

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROPRIETÁRIO :** PREFEITURA MUNICIPAL DE VIADUTOS - RS  
**OBJETO :** CONSTRUÇÃO DE TRAVESSIA SOBRE O RIO SUZANA EM CONCRETO ARMADO APOIADO SOBRE TUBOS DE CONCRETO ARMADO TIPO P.A-2 (ARMADURA DUPLA) DE  $\varnothing 80\text{cm}$   
**ÁREA:** 132,00m<sup>2</sup>  
**LOCALIZAÇÃO:** TRAVESSIA RIO SUZANA  
LINHA NOVA UNIÃO – VIADUTOS-RS

### OBJETIVO:

Este memorial descritivo trata da descrição dos serviços para a construção de uma travessia sobre o Rio Suzana em concreto armado apoiado sobre tubos de concreto armado tipo P.A-2 (armadura dupla) com 80cm de diâmetro.

### TOPOGRAFIA:

O primeiro serviço que deverá ser realizado será o serviço de topografia completo, com a demarcação e posicionamento da Travessia, bem como a marcação do nível. Isto deverá ser feito em ambos os lados do Rio.

### SERVIÇO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA:

Para o início dos serviços, uma escavadeira hidráulica deverá fazer pequenos desvios dentro do Rio para facilitar o trabalho de execução da base.

No local onde será construído a travessia, será nivelado o fundo do Rio e executado uma base de pedras de grandes proporções e executado a concretagem entre as pedras, para formar um “colchão” de concreto com pedras para o assentamento dos tubos. Esse colchão deverá ter espessura mínima de 50cm.

### ASSENTAMENTO DOS TUBOS:

Para o bom escoamento do fluxo hídrico existente do Rio Suzana, optou-se pela instalação de 14 linhas de 6 tubos de concreto armados com malha dupla especificação P.A-2 de 80cm de diâmetro. Os tubos serão assentados em linhas duplas, com distanciamento entre as linhas duplas de aproximadamente 50cm de espaçamento, que servirá como base de concreto de apoio da laje que será a pista de rolamento, transformando esses apoios em pilares que sustentarão a laje e descarregarão a carga na base de pedras e concreto.

#### CABOS DE AÇO FLEXÍVEL GALVANIZADO:

As 14 linhas de tubos serão amarradas em formato de “laço” com a passagem de um cabo de aço flexível galvanizado de 8mm com tensionador, bem como deverá ser instalado 3 linhas de amarração no sentido do comprimento da ponte, para garantir que a estrutura fique completamente travada nos dois sentidos juntamente com a laje.

#### CONCRETAGEM DOS TUBOS:

Os tubos serão concretados sobre o “colchão” de concreto ciclópico de aproximadamente 50cm de espessura, com utilização de pedras (as próprias do leito do Rio), sendo que este mesmo material será utilizado entre as linhas de tubos para que estas ajudem na fixação e preenchimento dos espaços vazios entre as linhas de tubos, que formarão os “pilares” de apoio da laje, com o mesmo tipo de concreto da laje com resistência mínima comprovada de 30 MPa.

#### LAJE DE CONCRETO:

Sobre os tubos será executada uma laje de concreto maciço com espessura de 25cm, com armadura composta de tela de aço soldada tipo Q-126 com malha dupla de 10x10cm com barra de aço de 5,0mm. O concreto deverá ter resistência mínima comprovada de 30 MPa. O espaçamento das malhas deverá ser executado com caranguejos com espaçamento de 15cm.

OBS. O LOCAL ONDE SERÁ EXECUTADA A OBRA SOMENTE SERÁ LIBERADO PARA CONCRETAGEM APÓS AVERIGUAÇÃO IN LOCO DO ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO.

TODAS PENDÊNCIAS PARA SUA SOLUÇÃO DEVERÃO TER O CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

Viadutos, abril de 2023.

Claiton dos Santos Brum  
Prefeito Municipal de Viadutos

Engº Civil Cristiano Zordan Chiochetta  
Responsável Técnico – CREA.RS 120.006D