



R00 – MEMORIAL DESCRITIVO
COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA
PRAÇA DO IMIGRANTE DE NOVA BRÉSCIA
NOVA BRÉSCIA – RS

Eng. Rafael Pimentel Ivannoff

CREA RS 134.470

(51) 9 9582-5364

(51) 9 9136-9869

www.casaprojeto.com.br

NOVA BRÉSCIA, 28 DE JULHO DE 2025

1. MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo refere-se à execução de estrutura metálica de cobertura de propriedade do Município de Nova Bréscia. A cobertura em questão está localizada na Praça do Imigrante, situada na Avenida Bento Gonçalves no bairro Centro na cidade de Nova Bréscia – RS.

Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da ENGENHARIA antes da compra definitiva.

Qualquer dúvida ou alteração de projeto deverá ser autorizada por escrito pela ENGENHARIA.

As especificações citadas abaixo devem ser seguidas rigorosamente, assim como os critérios informados no projeto:

2 – ESCAVAÇÕES

Serão realizadas escavações manuais para execução de fundações superficiais, compostas por sapatas/bloco superficial.

3 - FUNDAÇÕES

Está previsto sapata/bloco superficial. Caso in loco não possa utilizar sapata/bloco devido às condições do solo, pode-se executar estacas, com a autorização da engenharia. A resistência mínima do concreto da sapata/ bloco é de 30 MPa.

4 – ESTRUTURAS METÁLICAS

A estrutura metálica será constituída por pilares tubulares, vigas de cobertura em perfil soldado, terças em perfis de chapa dobrada, contraventamentos e travamentos em cantoneiras e ferro redondo.

- Tipo de aço: O aço a ser utilizado para a estrutura metálica deve ser do tipo MR 250 (equivalente a ASTM A36) para todos os perfis. Os aços da estrutura metálica deverão atender os seguintes requisitos:

- Os materiais a serem utilizados na estrutura serão novos e em conformidade com as normas técnicas vigentes para estruturas metálicas. Deverão ser rejeitados materiais que não apresentam as especificações anteriores.

- Durante todo o processo de fabricação e montagem da estrutura metálica, deverão ser seguidas as especificações de normas técnicas, prevalecendo sempre a versão mais atual das normas técnicas citadas a seguir:

NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios (Método dos Estados Limites) – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 6355 – Perfis estruturais de aço formados e frios – Padronização – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio – Procedimento – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 8681 – Ação e segurança na estruturas – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção.

AWS (American Welding Society) – nas ligações e elementos soldados.

ASTM A36 (American Society for Testing and Materials).

ASTM A325 (American Society for Testing and Materials).

SAE 1020 (Society of Automotive Engineers).

SIS 05 5900 – Pictorial Surface Preparation Standards for Painting Steel Surfaces.

- Os fabricantes e montadores da estrutura metálica deverão obrigatoriamente conhecer as normas citadas anteriormente, assim como segui-las rigorosamente.

- Solda: Todas as ligações executadas no chão de fábrica deverão ser soldadas com eletrodo do tipo AWS E 70xx ou de maior resistência superior. O cordão de solda deverá abranger todo contorno da zona de contato dos perfis, exceto quando indicado o comprimento de solda. A garganta efetiva da solda deverá ser sempre maior ou igual a menor espessura entre as partes a serem ligadas pela solda.

Todos os procedimentos para execução de solda deverão atender as recomendações da AWS (American Welding Society), portanto, os soldadores e inspetores de solda deverão conhecer as mesmas e estarem qualificados para segui-la de forma correta.

- Acabamento da superfície: Deverá haver jateamento abrasivo ao metal quase branco equivalente a uma das gravuras SA 2½ da norma técnica SIS 05 5900 – Pictorial Surface Preparation Standards for Painting Steel Surfaces em todas as peças que constituem a estrutura metálica. A pintura deverá ser executada com tinta epoxídica de acabamento pulverizada em fábrica (02 demãos). A aplicação deverá ser de acordo com os catálogos técnicos do fornecedor de tintas, a fim de garantir a qualidade e homogeneidade da pintura e de forma a evitar possíveis problemas devido a forma inadequada de execução da pintura.

A espessura da película seca deverá ser de 60 µm por demão, totalizando 120 µm. A cor da estrutura deverá ser de acordo com especificação do projeto de arquitetura.

Durante o transporte e montagem da estrutura metálica poderá haver danos mecânicos na superfície da pintura. Nestes casos, os locais danificados devem ser devidamente lixados e após a limpeza do local, deverá ser aplicada uma nova pintura segundo os mesmos processos referidos nos catálogos técnicos do fornecedor de tintas.

- Transporte e Montagem: Durante o transporte, carga e descarga da estrutura metálica deverão ser tomadas às providências necessárias para evitar deformações que possam vir a danificar e conseqüentemente inutilizar parcialmente ou totalmente os elementos estruturais.

Os elementos estruturais deverão ser estocados em local onde estarão protegidos da corrosão, evitando o acúmulo de água nas peças, sobre ou sob as mesmas.

Os montadores são responsáveis pela utilização dos procedimentos corretos de montagem, citados na NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios (Método dos Estados Limites) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Os eixos e níveis de projeto devem ser respeitados. Todos os elementos estruturais verticais devem ser apurados e todos os elementos horizontais devem ser nivelados de forma rigorosa antes que se executem as ligações permanentes.

Após a montagem da estrutura metálica, o montador deverá retocar todos os pontos onde a pintura se encontrar danificada. O serviço de montagem da estrutura metálica somente será considerado como concluído após a limpeza da estrutura. Ficará a cargo do montador a remoção de qualquer tipo de entulho e resíduos gerados pela montagem da estrutura metálica.

O montador somente poderá entregar a obra após o cumprimento satisfatório de todas estas etapas. Cabe ao representante do Município de Nova Bréscia dar o aceite pela entrega da obra, ou indicar profissional apto a representá-los.

5 - COBERTURA

A telha da cobertura será metálica trapezoidal galvalume acabamento natural com espessura de 0,50mm.

As calhas externas serão executadas em chapa de aço galvanizado. Condutores verticais de águas pluviais em PVC serão definidos melhor num projeto executivo.

6 – REVESTIMENTOS DOS PILARES

Os pilares metálicos retangulares serão revestidos com pedra palito de basalto conforme especificado no projeto de arquitetura.

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Responsabilidade Técnica: O Eng. Civil Rafael Pimentel Ivannoff, CREA-RS 134.470, exime-se da responsabilidade de quaisquer mudanças de projetos promovidas por fabricantes e/ou montadores da estrutura metálica. ***Não são permitidas modificações de projeto não autorizadas, sejam elas de qualquer natureza.***

Eventuais mudanças de projeto deverão ser solicitadas junto ao Eng. Civil Rafael Pimentel Ivannoff e somente serão válidas mediante aprovação e autorização do mesmo.

Todos os custos gerados pela emissão da autorização serão pagos integralmente pela parte que estiver propondo a modificação e solicitando autorização do Eng. Civil Rafael Pimentel Ivannoff.

Somente serão autorizadas modificações que tenham seu funcionamento comprovado tecnicamente e estejam em conformidade com as normas técnicas citadas neste memorial descritivo.

O Eng. Civil Rafael Pimentel Ivannoff reserva-se o direito de recusar modificações que não tenham embasamento técnico e/ou casos que não estejam em conformidade com as normas técnicas vigentes para as boas práticas da engenharia, em particular os casos de fabricação e montagem de estruturas metálicas.

Eng. Rafael Pimentel Ivannoff - CREA RS 134.470

(51) 9 9582-5364

www.casaprojeto.com.br