>2</sup> ou 4mm<sup>2</sup> (aprox. 200m)
- **4.2.2** Cabo flexível almicobre 750V, 2,5mm² ou 4mm² (aprox. 100m)
- **4.2.3** Identificadores de cabos (tags ou fita colorida)



### 4.3 Eletrodutos e Infraestrutura:

- **4.3.1** Eletroduto Flexível 20mm: (aprox. 100m);
- **4.3.2** Eletroduto rígido PVC 3/4";
- **4.3.3** Eletroduto flexível corrugado 3/4";
- **4.3.4** Curvas e conexões para eletrodutos;
- **4.3.5** Caixas de passagem (PVC ou metálica);
- **4.3.6** Fixadores (abraçadeiras, braçadeiras tipo "D", buchas, parafusos);

### 4.4 Tomadas e Interruptores:

- 4.4.1 Tomadas (completas): duplas 20A (4 unidades);
- **4.4.2** Caixas para condulete 3/4" (4 unidades);
- **4.4.3** Interruptores bipolares 20A (2 unidades);
- **4.4.4** Caixas 4x4" para embutir (2 unidades);
- **4.4.5** Espelhos de acabamento:

#### 4.5 Caixas Elétricas:

- **4.5.1** Caixa de embutir 4x4: 1 unidade;
- **4.5.2** Caixa para condulete: 4 unidades;

## 4.6 Segurança e Acabamento:

- **4.6.1** Fita isolante anti-chama;
- **4.6.2** Conectores elétricos (tipo Wago ou de torção);
- **4.6.3** Térmicos ou disjuntores (caso necessário);
- **4.6.4** Tramela e cadeado (aço ou alumínio, 5 a 7 cm);

### 4.7 Equipamentos para Trabalho em Altura:

- **4.7.1** Andaime modular (14 módulos de 1m x 1,5m);
- **4.7.2** Cintas de segurança (EPI) para eletricistas;
- **4.7.3** Sinalização de segurança (cones, faixas de isolamento, placas);

### 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **5.1** A empresa contratada será responsável por:
  - **5.1.1** Fornecer todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessárias;
  - **5.1.2** Providenciar e montar o andaime com segurança, conforme normas NR-35 (trabalho em altura) e NR-10 (serviços com eletricidade);
  - **5.1.3** Designar profissionais qualificados e certificados para execução do serviço;
  - **5.1.4** Garantir a integridade das instalações e limpeza da área após conclusão;
  - **5.1.5** Cumprir o cronograma acordado com a contratante.
  - **5.1.6** A contratada deverá seguir todas as normas técnicas e de segurança aplicáveis;
  - **5.1.7** Eventuais adequações ou ajustes deverão ser previamente autorizados.



# 6. CONDIÇÕES DA PROPOSTA:

- **6.1** As propostas podem ser enviadas para o e-mail: compras@institutomovimento.org.br
- 6.2 Prazo para recebimento da proposta: até 06 de junho de 2025.
- **6.3** Garantia;
- 6.4 Prazo de Execução;
- **6.5** Condição de Pagamento;
- **6.6 Responsabilidade Técnica:** Execução por profissionais qualificados, com emissão de ART se exigida;
- **6.7 Segurança:** Uso obrigatório de EPIs e andaime conforme normas NR-18 e NR-35:
- **6.8 Limpeza e Entrega:** Área limpa e em funcionamento ao final da obra;
- 6.9 Validade da Proposta;

DATA 02/06/2025.