

DESCRIÇÃO DA OBRA

REFERÊNCIA	Passagem Molhada
ENDEREÇO	Estrada Geral
CIDADES	Doutor Ricardo/RS - Relvado/RS
EXTENSÃO	18,80 m
LARGURA	5,00 m
ÁREA	94,00 m ²



01. OBJETIVO

O presente memorial descritivo, acompanhado dos projetos, destina-se a especificar os serviços e materiais necessários à obra de construção de uma passagem molhada (estiva) em substituição de uma ponte de concreto armado destruída sobre o Arroio Putinga, com área de 94,00 m² na Estrada Geral que liga os municípios de Doutor Ricardo/RS e Relvado/RS. Este memorial descritivo complementa as informações contidas na planilha orçamentária em anexo. A opção por uma passagem molhada levou em consideração o menor custo e rapidez na execução da obra para restabelecimento na comunicação dos dois lados.

A ponte da Estrada Geral sobre o Arroio Putinga foi completamente destruída com o excesso das chuvas na maior catástrofe do estado do Rio Grande do Sul, no início do mês de maio. A imagem abaixo ilustra o local da ponte, enquanto as imagens 02, 03 e 04 ilustram o fato:

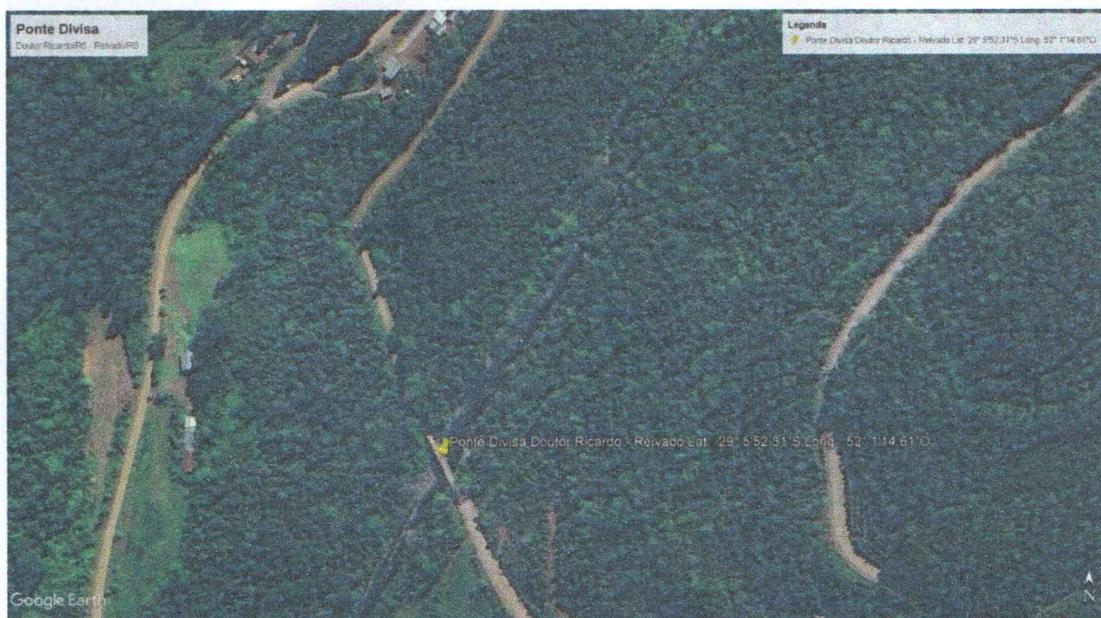


Imagem 01 – Situação/Localização. Fonte: Imagem Software Google Earth.

