MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESTRUTURAL DE METÁLICA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 12 SALAS

MUNICIPIO: NOVO MUNDO/MT

LOCAL / DATA: CUIABÁ – MT /ABRIL/ 2022

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Politico Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiaba

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO MUNDO-MT**
Obra.....:	**CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 12 SALAS**
Localidade .....:	**Rua Juscelino kubistchek, Município de Novo Mundo - MT**
Data .....:	**ABRIL/ 2022**
Descrição do Projeto .....:	**O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 12 SALAS LOCALIZADO Rua Juscelino kubistchek, Município de Novo Mundo - 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 METÁLICA

1. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

Estrutura (Arcos, Tesouras, Terças, Vigas): **AÇO ASTM-A36**

- Fy= 250Mpa
- Fu= 400Mpa
- ɣ = 7860Kg/m³
- Solda: Eletrodo E-70xx: Fu=485mpa
- (Ligações Secundarias): ASTM A307

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.

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/m²)
TESOURAS	180
TERÇAS	61
CONTRAVENTAMENTOS+CORRENTES	10
TELHAS	120
TOTAL	371
ESTIMATIVA DO PESO PRÓPRIO DA TESOUA PELA FÓRMULA DE PRATT: Gt=2,3(1+0,33L)=2,3x(1+0,33x20)=17,5kgf/m²=180N/m²	

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.

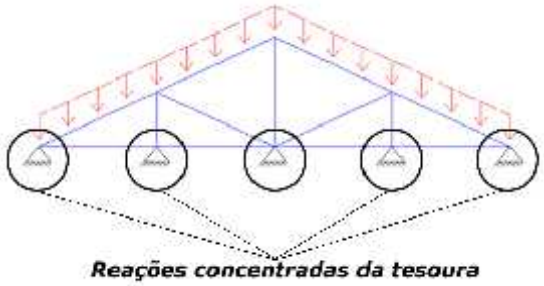


Figura 1 - Demonstração do sentido do carregamento

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

As superfícies a pintar deverão ter tratamento superficial com limpeza manual ou mecânica. Deverá ser aplicado duas demãos de tinta de fundo de primer alquídico e duas demãos de pintura de acabamento de esmalte alquídico, sendo cada demão com espessura de 40 micras.

.

