



MEMORIAL DESCRITIVO

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo definir as diretrizes construtivas e os parâmetros técnicos referentes à execução de uma ponte em concreto protendido com elementos pré-moldados, a ser implantada no Município de Fazenda Vila Nova/RS.

A estrutura projetada apresentará as seguintes características principais:

Largura total: 5,00 m

Comprimento total: 9,00 m

Número de vãos: 1 (um)

A obra tem como finalidade promover a travessia segura e eficiente de veículos e pedestres, garantindo durabilidade, desempenho estrutural e integração à via existente.

2 - PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÕES

O projeto executivo será desenvolvido pela empresa contratada, com base nas dimensões e cotas estabelecidas no projeto básico fornecido pela contratante.

O dimensionamento estrutural deverá considerar o Trem-Tipo TR-45 ton, conforme especificações da ABNT NBR 7188 – Cargas móveis em pontes e passarelas de concreto.

A concepção da ponte prevê tabuleiro composto por vigas longitudinais pré-moldadas de concreto protendido, interligadas por transversinas de apoio e pela capa de laje executada in loco, garantindo o comportamento monolítico da superestrutura.

As fundações serão projetadas conforme as condições geotécnicas locais e deverão atender integralmente às normas vigentes.

Normas técnicas aplicáveis:

- NBR 6118 – Projeto e execução de estruturas de concreto
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações
- NBR 7187 – Projeto e execução de pontes de concreto
- NBR 7188 – Cargas móveis em pontes e passarelas



3 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, deverá ser implantado canteiro de obras completo, contemplando todas as instalações e equipamentos necessários à execução segura e organizada dos serviços.

Incluem-se nesta etapa:

- Limpeza e regularização do terreno
- Implantação de acessos provisórios e área de estocagem de materiais
- Marcação topográfica da obra
- Implantação de sinalização provisória e medidas de segurança

4 – INFRAESTRUTURA E MESOESTRUTURA

A fundação será executada com estacas hélice contínua de diâmetro 40 cm, sobre as quais serão moldadas sapatas de concreto armado.

Para execução dos blocos e cortinas de apoio, deverão ser utilizadas ensecadeiras mantidas secas por bombeamento contínuo, garantindo a qualidade do concreto e a integridade da estrutura.

Os muros de contenção e cortinas serão confeccionados em concreto armado com espessura mínima de 40 cm, conforme o projeto estrutural.

5 – SUPERESTRUTURA

A superestrutura será composta por vigas longarinas pré-moldadas de concreto protendido, fabricadas conforme o projeto executivo.

As vigas possuirão armaduras de continuidade expostas no topo, destinadas à solidarização com a capa da laje executada in loco, formando um conjunto estrutural único.

A ligação entre os elementos pré-moldados será garantida por meio das transversinas de entrada e saída e pela concretagem da capa da laje, assegurando a estabilidade e rigidez global da ponte.

6 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

6.1 – Formas

As formas utilizadas na execução da infraestrutura, transversinas e capa das lajes deverão ser confeccionadas em compensado resinado novo, de espessura mínima de 14 mm, ou em material metálico, devidamente dimensionadas para suportar o peso do concreto lançado e vibrado, sem deformações.



6.2 – Armaduras

As armaduras deverão atender rigorosamente às especificações constantes nas plantas estruturais, bem como às normas da ABNT, garantindo cobrimento, amarração e posicionamento adequados durante a concretagem.

6.3 – Concreto

- Concreto da superestrutura: $f_{ck} \geq 30$ MPa
 - Concreto dos blocos de fundação e pilares/cortinas: $f_{ck} \geq 20$ MPa
- O pavimento da ponte será a própria laje de concreto, com caimento transversal adequado para o escoamento das águas pluviais.

7 – CAPACITAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL DA EMPRESA CONSTRUTORA

A empresa executora deverá comprovar capacidade técnica operacional mediante apresentação de atestado técnico em nome da empresa e de seu responsável técnico, emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA, comprovando experiência em:

- Execução de pontes em concreto pré-moldado protendido;
- Fabricação, transporte e montagem de vigas de concreto pré-moldado;
- Licença de Operação (L.O.) da fábrica de pré-moldados utilizada na obra.

Fazenda Vila Nova, novembro, 2025.

HELEM JOHANNA
BASTIAN:02859340076

Assinado de forma digital por
HELEM JOHANNA
BASTIAN:02859340076
Dados: 2025.11.10 12:06:24 -03'00'

HÉLEM JOHANNA BASTIAN
Eng.^a Civil – CREA/RS 266.646
Tônia Engenharia LTDA

AMARILDO
LUIS DA
SILVA:5131442
8004

Digitally signed by
AMARILDO LUIS DA
SILVA:51314428004
Date: 2025.11.10
16:55:22 -03'00'

AMARILDO LUÍS DA SILVA
Prefeito municipal
Município de Fazenda Vila Nova/RS