

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE ESTRUTURA DE MADEIRA

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SÃO MATHEUS

MUNICÍPIO: ARENÁPOLIS-MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT / NOVEMBRO / 2021

INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|---------------------------|---|
| Pretendente/Consumidor: | Prefeitura Municipal de Arenópolis |
| Obra | Construção da praça do bairro São Matheus |
| Localidade..... | Arenópolis-MT |
| Data..... | Novembro / 2021 |
| Descrição do Projeto..... | O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção da praça do bairro São Matheus, localizado no município de Arenópolis-MT. |

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

ESTRUTURA DE MADEIRA

1. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

Estrutura (Tesouras, Terças, Vigas): **Serrada, procedente de coníferas ou álamos.**

- $K_{mod} = 0.60$
- $F_{m,k} = 14\text{Mpa}$
- $F_{v,k} = 3.00\text{Mpa}$

2. NORMAS

- NBR8800/08- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
- NBR6120/80- Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR6123/88- Forças devidas ao vento em edificações;
- AWS D1.1/96- American Welding Society.
- NBR 7190 – Estruturas de madeira

3. CARREGAMENTOS E DEMAIS INFORMAÇÕES DE DIMENSIONAMENTO

3.1. Peso próprio (PP)

Trata-se de algumas cargas que incidem verticalmente na estrutura, normativamente não atende um padrão, vai de cada calculista, tal projeto foi considerado utilizando tais cargas e suas quantidades respectivamente:

Tabela 1 - Peso próprio da estrutura

| PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA | |
|--|-------------------------|
| TIPO | QNT (N/m ²) |
| TESOURAS | VARIÁVEL |
| TERÇAS | 61 |
| CONTRAVENTAMENTOS+CORRENTES | 10 |
| TELHAS | 120 |
| TOTAL | APROX 450 |
| ESTIMATIVA DO PESO PRÓPRIO DA TESOUA PELA FÓRMULA DE PRATT: $G_t = 2,3(1+0,33L) = 2,3x(1+0,33x20) = 17,5\text{kgf/m}^2 = 180\text{N/m}^2$ | |

3.2. Sobrecarga (SC)

Seguindo a NBR8800, é estabelecido um valor mínimo de sobrecarga de 0,25KN/m², onde pode variar bastante de acordo com a finalidade do projeto, chegando até valores como 10KN/m².

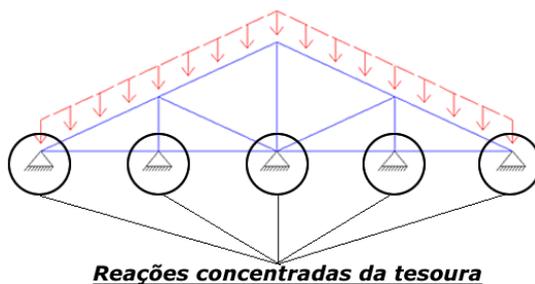


Figura 1 - Demonstração do sentido do carregamento

3.3. Pressão dinâmica do vento (V)

De acordo com a NBR 6123 a pressão dinâmica do vento varia de acordo com a região (Velocidade), fator topográfico (S1), fator equacionado (S2) e fator estático (S3).

V: (Mapa em Anexo) – UTILIZADO 32m/s

S1: (Tabela NBR 6123)

S2: FATOR DE ACORDO COM AS DIMENSÕES E ALTURA DA OBRA

S3: (Tabela NBR 6123) (Fator estático)

4. PINTURA

PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. Foi utilizado a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com verniz alquídico, uso interno e externo, 2 demãos, presente no projeto. Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada.

