

# **MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES**

**URBANIZAÇÃO DA ORLA DO RIO FORMIGA  
PROJETO ELÉTRICO**

# Memorial Técnico

## Projeto Elétrico

### Informações Gerais

Estas especificações referem-se ao projeto elétrico da urbanização da orla do rio formiga, situada em **Ibirataia - BA**.

Este projeto foi desenvolvido com base no projeto arquitetônico e projetos complementares.

### Normas

Para elaboração deste projeto, foram consideradas as recomendações das normas da ABNT, principalmente:

**NBR 5410** Instalações Elétricas de Baixa Tensão

**NB-57** Iluminação de interiores

**NB-3**

**Normas da COELBA** e Catálogos Técnicos com instruções dos fabricantes

### Planta

Além deste Memorial Técnico, o Projeto é composto de plantas baixas, diagramas, cargas, detalhamento de instalações, resumo de demandas.

### Considerações sobre o Projeto

O projeto foi desenvolvido com base na entrada de energia, trifásica, com tensão nominal de **220/127V, (F + N + T) - 60 Hz**, os medidores e posteriormente os quadros de distribuição.

Os circuitos serão encaminhados através de eletrodutos PVC flexível quando embutido em piso ou parede.

Foi dimensionado dois medidores, com cabo de entrada de **10mm<sup>2</sup>** e disjuntor de **2P 40A**.

Medidor 01 conforme projeto anexo da praça, com carga total instalada de **0.44 kVA**.

Medidor 02 Conforme projeto anexo da praça, com carga total instalada de **0.61 kVA**.

### **Especificações Gerais**

Estas especificações descrevem as características técnicas principais dos materiais a serem aplicados neste projeto, indicam os tipos básicos escolhidos, sempre que possível, com selo de conformidade da ABNT, e as referências e os fabricantes.

### **Eletrodutos**

As tubulações serão executadas PVC rígido ou flexível quando embutidas nas paredes e pisos, com bitola mínima de **1 "**, quando não forem indicadas.

### **Caixas**

As caixas de passagem no piso serão de **20x20x25 fundo brita com tampa**.

### **Quadro de Medição (MEDIDOR)**

O Quadro de medição será conforme especificações Coelba. **O medidor utilizado será tipo Watt-Hora, eletromecânico, leitura direta até 100 A.**

### **Fios e Cabos**

Os fios de distribuição da rede interna, fases, retorno, neutro e proteção (terra); serão de cobre eletrolítico, antichama, com isolamento para **750V, 70° C**, em cores padronizadas.

Quando não indicado **2,5 mm<sup>2</sup>** para os circuitos de iluminação e tomadas.

Para ligação dos eletrodutos às luminárias será usado cabo multipolar **3 x 4mm<sup>2</sup>** ou **3 x 6mm<sup>2</sup> F+N+T**.

Os cabos fases, da entrada de energia e dos alimentadores, serão de cobre estanha do com isolamento de **0,6 / 1KV** pretos.

Os cabos neutros, da entrada de energia e dos alimentadores, serão de cobre estanhado, com isolamento para **750 V**, pretos.

Os cabos de proteção (terra), da entrada e dos alimentadores, serão de cobre, com isolamento.

### **Formas Construtivas**

Os tubos e curvas de PVC roscável devem ser com luvas apropriadas, nos diâmetros nominais corretos.

Os tubos de ferro galvanizado devem ser roscados nos condutores.

Os tubos devem ser fixados às caixas, com o uso de buchas e arruelas, quando forem roscados e com o uso de buchas (pestanas) pré-fabricadas, quando forem soldáveis.

Os fios dos circuitos de distribuição devem ser de cobre têmpera mole, isolamento para **750 V, 70° C**, com PVC resistente à chama nas cores padronizadas conforme abaixo:

<b>Fase A</b>	<b>Preto</b>	<b>Retorno</b>	<b>Cinza</b>
<b>Fase B</b>	<b>Vermelho</b>	<b>Neutro</b>	<b>Amarelo</b>
<b>Fase C</b>	<b>Branco</b>	<b>Terra</b>	<b>Verde ou Verde e Amarelo</b>

Os cabos de cobre devem ser têmpera mole, isolamento para **0,6/1KV, 70°C** com dupla camada de PVC resistente à chama, na cor preta.

O cabo de cobre (terra), têmpera meio dura. Bitolas indicadas em projetos.

Os fios devem ser com emendas torcidas e estanhadas e recomposto o isolamento com fita plástica adesiva.

Os cabos devem ser emendados com solda esotérica, (conexão “cadweld”) e recomposto o isolamento com fita de borracha de autofusão, protegida com fita plástica adesiva.

As emendas dos fios e cabos, só devem ser feitas nas caixas.

Observar o raio de curvatura mínima dos cabos elétricos exigidos pelo fabricante.

Fita isolante plástica adesiva, **nº 33**, FAB. 3M ou similar.

Fita isolante de borracha autofusão, nº 23, FAB. 3M ou similar.

Embutido num mesmo eletroduto do circuito de distribuição, o condutor de proteção (terra), poderá ser um só, comum aos circuitos contidos, com bitola em  $\text{mm}^2$  igual ao de maior diâmetro.

O cabo de proteção do alimentador deve ser conectado na barra de terra do quadro.

Todas as luminárias, reatores, tomadas, interruptores e outros equipamentos, devem ser aterrados através do cabo de proteção, ligado em pontos apropriados das carcaças metálicas.

Responsável Técnico:

Marlus Rios  
Engenheiro Civil  
CREA: 43378-BA