

## **MEMORIAL DESCRITIVO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**OBRA: CENTRAL DE MONITORAMENTO**  
**SITUADO À ESTRADA RJ 102 S/N, VILA INDUSTRIAL, ARRÁIAL DO**  
**CABO/RJ.**

**ARRAIAL DO CABO/RJ.**  
**NOVEMBRO DE 2025**

## Sumário

1. OBJETIVO .....	3
2. 2. NORMAS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS.....	3
3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA.....	3
4. CIRCUITOS E CARGAS.....	3
4.1 ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA .....	3
4.2 TOMADAS E CARGAS ESPECÍFICAS.....	3
4.3 CONDUTORES .....	4
5. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS .....	4
6. MATERIAIS PRINCIPAIS .....	4
6.2 PROTEÇÕES.....	4
6.3 ILUMINAÇÃO .....	4
6.4 INFRAESTRUTURA .....	4
7. CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO.....	5
8. OBSERVAÇÕES GERAIS .....	5

## **1. OBJETIVO**

Este memorial descritivo tem por finalidade apresentar as diretrizes, especificações técnicas, materiais e procedimentos executivos referentes às instalações elétricas da construção conforme planta baixa, diagramas multifilares e lista de materiais do projeto elétrico

## **2. 2. NORMAS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS**

A elaboração e execução do sistema deverão atender às normas vigentes, especialmente:

- ABNT NBR 5410/2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- Normas e certificações INMETRO para todos os materiais elétricos;
- Padrões internos do empreendimento e observações descritas em projeto.

## **3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

O sistema elétrico projetado contempla a alimentação, distribuição e proteção dos circuitos de iluminação, tomadas e cargas específicas, incluindo bombas e iluminação externa.

O conjunto é composto por quadros de distribuição QD1, QD2 e QD3, cada um com sua respectiva divisão de cargas e proteção, conforme apresentado nos diagramas multifilares e quadros de cargas do projeto

## **4. CIRCUITOS E CARGAS**

Os circuitos foram dimensionados conforme distribuição trifásica equilibrada, com tensões de 127 V e 220 V, de acordo com as necessidades de cada carga.

### **4.1 ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA**

Potências distribuídas entre fases (R, S, T), totalizando 3.210 W no QD2;

Pontos de iluminação externa com refletores LED de 50 W, montados em postes e fachadas.

### **4.2 TOMADAS E CARGAS ESPECÍFICAS**

- Bomba de recalque – 550 W (3/4 cv).

### **4.3 CONDUTORES**

Fiação do tipo cabo unipolar de cobre, isolamento PVC 450/750V, em conformidade com o projeto, incluindo:

- Seções de 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup> e 4 mm<sup>2</sup>;
- Identificação por cores conforme ABNT e projeto (fase: branco/preto/vermelho; neutro: azul; terra: verde-amarelo; retorno: amarelo)

## **5. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**

A infraestrutura elétrica utiliza:

- Eletrodutos PVC flexível 3/4" instalados em piso, parede e teto (conforme legenda e detalhamento);
- Caixas de passagem 300 x 300 mm embutidas no piso;
- Caixas 4"x2" para interruptores, tomadas e derivação.

## **6. MATERIAIS PRINCIPAIS**

### **6.1 CABOS ELÉTRICOS**

- 250,65 m – 1,5 mm<sup>2</sup> azul claro
- 207,34 m – 1,5 mm<sup>2</sup> branco
- 85,74 m – 4 mm<sup>2</sup> (azul claro, branco, preto, vermelho e verde/amarelo)
- Demais metragens conforme lista.

### **6.2 PROTEÇÕES**

- Disjuntores unipolares 10A, 15A e 20A;
- Disjuntores tripolares 15A;
- DR 25A 30 mA;
- DPS 175 V / 8 kA.

### **6.3 ILUMINAÇÃO**

- 12 refletores LED 50 W.

### **6.4 INFRAESTRUTURA**

- Eletroduto flexível 3/4": 211,23 m;
- Caixas de luz e de passagem avaliadas no projeto.

## **7. CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO**

A instalação deverá seguir os seguintes procedimentos:

1. Verificação das cotas em obra, prevalecendo sobre a escala do desenho;
2. Todos os materiais instalados devem possuir certificação INMETRO;
3. A passagem de cabos deverá respeitar o dimensionamento dos eletrodutos;
4. Realizar teste de continuidade, isolamento e funcionamento após a montagem;
5. Aterramento deve ser contínuo, conforme cor e seção especificada;
6. Identificar todos os circuitos nos quadros com etiquetas duráveis;
7. Alterações somente com aprovação da equipe técnica.

## **8. OBSERVAÇÕES GERAIS**

- Os fios não cotados serão de 1,5 mm<sup>2</sup>, conforme anotado no projeto;
- A distribuição luminotécnica foi projetada em alinhamento com a arquitetura;
- Qualquer modificação nas cores da fiação deve ser registrada e informada;
- A lista de materiais deve ser conferida rigorosamente durante a execução.

---

Servidor:

Cargo:

Mat.: