



MEMORIAL DESCRITIVO DE ESTRUTURA METÁLICA E DE CONCRETO

DADOS GERAIS

Referente: Rua Coberta Municipal

Assunto: Projeto Executivo

Local da Obra: Rua Concórdia, SN, Centro – Lindóia do Sul – SC

Área Total de Construção: 1.326,00 m²

Profissional Responsável: Gustavo Ferreira – Engenheiro Civil CREA-SC 180570-7

1.0 DO OBJETIVO

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução do Projeto Estrutural para a Rua Coberta Municipal de Lindóia do Sul.

1.1 Controle de Qualidade

A estrutura metálica, receberá a FISCALIZAÇÃO, um corpo de prova de cadatipo de perfil juntamente com o certificado de garantia fornecido pela siderúrgica, para cada remessa de material recebido. Na obra só deverão ser empregados materiais reconhecidamente de primeira qualidade e que estejam rigorosamente de acordo com as presentes especificações.

1.2 Escopo dos serviços

Os serviços compreendem o dimensionamento e projeto executivo para fabricação e montagem da estrutura metálica.

NORMAS

NBR8800/86 - Projeto e execução de estrutura de aço de edifícios;

NBR6120/80 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

NBR6123/88 - Forças devido ao vento em edificações;



NBR6122/19 – Projeto e execução de fundações;

NBR6118/19 – Projeto de estruturas de concreto.

2.0 ESTRUTURA METÁLICA

2.1 Características do Projeto

Edificação com cobertura com tesouras;

Vão Transversal (17,00 m);

Vão Longitudinal (78,00 m)

Espaçamento entre as colunas será de 5,00m e 6,31m (Espaçamento de eixo a eixo), conforme projeto;

Altura de pé-direito de 5,50 m conforme os pilares metálicos;

Tesouras metálicas treliçadas com perfil “U” modelo banzo simples com diagonais, conforme projeto;

3.0 ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO

- Estrutura (Banzos, diagonais, correntes): Aço A-36; $F_y=250$ Mpa; $F_u=400$ Mpa;
- Perfil dobrado (terças): Aço ASTM-A36; $F_y=250$ Mpa; $F_u=400$ Mpa;
- Norma de Aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010;
- Soldas: Eletrodo E-70XX: $F_u=485$ Mpa

4.0 AÇÕES ATUANTES

De acordo com o anexo B da NBR8800, as ações atuantes na estrutura a ser projetada são as seguintes:

A - Carga permanente: Peso próprio de todos os elementos constituintes da estrutura;

4.0.1 Telha Aluzinco 0,50 Simples 0,06 kN/m²;



- 4.0.2 Contraventamento $0,05\text{kN/m}^2$;
- 4.0.3 Terças e tirantes $0,2\text{ kN/m}^2$
- 4.0.4 Peso próprio das Tesouras

B - Sobrecarga: Segundo a NBR 8800, nas coberturas comuns, não sujeitas a acúmulos de qualquer tipo de materiais, e na ausência de especificação em contrário, deverá ser prevista uma sobrecarga mínima de $0,25\text{kN/m}^2$.

C - Ação do vento: Ação do vento foi calculada segundo os parâmetros da NBR 6123.

5.0 TRAVAMENTO DA ESTRUTURA

A estrutura deve ser contraventada, de acordo com as especificações e posição indicada no projeto. As tesouras deverão ser fabricadas com banzos em perfil U200x50x4,00, diagonal e montantes com perfil U190x50x3,00, sendo que na junção com o pilar deverá composto por perfil duplo "U" soldada.

Já os pilares seguirão com os mesmos banzos e diagonais, tendo uma junção entre a tesoura e pilar com um perfil duplo "U".

A viga de transição deverá ser fabricada com banzo em perfil "U" 150x50x3,00 e diagonais com perfil "U" 140x50x3,00.

A ferragem para agulhamento (corrente) será feito em barras soldadas de cantoneira L 1.1/2"x1/4" por baixo das terças. Todas as terças serão em perfil "U" enrijecido 150x60x20x3,35. A fixação indicada por solda E70XX.

Outro detalhe importante visível em ambos os lados da edificação, é a trama metálica realizada para o suporte de revestimento, que receberá um fechamento em ACM por toda sua área. A mesma deverá ser realizada com perfil quadrado de 150x150x3,00, fixadas tanto nos pilares, quanto em um vigamento que passa em toda sua extensão, com perfil quadrado de 150x150x5,00.

Foram previstas pequenas barras de cantoneira perfil L 3/4"x1/8" ao longo de todos os pilares, visível em projeto, sendo que esses perfis são para auxiliar o engaste da estrutura com as chapas metálicas flexíveis, que serão responsáveis pelo revestimento dos pilares.

6.0 FUNDAÇÃO

Conforme projeto estrutural as partes com fundações do tipo sapata isolada de concreto armado de dimensões variadas deverão ser apoiadas sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e com valas escavadas manualmente. Antes da execução do concreto armado das fundações, as valas deverão estar perfeitamente niveladas e limpas, com base compactada através de socaria manual. O concreto armado das sapatas será executado com concreto usinado $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$. O dimensionamento das sapatas deverá obedecer ao projeto estrutural.

Para o engastamento da estrutura metálica com a fundação em concreto, deverá seguir as orientações detalhadas em projetos, sendo usada uma chapa blank em cada pilar com dimensão de 250x500mm e espessura de 3/4", bem como ganchos maciços com 400mm de comprimento e bitola de 3/4", engastados na fundação.

7.0 PINTURA

Antes do início dos trabalhos de pintura de qualquer superfície é necessário verificar se a mesma está preparada para receber a tintas, observando alguns cuidados tais como:

A superfície deve estar firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão e ferrugem. Caso haja ferrugem, devem ser retiradas, raspando - se ou escovando - se a superfície.

Toda superfície metálica, deve - se aplicar obrigatoriamente uma demão de fundo, primer, antes da pintura.

As peças de estrutura metálica, devem ser pintadas com tinta à base de esmalte sintético de primeira linha, na cor alumínio opalescente com índice de sólidos superior a 39%, na cor a ser definida pela contratante, com no mínimo 2 (duas) demãos. Em pintura sobre superfície de ferro e aço. Cada demão de esmalte sintético, só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca com um mínimo de 3 horas, ou conforme instruções do fabricante.

Deverão ser evitados corrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura, os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando - se removedor adequado. As tintas serão aplicadas em várias



demãos quantas forem necessários ao bom acabamento, com um mínimo de 2 (duas) demãos de tinta.

8.0 MOVIMENTAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE AÇO NA OBRA

O transporte e a montagem de todo o tipo de estrutura que será necessária para executar a obra, ficará a critério da empresa que executará a obra, visando o melhor aproveitamento de materiais e a facilidade de movimentação das estruturas.

8.1 Inspeções Finais:

Após o encerramento de todos os serviços da obra, deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

Lindóia do Sul/SC, 05 de junho de 2026.

MUNICÍPIO DE LINDÓIA DO SUL
ESTADO DE SANTA CATARINA
Proprietário
CNPJ Nº 78.510.112/0001-80

GUSTAVO FERREIRA
Engenheiro Civil
CREA/SC 180.570-7