COORDENADAS DA PONTE:

Latitude: 29° 5'52.31"S

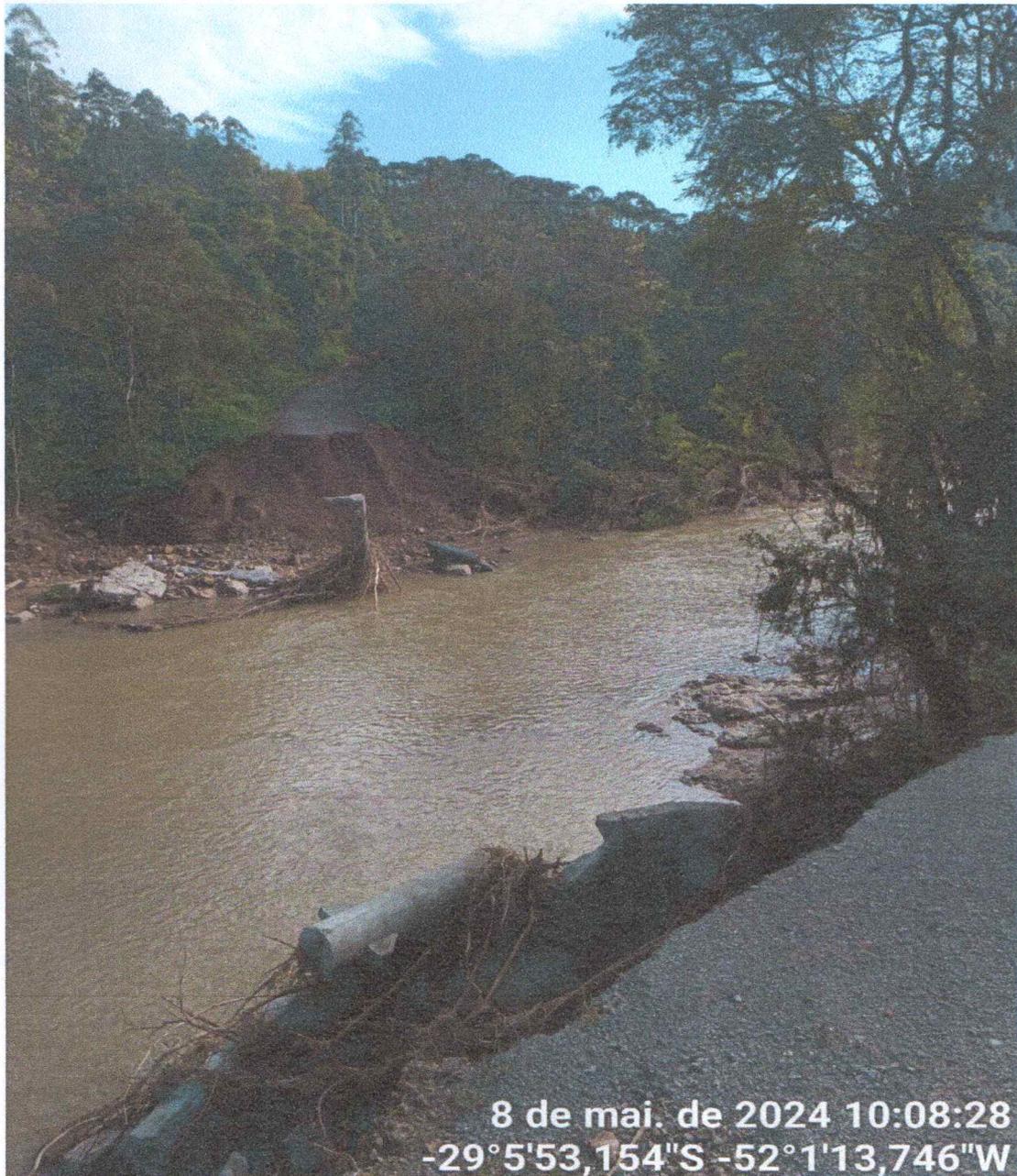
Longitude: 52° 1'14.61"O





Imagem 02 – Local da Ponte completamente destruída. Fonte: Acervo Próprio.





8 de mai. de 2024 10:08:28
-29°5'53,154"S -52°1'13,746"W

Imagem 03 – Local da Ponte completamente destruída. Fonte: Acervo Próprio.





Imagem 04 – Local aproximado de construção da passagem molhada. Fonte: Acervo Próprio.



02. SOLUÇÃO ADOTADA

Tendo em vista que durante a enxurrada houve o deslocamento de várias árvores através do Arroio, que ficaram presas sob a ponte existente, obstruindo a passagem de água, ocasionando a ruptura total da estrutura e também a necessidade de restabelecimento rápido e econômico do acesso, a opção por uma passagem molhada (estiva) é a mais adequada. Assim, além da agilidade e economia, procuramos evitar que se repita a destruição da obra de arte, permitindo que, em caso de fortes chuvas, a água passe sobre o elemento. A solução adotada apresenta uma pista de rolamento com 18,80 metros de comprimento, 5,00 metros de largura e, por ser uma via vicinal, não foi considerado passeio para pedestres.

03. SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

Inicialmente deve-se promover o isolamento do local, limitando o acesso somente aos trabalhadores. Será instalada uma placa de obra de dimensões de 2,00x1,00m, um container para depósito de materiais. Os serviços de execução da obra deverão ser acompanhados por um responsável técnico.

04. TERRAPLANAGEM

Inicialmente será preparado os acessos ao Arroio e preparo das cabeceiras, posteriormente será executado o desvio do curso da água para a realização dos trabalhos em área seca. No local das fundações das alas e cortinas deverá ser executada uma escavação com remoção do material existente chegando até o maciço rochoso para execução dos chumbadores. Para execução do radier (base para tubulação) será executado uma base de pedra rachão nivelado com espessura média de 25cm.

05. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

No local da execução das cortinas longitudinais e verticais, assim como na base das alas, será executado o chumbamento da estrutura diretamente no maciço rochoso previamente limpo, utilizando aço 20mm fixados com adesivo estrutural de modo que assegure a estrutura contra escorregamentos.

Para as fundações das alas foram dimensionadas sapatas corridas de dimensões de 50x30cm em concreto armado conforme projeto.

Será executada a base de concreto armado, com espessura de 10cm em toda extensão de 18,80m x 5,00m. Para proteção a montante e a jusante da passagem molhada a base de concreto terá espessura de 15cm. Malha a ser utilizada será de diâmetro 5.0mm com espaçamento de 10x10cm.



Todas cortinas de concreto armado terão espessura de 30cm compostas por vigas longitudinais, transversais de travamento e alas de cabeceiras, armados com ferro de 12.5mm e estribos de 6.0mm espaçados de 15cm. Um braço terá o reaproveitamento da estrutura da ponte que permaneceu intacta. Entre toda tubulação será preenchido por concreto e entre as cortinas será executado um aterro interno com pedregulhos existentes junto ao arroio.

Sobre toda estrutura será executada um piso em concreto armado com espessura de 20cm. Todo concreto a ser utilizado terá fck de 30 Mpa.

06. MEDIÇÕES

As medições irão ocorrer de acordo com o avanço físico da obra, a partir dela serão liberados os valores conforme planilha orçamentária. Os aditivos de contrato, se necessário, serão pagos no final da obra.

A solicitação de medição deve ser requerida pelo contratado com, no mínimo, 48 horas de antecedência e deve estar de acordo com o cronograma de execução de obra. No ato da medição o contratado deverá ter ao menos um representante legal fazendo o acompanhamento.

Os serviços que estiverem, no ato da medição, em desconformidade com os projetos e especificações técnicas ou inacabados não serão medidos, devendo o contratado providenciar suas correções. Estes serviços serão pagos somente na próxima medição.

07. RESPONSABILIDADES

O contratado responderá pelos materiais, mão de obra e equipamentos. Além disso, deverá garantir a sinalização provisória aos trechos em obras até a completa finalização. A sinalização provisória e definitiva deverá estar de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

Os danos causados aos bens públicos, serão de responsabilidade do contratado.

08. SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão da obra deverá ser realizada a limpeza geral, assim como a retirada das instalações provisórias. O recebimento da obra será feito pela fiscalização, na presença dos responsáveis técnicos das duas partes, após completa vistoria de todos os serviços. A pavimentação somente será liberada para tráfego depois de devidamente examinada e aprovada pela fiscalização.



- ✓ **O responsável técnico não se responsabiliza por alterações ocorridas durante a obra que estiverem em desacordo com o projeto (salvo se o responsável técnico for notificado e estiver de acordo) ou alterações que estiverem em desacordo com a legislação vigente.**

Doutor Ricardo/RS, 08 de julho de 2024.

Henrique F. Nardi

Responsável Técnico
CREA-RS 223324

Prefeitura Municipal de Doutor
Ricardo/RS

Proprietário
CNPJ 01.613.360/0001-21