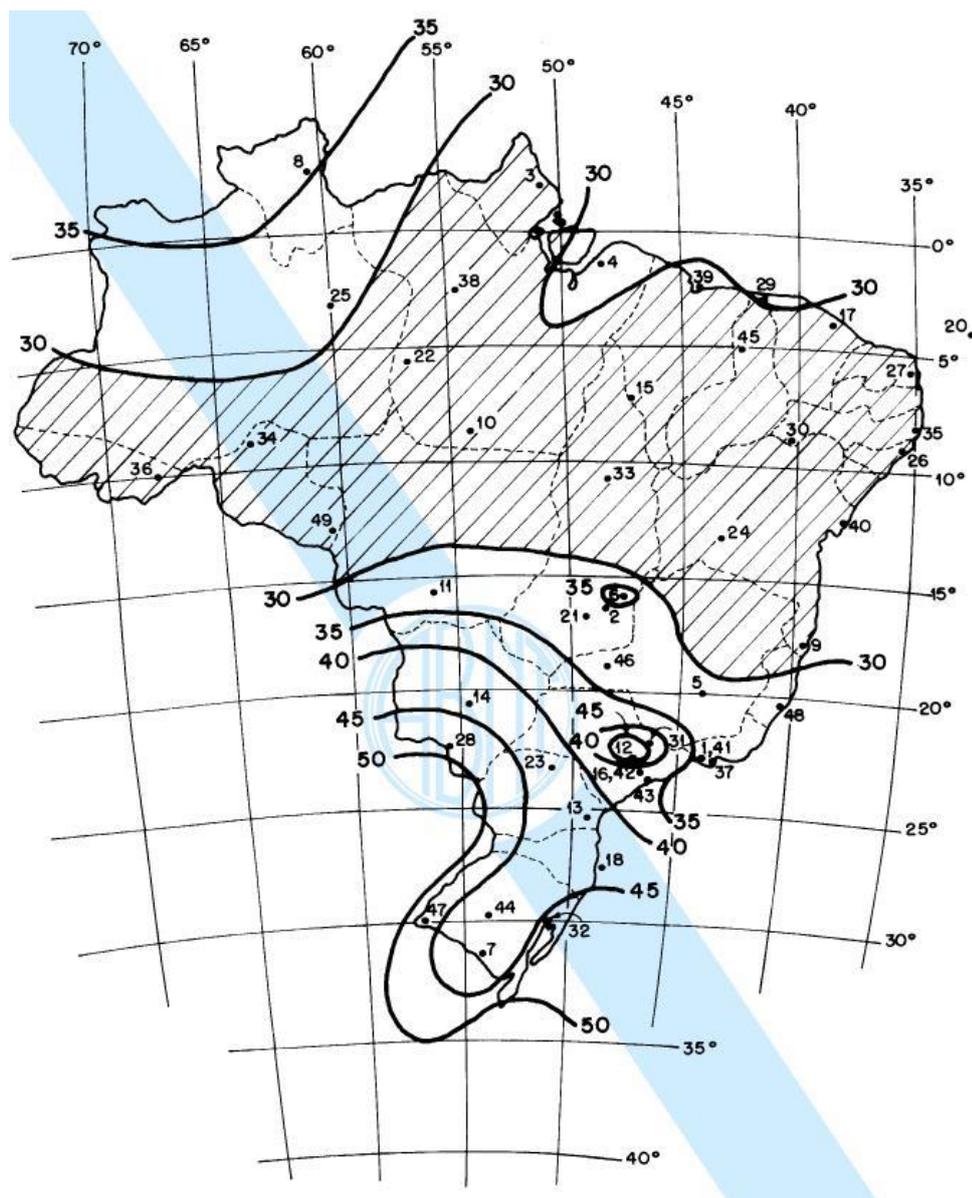


Figura 2 - Velocidade do vento de acordo com regiões (Fonte: NBR 6120)

5. MÉTODOS CONSTRUTIVOS

Conforme NBR 7190/1997 a estrutura será executada em madeira serrada, laminada de resistência C20.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverá ser inspecionada e acompanhada no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-MT.

Calculo de resistência das terças são baseados por inteiro na NBR 7190:1997, onde será devidamente instalada sempre atentar para o excesso de sobrecarga circulando em vãos idênticos da estrutura.

É recomendado preparar a peça no chão antes de leva-la ao local de construção. Isso é, montar as tesouras ou apoios principais separadamente e, quando for realizar o lançamento/adensamento de concreto dos vínculos exteriores, prever a existência dos chumbadores já dimensionados no projeto estrutural.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 09 de novembro de 2021

Higor C.S. Pavinato
Engenheiro Civil
CREA – 038606