MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA VIA

1. APRESENTAÇÃO:

Proprietário: Município de São Sebastião do Caí/RS

Tipo de Obra: Projeto de Pavimentação, Sinalização e Drenagem.

2. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas e orientar a execução dos serviços de drenagem, pavimentação com blocos de concreto intertravados e sinalização viária da Rua Marino Bohn, no Município de São Sebastião do Caí/RS**.**

A obra compreende o alargamento da via existente, incluindo a implantação de áreas destinadas ao estacionamento de veículos, bem como a execução de calçadas de passeio, observando as normas técnicas vigentes e os critérios de segurança, acessibilidade e desempenho funcional da via.

3. Drenagem Pluvial

O sistema de drenagem pluvial foi projetado com o objetivo de garantir o adequado escoamento das águas superficiais, prevenindo o acúmulo de água na pista de rolamento e nas áreas adjacentes, bem como contribuindo para a durabilidade do pavimento e a segurança dos usuários da via.

A rede de drenagem será composta por tubulação em tubos de concreto armado com diâmetro nominal de 60 cm, conforme indicado em projeto, devendo os materiais atender às normas técnicas vigentes aplicáveis.

Nos pontos definidos em projeto deverão ser executadas caixas coletoras/caixas de inspeção, com dimensões e características construtivas conforme os detalhes de

projeto. O afastamento máximo entre as caixas será de 60 metros, de forma a possibilitar a adequada captação, inspeção e manutenção do sistema.

As caixas coletoras e de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo cerâmico, nas dimensões especificadas no detalhamento do projeto. As tampas das caixas serão executadas em concreto armado, e destinadas à inspeção e manutenção do sistema de drenagem.

As caixas deverão estar perfeitamente niveladas em relação ao greide da via e conectadas à tubulação pluvial por meio de condutos com encaixes devidamente vedados e alinhamento hidráulico adequado, assegurando o correto escoamento das águas captadas e evitando infiltrações ou perdas de eficiência do sistema.

O fundo das caixas será executado em concreto moldado in loco, confeccionado em betoneira, com resistência característica à compressão (fck) mínima de 25 MPa. O fundo terá espessura média de 10 cm e inclinação transversal de 3% em direção à entrada da tubulação, de modo a direcionar a vazão e evitar o acúmulo de sedimentos.

O assentamento da tubulação deverá ser realizado sobre berço devidamente regularizado, garantindo apoio contínuo e uniforme ao longo de toda a extensão dos tubos. Após o posicionamento, deverá ser executado o reaterro lateral e superior com material adequado, compactado em camadas, assegurando a estabilidade da tubulação e prevenindo recalques.

As cotas de assentamento da rede pluvial deverão garantir declividade mínima de 0,5% para um correto escoamento das águas, não sendo admitidos trechos com contra declividade. Antes do reaterro definitivo, deverão ser verificados o alinhamento, o nivelamento e o perfeito encaixe entre os tubos e as caixas.

Procedimento executivo:

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

a) Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

b) Rejuntamento dos tubos será feito com manta geotêxtil (Manta BIDIM);

c) Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;

d) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira.

A manta bidim deve ser estendida sobre a base e laterais da vala escavada, com sobreposição mínima de 20 cm entre as faixas, visando promover a separação, filtração e proteção da estrutura. Após o posicionamento dos tubos de concreto, realiza-se o envelopamento dos tubos com a manta geotêxtil, seguida do reaterro em camadas compactadas, de forma a assegurar a estabilidade e durabilidade do sistema de drenagem.

4. Pavimentação

A via objeto deste projeto já se encontra implantada, possuindo pavimentação existente em blocos de pedra irregular, a qual será mantida. No bordo oeste da rua existe calçada de passeio executada em blocos de concreto intertravados retangulares, a qual atende às normas de acessibilidade vigentes e será preservada.

O projeto contempla o alargamento da via no trecho indicado em planta, destinado à implantação de estacionamento oblíquo para veículos, bem como a execução de calçada de passeio no bordo leste da via. Tanto a área destinada ao estacionamento quanto a nova calçada de passeio serão pavimentadas com blocos de concreto intertravados.

Nos pontos demarcados em projeto será executada a demolição da calçada de passeio existente, exclusivamente nos trechos necessários à implantação dos recuos para embarque e desembarque de pessoas. Após a demolição, será realizada a reconstrução da calçada de passeio recuada, bem como o alargamento da via destinado à parada de veículos para embarque e desembarque, conforme geometria, dimensões e detalhamento indicados em projeto, devendo os serviços ser executados de forma controlada, minimizando danos às áreas adjacentes que permanecerão inalteradas.

Nos locais indicados em projeto deverão ser executados os rebaixos de meio-fio e rampas para cadeirantes, atendendo às dimensões, inclinações e demais critérios

estabelecidos nas normas de acessibilidade vigentes, em especial a ABNT NBR 9050, devendo as rampas apresentar inclinação longitudinal máxima de 8,33%.

Previamente à execução da pavimentação com blocos de concreto intertravados, deverá ser realizada a regularização e a compactação do subleito, de modo a garantir capacidade de suporte compatível com as solicitações previstas. Sobre o subleito regularizado será executada uma camada de base em brita graduada, com espessura compactada de 7 cm, devidamente espalhada, nivelada e compactada, assegurando superfície uniforme e condições adequadas para a execução das camadas superiores do pavimento.

