



MEMORIAL DESCRITIVO

Obras:

- Radier e Viga Baldrame – Arroio Lavador – Trecho 01
- Aumento Muro de Contenção – Ponte Rua Pinto Bandeira
- Radier – Arroio Lavador – Trecho 02

Local: Centro, Ivorá/RS

1. OBJETO:

O presente documento tem por objetivo descrever os serviços a serem executados nas obras de construção de radier e viga baldrame no trecho 1 do Arroio Lavador, aumento do muro de contenção da Ponte da Rua Pinto Bandeira e construção de radier no trecho 2 do arroio Lavador.

2. NECESSIDADE DA CONSTRUÇÃO

Em face do grande acumulado de chuvas nos últimos meses, foi observada a necessidade de algumas intervenções em locais do centro do município de Ivorá.

Observou-se erosão a jusante da galeria localizada no Trecho 01 do Arroio Lavador (Rua Brigadeiro Portinho), também foi observada a erosão do talude do terreno lindeiro. Dessa forma, faz-se necessária concretagem de radier a jusante da galeria para evitar a erosão e escavação do aterro sob a galeria construída. Também é essencial a construção de viga baldrame para posterior obra de construção de muro de contenção do talude do terreno lindeiro.

Na ponte da Rua Pinto Bandeira faz-se necessário o aumento do muro de contenção a jusante da ponte, pois o talude do terreno lindeiro está sofrendo erosão.

Já no que diz respeito ao trecho 2 do Arroio Lavador, está ocorrendo a erosão por escavação do muro de contenção de casa localizada adjacente ao arroio. Em virtude disso, faz-se necessária a ampliação do radier existente no local para evitar danos maiores.

3. LOCAIS DAS OBRAS:

RADIER E VIGA BALDRAME – ARROIO LAVADOR TRECHO 1- Coordenadas -29.519771°, -53.583416°



Imagem 1 – local para construção do radier



Imagem 2 – talude com erosão, local onde deverá ser construída viga baldrame

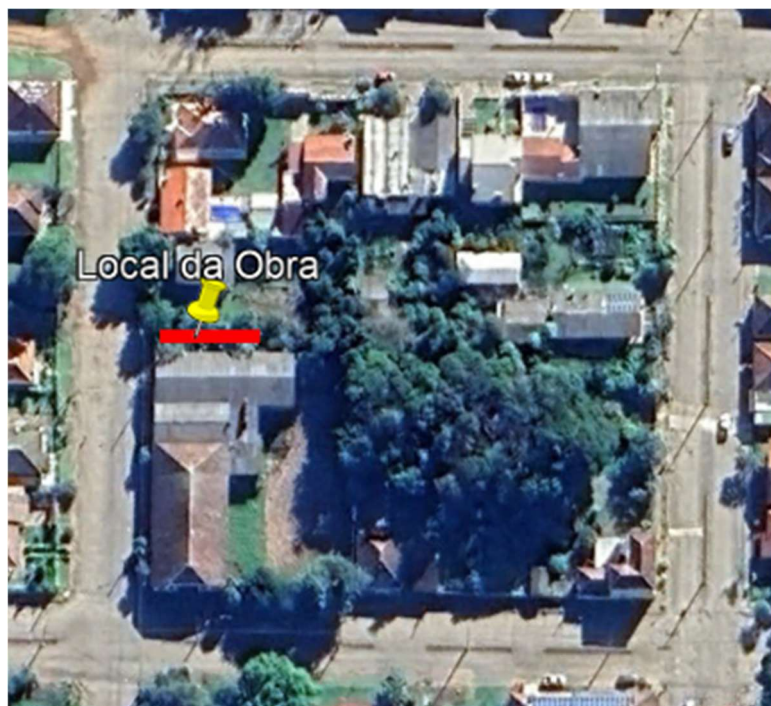


Imagem 3- local da intervenção

AUMENTO DE MURO DE CONTENÇÃO PONTE RUA PINTO BANDEIRA – Coordenadas -29.519039°, -53.581765°



Imagem 4- local para construção de muro de contenção

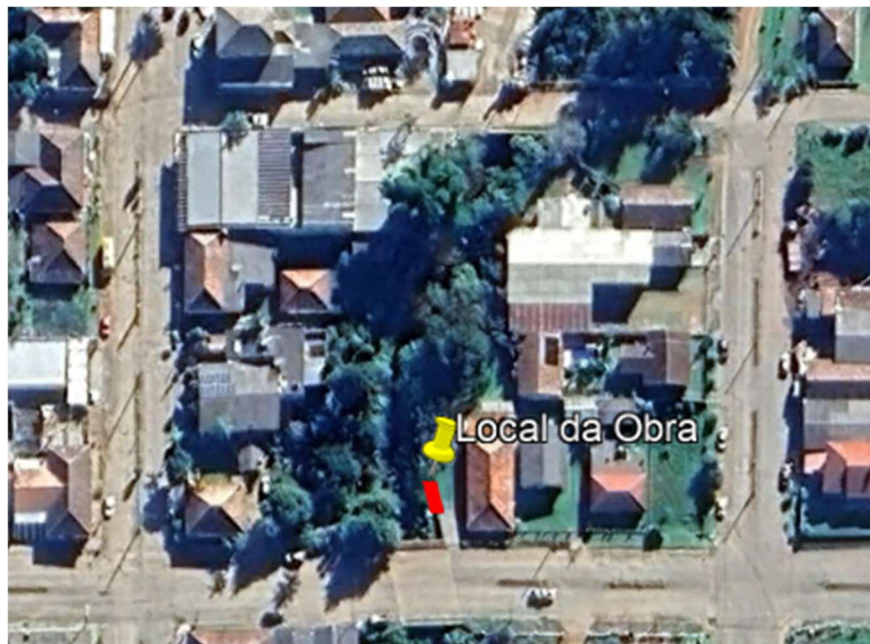


Imagem 5- local da intervenção

RADIER – ARROIO LAVADOR TRECHO 2 – Coordenadas -29.519907°, -53.582006°



Imagem 6 – local para construção do Radier



Imagem 7 - local da intervenção

4. ESPECIFICAÇÕES DAS OBRAS:

4.1 RADIER E VIGA BALDRAME – ARROIO LAVADOR TRECHO 1

4.1.1 - MATERIAIS E SERVIÇOS:

Todos os materiais e serviços deverão ser de primeira qualidade e deverão satisfazer as normas da ABNT e da Prefeitura Municipal de Ivorá.