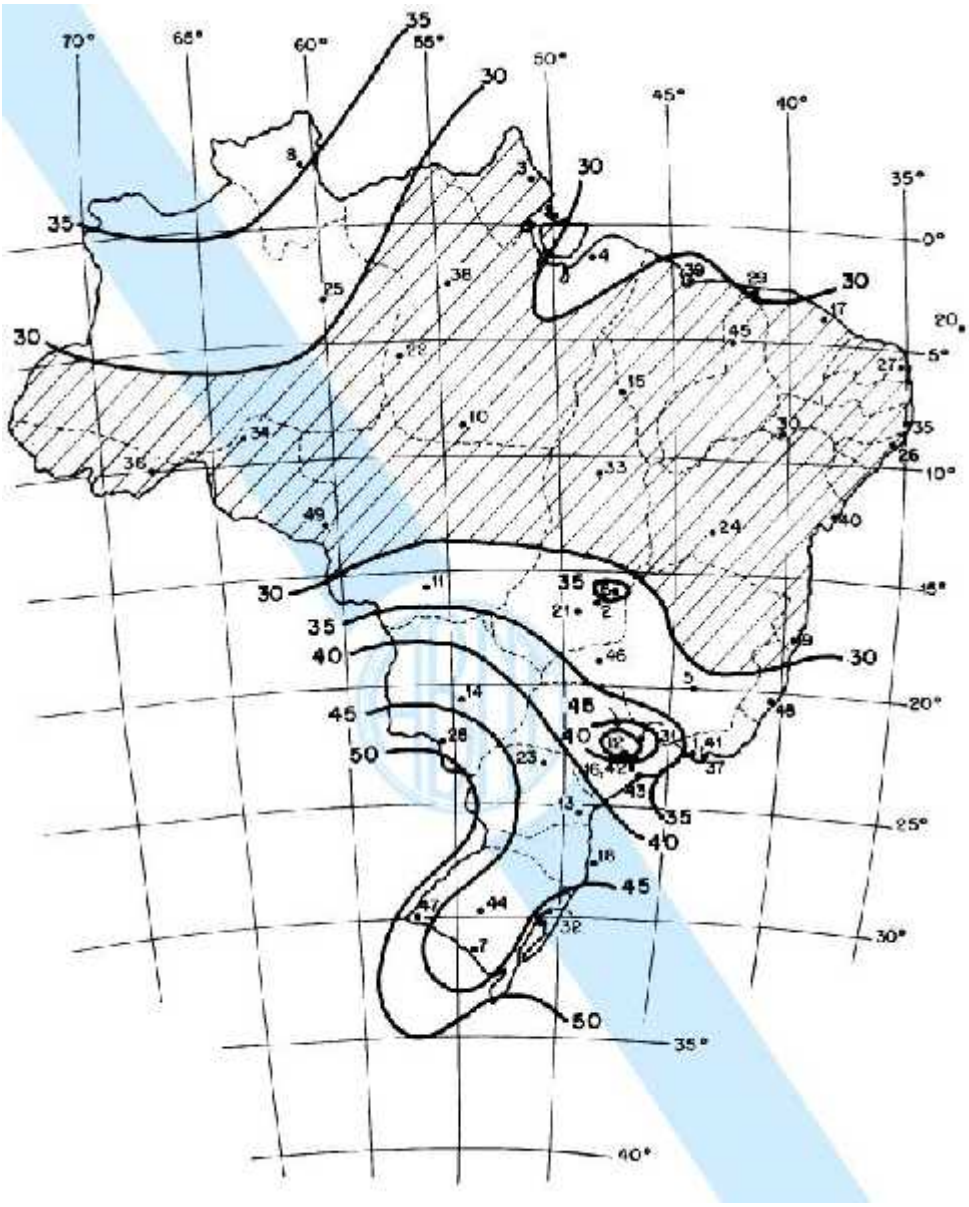


Figura 2 - Velocidade do vento de acordo com regiões (Fonte: NBR 6120)

5. MÉTODOS CONSTRUTIVOS

Conforme NBR 8800/2008 a estrutura será executada em aço dobrado e aço laminado (ASTM A-36).

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 8800:2008, onde será devidamente instalada sempre atentar para o excesso de sobrecarga circulando em vãos idênticos da estrutura.

Os perfis devem ser seguidos à risca, de acordo com o projeto estrutural, suas soldas devem ser aplicadas de maneira contínua, ressaltando que de maneira alguma poderá ser aplicada do

tipo intermitente, incluindo casos que o acumulo de água é propicio de ocorrer, neste caso a principal estrutura deverá ser feita em um local seco, e posteriormente no seu devido tempo ser instalada sob os pilares.

No caso de junção lateral de perfis, deve-se atentar que na hora de aplicar a solda deve-se observar se houver existência de frestas entre os perfis, se for o caso, é recomendado repetir o processo.

É recomendado 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.

Todas as demais ligações serão do tipo soldáveis, causando a necessidade de soldadores, montadores e demais devidamente qualificada para o feito.

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.

HIGOR CEZAR DA SILVA PAVINATO:03679585110
Assinado de forma digital por HIGOR CEZAR DA SILVA PAVINATO:03679585110
Dados: 2023.05.12 16:15:20 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2023.001.20174

Cuiabá, 01 de Abril 2022.

HIGOR C.S. PAVINATO
Engenheiro Civil
CREA 038606

ASSINADO DIGITALMENTE
HIGOR CEZAR DA SILVA PAVINATO
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO