CONVENIENTE: SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E METROPOLITANO

PROGRAMA: Programa Conexões RS

PROPONENTE: MUNICIPIO DE ESPERANÇA DO SUL

CNPJ: 01.613.464/0001-36

ENDEREÇO: Interior de Esperança do Sul, Linha SãoFrancisco, Esperança do Sul - RS

OBRA: Reconstrução de Pontes de Esperança do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O projeto em questão visa sanar a deficiência de acesso de algumas localidades no interior do município de Esperança do Sul - RS reconstruindo pontes em concreto armado, danificadas em virtude das elevadas precipitações pluviais que assolam o estado nos últimos anos.

Melhorando assim a infraestrutura da viária rural, consequentemente o estimulo e escoamento da produção e a qualidade de vida da população do interior do município.

2. OBJETIVO:

Estabelecer os critérios e requisitos para a execução, montagem e materiais a serem utilizados na construção da ponte na localidade de **São Francisco** em Esperança do Sul - RS.

Serão executados os seguintes serviços:

- Escavações para as cabeceiras;
- Pinagem para ancoragem das fundações;
- Fundações;
- Cabeceiras;
- Vigas centrais;
- Mesa de rodagem;

- Guarda-rodas.

3. CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

A ponte tem como característica situar-se em área de interligação de distritos, em via de acesso não pavimentado de médio tráfego.

A pista de rolamento terá largura de 6,00m com guarda-rodas em ambos os lados assim trazendo maior segurança para quem ali trafega.

A obra será executada com a utilização de concreto armado. Foram consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações:

- Infraestrutura em concreto fck 25MPa;
- Mesoestrutura em concreto fck 25MPa;
- Superestrutura em concreto fck 25MPa;

Trata-se de uma estrutura convencional para pontes em concreto armado. É constituída de 5 vigas isostáticas.

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 25 MPa, igual ao restante do tabuleiro.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas in loco:

- As vigas do tabuleiro serão moldadas in loco, até a cota inferior da laje do tabuleiro com armadura de espera;
- Na laje maciça, adota-se espaçamento de 8 cm entre as malhas da armadura;
- São locadas as vigas no local e travadas lateralmente através da viga transversina;
- São fixadas as formas das transversinas nas vigas, completada a armadura e concretadas;
- É completada a armadura superior da laje;
- Concretada a laje com o concreto especificado.

Fundações executadas in loco com pinagem na rocha.

Superestrutura e Meso-estrutura

Cortinas em concreto armado executadas in loco
Longarinas em concreto armado executadas in loco
Laje de capeamento em concreto armado
Guarda rodas em concreto armado

4. CRITÉRIOS DE PROJETO

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

• ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento;

• ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;

• ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;

• ABNT NBR 6118:2003 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;

• ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;

• ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;

• ABNT NBR 7480:1996 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;

• ABNT NBR 8953:1992 – Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

• Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 5,00cm;

• Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;

• Aço CA-50/CA-60.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 Taxas e Licenças

Para efeito de fiscalização, o **CONTRATADO** deverá providenciar e manter em obras os seguintes documentos:

- Alvará de Construção
- Registro da Obra no INSS
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – do **CREA** para o projeto executivo e a execução da obra em questão.
- Diário informativo de obra.

5.1.2 Serviços Iniciais

5.1.2.3 Locação da obra.

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

5.2 Infraestrutura

Infraestrutura: Serão executadas sapatas de concreto armado, com dimensões indicadas em projeto, armados conforme projeto estrutural. Antes da execução deverá ser pinado na rocha barras de ferro diâmetro 25mm, sendo que cada barra terá 100cm, ancorando 50cm na rocha através de nata de cimento, e os outros 50cm nas sapatas, cada sapata receberá 11 pinos.

5.3 Meso-estrutura

5.3.1 Cortina concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem das cortinas nas margens dos cursos d'água com concreto com Fck mínimo de 25 Mpa, garantindo a estrutura da obra.

5.4 Superestrutura

5.4.1 Longarinas de concreto armado executadas in loco.

A contratada deverá executar a concretagem das longarinas (fck 25MPa) in loco e respeitar o processo de cura.
As cortinas, pilares devem estar concretados para execução das longarinas em seus devidos locais.

5.4.2 Laje de capeamento em concreto armado.

A contratada deverá executar a concretagem da parte superior, com a espessura 15cm, quando as ferragens da malha já estiverem sido devidamente vistoriadas e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas
Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com Fck mínimo de 25 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

5.4.4 Guarda-rodas em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragem já estiver sido devidamente vistoriadas e as formas estiverem corretamente prontas e travadas
Para a concretagem dos guarda rodas será utilizado concreto com Fck mínimo de 25 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

6. ACEITAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria para o recebimento da obra.

Esperança do Sul, 10 de novembro de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
EDUARDO NOLL
Data: 12/11/2025 15:23:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Engenheiro Civil
EDUARDO NOLL
CREA-RS 118011

ADEMIR VILLERS DA CRUZ:76101924068
Assinado de forma digital por ADEMIR VILLERS DA CRUZ:76101924068
Dados: 2025.11.12 14:36:30 -03'00'

ADEMIR VILLERS DA CRUZ
PREFEITO MUNICIPAL