



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNAS-RS

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Projeto de Pontilhão na Localidade de Cerro Preto – Meta 01

1. GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer os critérios técnicos, os materiais e os serviços a serem empregados na **reconstrução e ampliação de uma passagem molhada (pontilhão)**, com **comprimento total de 17,52 m e largura de 4,00 m**, perfazendo área de ampliação de 59,40m², totalizando uma área de 77,50m²

A intervenção contempla a ampliação da passagem molhada em suas extremidades, conforme projeto executivo, estando a obra situada na **localidade de Cerro Preto Pedregal**, zona rural do **Município de Tunas – RS**.

2. LIMPEZA E PREPARAÇÃO DO LOCAL

Será executada a limpeza do leito do arroio, com a retirada de materiais soltos, sedimentos e detritos existentes, preparando adequadamente a área para a execução das fundações. Após a limpeza, o local estará apto a receber as sapatas, os tubos de concreto armado e a base estrutural em concreto.

3. SAPATAS DE CONCRETO ARMADO

Será realizada a abertura de valas para a colocação de **tubos de concreto com espessura de 60 cm**, os quais funcionarão como elementos de fundação. Internamente, estes tubos receberão **estrutura em aço e concreto com resistência característica fck = 20 MPa**.

Na parte superior dos pilares de fundação será executada uma **sapata de amarração**, com espessura média de **35,0 cm**, disposta transversalmente ao eixo do pontilhão, com dimensões de **1,00 x 1,00 x 0,50 m**. As sapatas serão executadas em concreto armado, utilizando-se **malha de aço CA-60, Ø 4,2 mm, espaçamento de 15,0 cm**, aplicada no fundo e nas laterais.

4. BASE DE CONCRETO ARMADO

Será executada uma base em concreto armado com **fck = 20 MPa e espessura de 15,0 cm**. Na faixa central, haverá um acréscimo de **20,0 cm na largura da base**, proporcionando melhor assentamento da tubulação e favorecendo o escoamento da água.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNAS-RS

A armadura será composta por **malha de aço Ø 4,2 mm**, com espaçamento de **15,0 x 15,0 cm**.

5. TUBULAÇÃO

A estrutura hidráulica será composta por **tubos de concreto armado**, com **armadura dupla e diâmetro interno de 100,0 cm**. Serão executadas (03) fiadas do lado esquerdo de ampliação e (02) duas fiadas do lado direito, totalizando 5 fiadas de ampliação, contendo **quatro tubos cada**, totalizando 20 **tubos de concreto armado**, conforme projeto estrutural e hidráulico.

6. ATERRO INTERNO

Será executado aterro interno devidamente compactado, conforme especificações do projeto. A composição do aterro será a seguinte:

- Camada inferior de regularização e cama de assentamento dos tubos;
- Camada intermediária composta por material local (seixo e argila), devidamente compactada;
- Camada estrutural de concreto com espessura de **40 cm**;
- Camada superior de seixo e argila compactados;
- Execução final do platô da passagem molhada em concreto, com **laje de espessura mínima de 12 cm**.

7. PAREDES DE PROTEÇÃO

Serão executadas **paredes de proteção laterais e paredes intermediárias entre os tubos de concreto armado**, ligando nas paredes existentes com a finalidade de prevenir processos erosivos causados pelo escoamento da água.

As paredes serão executadas em **concreto armado com $f_{ck} = 20$ MPa**, possuindo **espessura de 25,0 cm** e armadura em **malha de aço Ø 4,2 mm**, com espaçamento de **15,0 x 15,0 cm**.

Nas laterais, será formada uma **viga contínua**, e entre os tubos será executada uma viga composta por **04 barras de aço Ø 12,5 mm**, com **estribos Ø 5,0 mm espaçados a cada 15,0 cm**.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNAS-RS

8. LAJE DE CONCRETO

Sobre a estrutura será executada uma **laje de concreto armado**, com **fck = 20 MPa** e **espessura de 15,0 cm**. A armadura será composta por **malha de aço Ø 4,2 mm**, com espaçamento de **15,0 x 15,0 cm**.

Adicionalmente, serão posicionadas **04 barras de aço Ø 12,0 mm**, dispostas longitudinalmente nos dois sentidos do tráfego, reforçando a região de passagem de veículos. Onde será executado na passagem uma camada de concreto de 5 cm em toda a extensão do platô de passagem regularizando a obra nova com a antiga.

9. RAMPAS DE ACESSO

Nas duas extremidades do pontilhão será executado **aterro compactado mecanicamente**, em camadas máximas de **20,0 cm**, utilizando-se saibro existente na região.

Posteriormente, será executada uma **rampa de acesso em concreto armado**, com **fck = 20 MPa** e **espessura mínima de 12,0 cm**, dotada de **malha de aço Ø 4,2 mm (15,0 x 15,0 cm)** no sentido longitudinal, garantindo resistência e durabilidade ao acesso.

10. SERVIÇOS FINAIS E ENTREGA DA OBRA

Ao término da obra, será realizada a **remoção total do entulho e resíduos** provenientes da execução dos serviços. O material será depositado em local apropriado, permitindo que a Prefeitura Municipal providencie sua retirada e destinação final ambientalmente adequada.

Barros Cassal – RS, 17 de março de 2026.

Paulo Enrique Reuter
Prefeito Municipal

Marcos Paulo Dal Ri
Engenheiro Civil / Eng. de Segurança do Trabalho
CREA: 133.833-D