4.1.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES E CONTROLE DA ÁGUA

A preparação da área a ser concretada será de responsabilidade da prefeitura municipal. Para desviar o curso do arroio da área de concretagem serão instalados tubo em PVC para drenagem das águas provenientes do Arroio. Deverá ser feita a remoção de galhos, lama, vegetação, solo orgânico superficial e seixos soltos de tamanho excessivo que possam comprometer a estrutura.

4.1.3 - PREPARO E REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (CAMADA DE SEIXOS)

Nivelamento do leito até a cota de concretagem do Radier. Deverá ser realizado o preenchimento de vazios com rachão sobre os seixos. O objetivo é preencher os vazios entre as pedras arredondadas e criar um travamento mecânico (intertravamento). Esses serviços serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Ivorá.

4.1.4 – CONSTRUÇÃO DE VIGA BALDRAME



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE IVORÁ



A limpeza do terreno para a remoção de toda a vegetação e da camada de solo orgânico será de responsabilidade da Prefeitura Municipal. Na sequência, faz-se a marcação dos eixos para fixar os pontos centrais dos tubos e o alinhamento do baldrame, permitindo a escavação mecânica ou manual das valas da viga e dos furos dos tubos. Serão colocados 10 tubos de concreto de 400mm com distância entre eles de 2 metros para fundação. Em seguida, realiza-se a inserção da armadura através do posicionamento de uma gaiola de aço com o mínimo de 4 barras verticais de diâmetro 10mm e estribos com 6,3 mm de diâmetro a cada 15 cm. O lançamento do concreto com fck 25MPa deverá ser usinado, o qual deve ser adensado com vibrador de imersão, deixando-se sempre arranques de ancoragem com esperas de aço de no mínimo 50 cm para a posterior amarração com a viga e mais 50 cm sobre a viga para ancoragem dos pilares dos muro de contenção (será construído em outra etapa). Para a execução da viga baldrame de 50 x 50 cm, lança-se primeiramente um lastro de regularização de 5 cm de brita, instalando-se depois as fôrmas de tábuas de madeira compensada resinada devidamente travadas. A armadura principal e os estribos de aço são posicionados sobre espaçadores plásticos que garantem o cobrimento mínimo de 4 cm de concreto ao redor do aço, após realiza-se a concretagem e o adensamento contínuo com concreto fck mínimo de 25MPa. O comprimento total da viga baldrame será de 20 metros.

4.1.5 – CONCRETAGEM DO RADIER

Após o nivelamento da camada de seixos e rachão deverá ser concretado o radier. As dimensões do radier serão conforme o projeto. A espessura média deverá ter 30 cm. Deverá ser feito o sarrafeamento e acabamento desempenado da superfície concretada com inclinação mínima de 0,5% para que a água e as pedras não fiquem acumuladas sobre o radier.

4.2 AMPLIAÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DA PONTE DA RUA PINTO BANDEIRA

Deverá seguir as especificações do projeto estrutural e orçamento. Deverão ser utilizados tubos de DN 400 mm para as fundações. A mureta deverá ser executada com armadura dupla de aço de 10 mm no sentido longitudinal a cada 15 cm e aço 6,3 mm no sentido transversal a cada 15 cm. Nas ancoragens entre a nova estrutura e a estrutura existente deverá ser utilizado chumbador químico epóxi, a profundidade da ancoragem deverá ser de no mínimo 10 cm. Os serviços preliminares de preparação do terreno serão de responsabilidade da prefeitura municipal.

4.3 RADIER – ARROIO LAVADOR TRECHO 2

4.3.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES E CONTROLE DA ÁGUA

A preparação da área a ser concretada será de responsabilidade da prefeitura municipal. Para desviar o curso do arroio da área de concretagem serão instalados tubo em PVC para drenagem das águas provenientes do Arroio. Deverá ser feita a remoção de galhos, lama, vegetação, solo orgânico superficial e seixos soltos de tamanho excessivo que possam comprometer a estrutura.

4.3.2 - PREPARO E REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (CAMADA DE SEIXOS)

Nivelamento do leito até a cota de concretagem do Radier. Deverá ser realizado o preenchimento de vazios com rachão sobre os seixos. O objetivo é preencher os vazios entre as pedras arredondadas e criar um travamento mecânico (intertravamento). Esses serviços serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Ivorá.



4.3.3 – CONCRETAGEM DO RADIER

Após o nivelamento da camada de seixos e rachão deverá ser concretado o radier. As dimensões do radier serão conforme o projeto. A espessura média deverá ter 30 cm. Deverá ser feito o sarrafeamento e acabamento desempenado da superfície concretada com inclinação mínima de 0,5% para que a água e as pedras não fiquem acumuladas sobre o radier.

Ivorá, 28/07/2026

Vitor Camargo Costa
Engenheiro Civil CREA RS203284