



## MEMORIAL DESCRITIVO

### DADOS GERAIS

**Obra:** Academias de Saúde

**Tipo:** Projeto de Estruturas Metálicas

**Local do Projeto:** Diversos Locais. Município de Dourados/MS.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Dourados

**Contratante:** Prefeitura Municipal de Dourados

**Empresa Contratada:** PAE Planejamento Ltda.

**Autores do Projeto:** Engº Rodolfo Guedes Pereira, CREA/MS 13477/ D

Engº Maristela I. Toko de Barros, CREA/MS 2258/ D

### **1. CARACTERÍSTICAS DA OBRA**

Segue abaixo as dimensões e particularidades da obra:

- Largura: 6,40 m;
- Comprimento: 15,40 m;
- Cobertura Metálica;
- Área: 98,55 m²;
- Número de águas: 1; e
- Inclinação da cobertura: 10%.

### **2. ESTRUTURA METÁLICA**

#### **2.1 ESTRUTURA PRINCIPAL**

A estrutura principal é composta por treliças com banzo superior inclinado, composta por perfis de chapa dobrada formados a frio, tipo U, apoiadas nos extremos em vigas e pilares de concreto espaçadas entre si de no máximo 5,43 m. A cobertura será em 1 (uma) água com inclinação de 10%.

#### **2.2 ESTRUTURA SECUNDÁRIA**

A estrutura secundária da cobertura é composta por terças em perfil de chapa dobrada formados a frio, tipo U enrijecido, bi-apoiadas, vencendo vãos de no máximo 5,43 m.



### **3.0 ESTABILIDADE**

Na direção transversal a estabilidade é promovida pelos pórticos e na direção longitudinal pelas terças de cobertura e pelo sistema de contraventamentos (barras redondas).

### **4. MARQUISE**

A marquise (2,0m x 8,80 m) é composta por vigas em tubos formados por dois perfis U enrijecidos de chapa dobrada formados a frio e a estrutura secundária da cobertura é composta por terças em perfil de chapa dobrada formados a frio, tipo U enrijecido, bi-apoiadas, vencendo vãos de no máximo 4,45m.

### **5. ESPECIFICAÇÕES DO AÇO E PARAFUSOS**

- Aço estrutural  $f_y = 250$  Mpa para perfis soldados e formados a frio;
- ASTM A572 Grau 50 para perfis W;
- ASTM-A36 para barras redondas, tubos e cantoneiras laminadas; e
- Ligações principais com parafusos ASTM A-325 e ligações secundárias com parafusos ASTM A-307.

### **6. NORMAS TÉCNICAS**

Para a elaboração dos projetos estruturais em estruturas metálicas serão utilizadas as seguintes normas técnicas:

- **ABNT NBR 8800/2008** – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- **ABNT NBR 14762/2010** – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- **ABNT NBR 6123/1988** – Forças devidas ao vento em edificações;
- **ABNT NBR 6120/1980** – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- **ABNT NBR 14323/1999** - Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;
- **NBR 8681/1984** – Ações e segurança nas estruturas;
- **AISC-ASD/2005** – American Institute of Steel Construction-Allowable Stress Design;
- **AISC-LRFD/2005** – American Institute of Steel Construction-Load and Resistance Factor Design; e
- **ASTM/1980** – American Society for Testing Materials (especificações de parafusos).



**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:**

---

Engº Rodolfo Guedes Pereira  
CREA/MS: 13477/D

---

Engº Maristela I. Toko de Barros  
CREA/MS: 2258/D