



**PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Secretaria Municipal de Esportes

PROC. Nº	/
FLS. Nº	
VISTO	

**ANEXO IA**

**Memorial Descritivo**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO EM LED DO CAMPO APERIBEENSE FUTEBOL CLUBE.**

**1. JUSTIFICATIVA DO SERVIÇO:**

Este serviço tem como objetivo a contratação de empresa para execução de reforma de instalações elétricas e iluminação em led do Campo Aperibeense Futebol Clube.

**2. ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AOS SERVIÇOS:**

Toda a execução da obra de reforma deverá ser realizada atendendo as normas técnicas vigentes, dentre elas, NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão, e a NR 35 trabalho em altura. O projeto e planilha orçamentária devem ser seguidos rigorosamente. Segue a baixo a previsão dos serviços a serem executados, sendo a os mesmos estão mais detalhados em planilha orçamentária. A administração nomeará um fiscal para acompanhar e garantir que toda execução do serviço devidamente realizado atendo as exigências requeridas.

• **SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

- ✓ Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira.
- ✓ Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto.

• **MOVIMENTO DE TERRA**

- ✓ Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria



**PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Secretaria Municipal de Esportes

PROC. Nº	/
FLS. Nº	
VISTO	

• **INSTALACOES**

- ✓ Caixa de alvenaria em tijolos maciços(7x10x20cm).
- ✓ Luminária a led, ledrij-08, corpo em alumínio injetado/extrudado...
- ✓ Fixação de cruzeta de madeira tratada
- ✓ Quadro de distribuição de energia,100a, para disjuntores termomagnéticos unipolar.
- ✓ Disjuntor termomagnético tripolar, de 40 a 63ª.
- ✓ Disjuntor termomagnético, tripolar, de 80 a 100ª.
- ✓ Entrada energia individual, padrão light.
- ✓ Haste para aterramento, de cobre de 3/4" (19mm).
- ✓ Caixa polimérica de inspeção de aterramento.
- ✓ Cabo solido de cobre eletrolítico nu.
- ✓ Cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico.
- ✓ Duto corrugado helicoidal.

Os serviços estarão detalhados com mais precisão em planilha orçamentaria.

A enfição dos condutores deverá ser feita utilizando arame guia galvanizado. Os cortes dos condutores deverão ser executados nas medidas necessárias à enfição, com objetivo de evitar emendas. Após a enfição e lançamento dos condutores nos eletrodutos e eletrocalhas deverão ser verificados a continuidade de cada condutor e o isolamento entre condutores e condutores e terra. A medição será por metro (m) de condutor instalado, e por bitola.

Instalação do quadro deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto elétrico no que diz respeito a localização, dimensões, espaço disponível para disjuntores ou fusíveis e eletrodutos conectados. Deverá ser verificado o correto funcionamento das portas e a livre passagem dos arames guias nos eletrodutos. A medição será por unidade assentada e aceita pela Fiscalização.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**Secretaria Municipal de Esportes**

PROC. Nº	/
FLS. Nº	
VISTO	

Quantos as luminárias, basicamente compreenderá:

- ✓ A locação conforme projeto;
- ✓ A instalação e fixação da luminária, arandela ou projetor e seus acessórios
- ✓ A ligação elétrica;
- ✓ O teste de funcionamento.

As luminárias, obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações, necessárias. Independente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir;

- ✓ As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- ✓ As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na sua face externa;
- ✓ Luminárias destinadas a funcionar expostas ao tempo ou em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;
- ✓ Toda luminária deverá apresentar, em local visível, nome do fabricante ou marca registrada, tensão de alimentação, potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.);
- ✓ Antes da energização será verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade estão de acordo com o projeto, com o auxílio de um luxímetro;
- ✓ A medição será por unidade (un) instalada, testada e aceita pela Fiscalização.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ

## ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Esportes

PROC. Nº	/
FLS. Nº	
VISTO	

Quanto o aterramento, o comprimento e o número de eletrodos de terra dependerão da característica do solo. O enterramento da haste deverá ser total e se fará por percussão. Deverão ser instalados fora dos locais de utilização para passagem de pessoas e em terreno natural sem pavimentação. A cabeça do eletrodo deverá ser protegida por uma manilha de barro e estar enterrada, no máximo, 0,30m, para facilitar a inspeção. Não deverá ser recoberta com material isolante de qualquer tipo

### 3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A Contratada deverá apresentar junto ao conselho de classe competente, RRT's e ART's referentes a todos as atividades técnicas realizadas do objeto deste Termo de Referência. A Contratada deverá entregar ao Contratante uma via das Responsabilidade Técnica do profissional, relativas a cada um dos Projetos específicos, devidamente quitadas. Todo o custo referente aos RRT's e às ART's é de responsabilidade da contratada.

### 4. MEDIÇÕES

- Os pagamentos serão elaborados por preços unitários, com base no quantitativo, e depois analisada pelo setor técnico competente, providenciado o atesto e o visto para fins de pagamento;
- O pagamento deverá ser realizado após a entrega da fatura, mediante a apresentação do diário de obra, devidamente assinado pelo engenheiro responsável da contratada e pelo fiscal do contrato;
- Os serviços de demolição, revestimento e rejuntamento, serão pagos por m<sup>2</sup>.
- Nenhum adiantamento de pagamento poderá ser feito pela prefeitura que devera ater-se exclusivamente aos quantitativos de materiais e serviços;
- O Município não pagará a Contratada, os valores resultantes dos excedentes de quantidades sem que tenham sido previamente conhecidos e autorizados pela fiscalização;
- Após a execução do serviço, o mesmo será avaliado pelo fiscal do contrato se está atendendo as normativas vigentes, se todas as condições de desempenho dos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**Secretaria Municipal de Esportes**

PROC. Nº	/
FLS. Nº	
VISTO	

mesmos sejam satisfatórias, dentro dos parâmetros estabelecidos, serviço será considerada aceita.

  
José Antônio Soares de Barros  
Engenheiro Eletricista  
CREA/RJ 55939-D