



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

OBRA: MURO SOBRE ARQUIBANCADA – SOCIEDADE ESCOLAR GUIA LOPES

ENDEREÇO: Vila Floresta, Três Passos/RS

ÁREA DO PROJETO: 59,39m²

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece os parâmetros mínimos para materiais, equipamentos, serviços e condições técnicas a serem obedecidos na execução da obra de implantação do **Muro sobre a Arquibancada da Sociedade Escolar Guia Lopes**, situada na Vila Floresta, município de Três Passos/RS.

A área de intervenção do projeto corresponde a área de 59,39m². O projeto prevê a execução de: muro de contenção, escada, piso em concreto e guarda-corpos/corrimãos.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Todas as medidas e alinhamentos constantes no projeto deverão ser obrigatoriamente conferidas no local e, havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e o projeto, ajustadas em conjunto com o responsável pelo projeto.

A execução da obra obedecerá aos padrões e normas da ABNT vigentes, Código de Obras e Plano Diretor de Três Passos/RS, devendo também ser observada a acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais. Para sanar eventuais dúvidas ou problemas, os profissionais responsáveis técnicos pelos projetos e memoriais deverão ser consultados previamente.

A empresa vencedora da licitação deverá apresentar ART ou RRT sobre a execução de todos os serviços da planilha orçamentária, sem a qual estão proibidas quaisquer operações no canteiro de obras.

A Contratada é obrigada a prover seus empregados dos EPIs e EPCs adequados ao uso, observando seu perfeito estado de funcionamento e conservação, além de treinar os empregados no que se refere ao uso adequado. A Contratada também deverá



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

seguir o disposto na NR-18 (Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção) e demais normas regulamentadoras em vigor.

Toda a obra e serviços serão executados utilizando-se mão de obra, materiais e equipamentos de primeira linha e rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com as prescrições contidas no presente memorial. Os materiais empregados na obra serão submetidos a exames e aprovação do arquiteto ou engenheiro responsável pela execução, bem como pelo responsável pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Três Passos.

Todos os trabalhos que não satisfaçam as condições aqui estabelecidas deverão ser impugnados pela fiscalização, ficando a empresa obrigada a demolir ou refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes destes serviços. A obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos.

O serviço deverá ter garantia de 5 anos.

1. SERVIÇOS INICIAIS

A limpeza preliminar do terreno e a supressão de vegetação serão executadas pela prefeitura municipal, seguindo as orientações e locais demarcados em projeto. Compreenderá os serviços de retirada da vegetação, capina, roçado e remoção de detritos orgânicos. Eventuais trabalhos complementares de limpeza do terreno deverão ser executados pela empresa.

2. TRABALHOS EM TERRA

As escavações e aterros para a adequação do terreno serão realizadas pela prefeitura, sendo que solo sobressalente de eventuais escavações deverá ser armazenado para ser reutilizado posteriormente em áreas onde sejam necessários trabalhos de aterro.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

O muro será localizado sobre estrutura já executada no local, conforme indicado em projeto. A escada será executada em seguimento à existente. Na lateral da escada, será executado muro com infraestrutura em microestaca, sapata e viga baldrame.



4. INFRAESTRUTURA

O terreno deverá ser escavado para execução da infraestrutura do muro na lateral da escada e reforços, conforme indicado em projeto.

Serão executadas microestacas de diâmetro Ø30cm, com profundidade de 2,00m, armadas com 5 barras de Ø10mm e estribos de Ø5mm. Sobre as microestacas serão executados blocos/sapatas, de 80x80x50cm (comprimento x largura x profundidade) para ancoragem das vigas baldrame e vigas de reforço, conforme projeto e detalhamento. Deverá ser feita a escavação manual e retirada do solo nas medidas das sapatas e após o fundo das valas deverá ser regularizado com uma camada de 5cm de lastro de brita.

Posteriormente deverão ser montadas grelhas na largura das sapatas com barras de aço Ø 10mm, conforme indicado em projeto. A grelha deverá estar afastada 5cm do fundo da sapata. Deverão ser montadas as armaduras para espera das estruturas que serão ancoradas nas sapatas, conforme projeto e detalhamento.

Concluída a montagens das armaduras, as sapatas isoladas deverão ser concretadas manualmente com concreto com resistência característica a compressão (Fck) de 25Mpa, com traço 1:2,7:3 (cimento, areia e brita).

As vigas baldrame serão assentadas sobre uma camada de 5cm de lastro de material granular, com seção 20x40cm, armadas com 6 barras de aço Ø10mm e estribos Ø5mm a cada 15cm, concretadas com concreto Fck 25 MPa.

5. MURO

O pilar P1 terá dimensões de 20x20cm, conforme projeto, armado com 4 barras de aço Ø10mm e estribos Ø5mm a cada 15cm, e concretado com concreto de Fck 25 MPa.

