

MEMORIAL DESCRITIVO DA COBERTURA MOINHO CORDILHEIRA ALTA — SC

Autor: Eng. Civil João Pedro Bratkowski Kossmann,

CREA-RS 57531-D

Data: 17/02/2023

Memorial descritivo da estrutura metálica da cobertura do antigo moinho situado na Av. Firmino Tozzo Quadra 03 no município de Cordilheira Alta - SC com dimensões de 11,65 x 35,25m e área total de 410,66 m².

Chapecó - SC, 17 de Fevereiro de 2023

Sumário

1.	DADOS DA OBRA	2
2.	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	2
3.	OBJETIVO	3
4.	PROPRIEDADES DO AÇO ESTRUTURAL E LIGAÇÕES	3
5.	PROTEÇÃO ANTI CORROSIVA	4
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	4

1. DADOS DA OBRA

Obra: Cobertura Prédio do Moinho

Local da Obra: Cordilheira Alta - SC

2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Estrutura metálica de cobertura com formato e dimensões fornecido em projeto arquitetônico, executada em perfis tubulares, perfis laminados e perfis dobrados cobrindo uma área de 410,66 m², identificada nas figuras 1 e 2 abaixo:

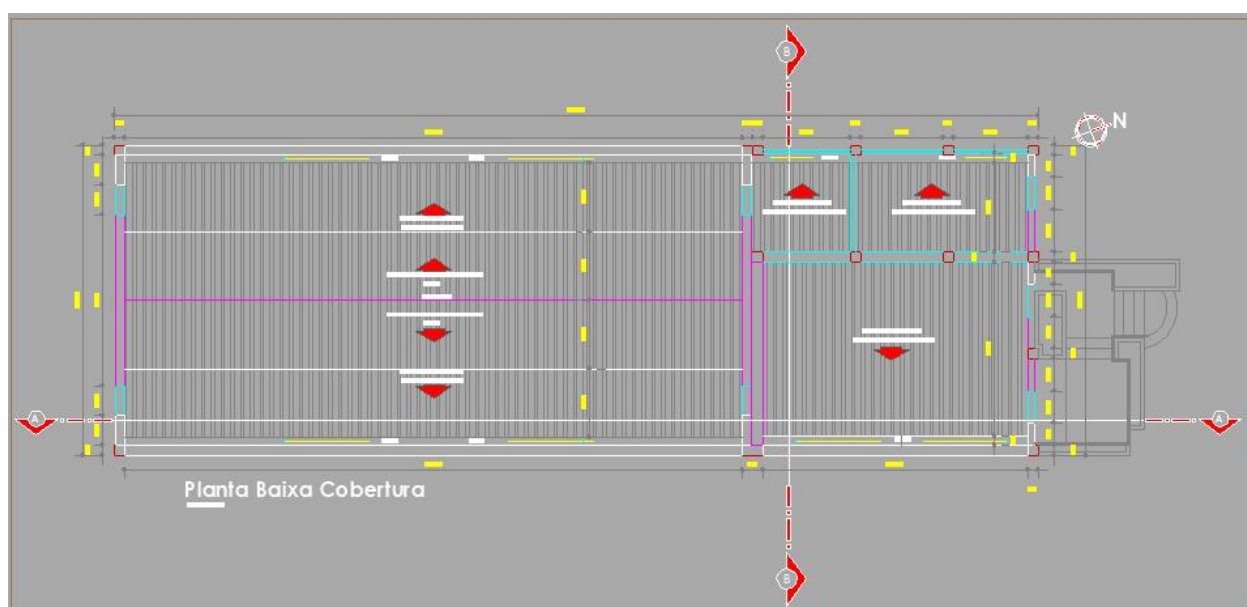


Figura 1: Planta da cobertura

Fonte: Projeto Arquitetônico de autoria de Mireli P. Rocha



Figura 2: Corte Transversal

Fonte: Projeto Arquitetônico de autoria de Mireli P. Rocha

3. OBJETIVO

Apresentar neste documento diretrizes que devem ser aplicados para a fabricação e montagem desta estrutura e normas brasileiras pertinentes.

4. PROPRIEDADES DO AÇO ESTRUTURAL E LIGAÇÕES

Para os perfis utilizados para cobertura (tesouras treliçadas, terças, travamentos) aço a ser utilizado é estrutural AR (alta resistência) metálico segundo norma CIVIL 300 com $f_y > 300$ MPa (tensão limite de resistência) e $f_u > 450$ MPa (tensão última de resistência com modulo de elasticidade longitudinal $E = 200.000$ MPa).

Para os perfis utilizados para os pilares e parte da cobertura como os perfis laminados de denominação “W” o aço a ser utilizado é estrutural AR (alta resistência) metálico segundo norma ASTM A 570 Grau-50 com $f_y > 345$ MPa (tensão limite de resistência) e $f_u > 500$ MPa (tensão última de resistência com modulo de elasticidade longitudinal $E = 200.000$ MPa).

Para as ligações parafusadas, utilizadas para a montagem, nas ligações principais, os parafusos e porcas deverão atender a Norma ASTM A325 e ligações secundárias (terças, contraventos e travamentos) os parafusos e porcas deverão atender a norma ASTM A307.

Para as ligações soldadas, utilizadas para a fabricação das peças e somente no ambiente de fábrica, deverão atender a Norma AWS E70XX/ER além dos procedimentos de limpeza e controle de temperatura e umidade.

5. PROTEÇÃO ANTI-CORROSIVA

O sistema de proteção anti corrosiva deverá considerar um ambiente de média agressividade por se tratar de um ambiente urbano e estrutura parcialmente protegida.

O sistema anti corrosivo completo, incluindo a preparação da superfície, aplicação da base e acabamento deverá ser proposto pela empresa que fornecerá o material incluindo ainda um procedimento de aplicação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ NBR 14762:2001 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídos por Perfis Formados a Frio.
- ✓ NBR 8800:1986 - Projeto e Execução de estruturas de Aço e de estruturas mistas de aço e