Os muros serão executados no sistema de Alvenaria Estrutural, sendo que toda a sua extensão compõe o elemento estrutural. Serão utilizados blocos de concreto de 19x19x39cm de resistência 10MPa, com juntas horizontais totalmente uniformes e preenchidas com espessura de 1cm, assentados com argamassa mista de cimento cal e areia.

Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas, niveladas, aprumadas, sendo que as paredes deverão ser levantadas uniformemente. O levantamento da alvenaria deverá



seguir as plantas baixas de fiadas e elevações de projeto. As paredes deverão ser armadas e grauteadas de acordo com especificado em projeto, com uso de barras de aço Ø10mm ou Ø12,5mm e graute com resistência mínima 20MPa. A argamassa de assentamento deverá ter resistência mínima de 7MPa. As juntas de dilatação previstas em projeto deverão ser tratadas com tarugo de polietileno e selante, e preenchidas com espuma expansiva.

Será executado dreno no pé do muro, com tubo de PVC corrugado perfurado, preenchido com brita e envolvido com manta geotêxtil. Na face interna do muro deverá ser impermeabilizada com uso de lona plástica. Para a execução do dreno, inicia-se com a escavação da vala, estende-se a manta geotêxtil ao longo do comprimento do trecho, lança-se e espalha-se uma camada do material de enchimento (brita 1), formando um lastro com aproximadamente 10 cm de espessura, procede-se com a instalação das conexões e o assentamento dos tubos, lança-se e espalha-se o restante do material de enchimento (areia) e finaliza-se com o fechamento da manta geotêxtil por sobreposição, envolvendo o sistema de dreno.

É necessário realizar furos de 10cm de comprimento para que as barras sejam ancoradas na viga existente onde não há armadura de espera, utilizando adesivo estrutural epóxi bicomponente fluido, preenchendo o furo e inserindo a armadura.

As vigas de reforço VR1 e VR2 serão inclinadas, a partir dos pilares P1 e P3 e ancoradas na sapata, com dimensões de 20x20cm, armadas com 4 barras de aço Ø10mm e estribos Ø5mm a cada 15cm, concretadas com concreto Fck 25 Mpa.

A viga superior terá dimensões de 20x40cm, armadas com 6 barras de aço Ø10mm e estribos Ø5mm a cada 15cm, concretada com concreto Fck 25 MPa.

6. PISO

Para a execução do pavimento, o local deverá estar devidamente nivelado e regularizado por uma camada granular (lastro de pedra britada n.1 e n.2) com espessura mínima de 5 cm. O piso será executado em concreto usinado moldado in loco, com espessura de 5 cm, não armado, com concreto de resistência mínima de 20 MPa, observando-se caimento transversal de 2% para escoamento da água pluvial. Deve ser realizado o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto, deixando-o com o acabamento alisado. Ainda, deverão ser realizadas juntas de



dilatação com cortadora de pisos, de espessura máxima de 1 cm no sentido transversal das calçadas, espaçadas a cada 2 metros e altura máxima no nível da calçada.

7. ESCADA E CASAMATA

Nas paredes laterais e fundos da casamata, será executada uma parede de alvenaria em tijolos maciços paralela as paredes existentes, com espessura de 10cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:8, com juntas máximas de 10mm.

A escada será executada em alvenaria de tijolos maciços, com a mesma especificação anterior, e os degraus preenchidos com concreto de $F_{ck} = 25\text{MPa}$.

8. REVESTIMENTOS E PINTURA

Posteriormente, toda a estrutura nova, do muro, escada e casamata, receberá chapisco e massa única com espessura total de 2,5 cm, a fim de receber a pintura em cor a definir. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deve ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico e posteriormente duas demãos de tinta acrílica premium para piso (tinta resistente ao tráfego), acabamento fosco, em cor a definir.

9. GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

Nos locais indicados, será instalado guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m ou 1,10m de altura, conforme projeto, com montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,20m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico. Nas escadas, deverá ser fixado no centro corrimão simples em aço galvanizado, com diâmetro externo de 1.1/2" e montantes nas extremidades.

10. SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá ser entregue no prazo previsto, limpa e livre de entulhos.

Todos os serviços deverão ser examinados pela fiscalização da prefeitura municipal que constatará se os mesmos foram executados de acordo com as



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

especificações e, uma vez não estando de acordo, deverão ser refeitas pela empresa executante.

PRAZO DE EXECUÇÃO: A obra deverá ser executada em um prazo de 3 meses (90 dias), sendo possível a prorrogação, desde que justificada, considerando-se intempéries ou prazos de autorização.

Três Passos/RS, Maio de 2025.

Pauline do Amaral Rosa
Eng. Civil - CREA RS230879