Sobre a base de brita graduada deverá ser executado colchão de assentamento em pó de pedra, com espessura média de 5 cm + 1 de rejunte, devidamente nivelado, sem compactação prévia, destinado ao correto assentamento dos blocos de concreto intertravados.

O assentamento dos blocos de concreto intertravados deverá seguir o padrão adotado na calçada existente no bordo oeste da via, garantindo uniformidade estética e funcional. Os blocos deverão ser assentados manualmente, mantendo juntas regulares, que posteriormente deverão ser preenchidas com material adequado, conforme detalhamento.

Após o assentamento dos blocos, deverá ser realizada a compactação superficial com equipamento apropriado, de modo a garantir o perfeito encaixe, o travamento entre as peças e a regularidade da superfície pavimentada, seguindo as recomendações técnicas aplicáveis a pavimentos intertravados.

No eixo da faixa acessível da calçada deverá ser executado piso podotátil, conforme detalhamento do projeto, atendendo às normas de acessibilidade vigentes quanto à localização, contraste visual, textura e dimensões, garantindo orientação e segurança aos usuários com deficiência visual.

Todos os serviços de pavimentação deverão obedecer aos detalhes construtivos do projeto executivo, às normas técnicas aplicáveis e às boas práticas de execução, assegurando a durabilidade, a funcionalidade e a acessibilidade da via e dos passeios.

5. Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal será executada com o objetivo de organizar o fluxo de veículos e pedestres, aumentando a segurança e a legibilidade da circulação na via. A sinalização será composta pela pintura de faixas de pedestres e pela demarcação das vagas de estacionamento, conforme indicado em projeto, devendo atender às normas e aos padrões estabelecidos no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

5.1. Pintura da Faixa de Pedestres

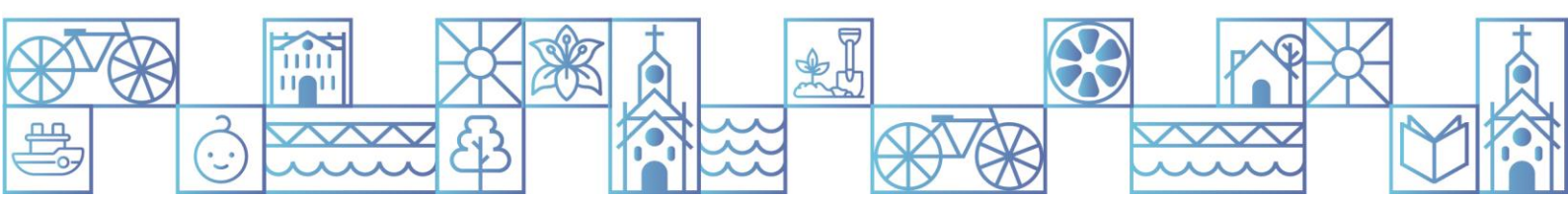
A sinalização horizontal referente à faixa de pedestres será executada por meio de pintura com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, com aplicação de microesferas de vidro, garantindo adequada visibilidade diurna e noturna, bem como durabilidade da sinalização.

A faixa de pedestres será implantada na cor branca, com dimensões, espaçamentos e posicionamento definidos conforme o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), e de acordo com o projeto executivo.

A superfície do pavimento será previamente limpa e seca, de modo a assegurar a adequada aderência da tinta. A aplicação será realizada com equipamento apropriado, garantindo alinhamento, espessura uniforme e acabamento adequado da sinalização.

5.2. Pintura das Vagas de Estacionamento

A sinalização horizontal referente à demarcação das vagas de estacionamento será executada por meio de pintura com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, com aplicação de microesferas de vidro, garantindo adequada visibilidade diurna e noturna, bem como durabilidade da sinalização.



As vagas de estacionamento serão implantadas por meio de linhas de delimitação na cor branca, com dimensões, espaçamentos, ângulos e posicionamento definidos conforme o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), e de acordo com o projeto.

A superfície do pavimento será previamente limpa e seca, de modo a assegurar a adequada aderência da tinta. A aplicação será realizada com equipamento apropriado, garantindo alinhamento, espessura uniforme e acabamento adequado da sinalização, assegurando a correta identificação das áreas destinadas ao estacionamento de veículos.

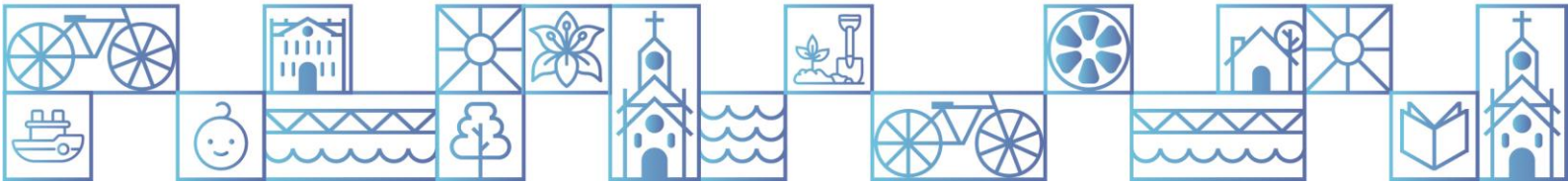
5.3. Pintura vaga de deficientes

Nos pontos demarcados em projeto será realizado a sinalização horizontal referente à vaga destinada a pessoas com deficiência será executada por meio de pintura com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, com aplicação de microesferas de vidro, garantindo adequada visibilidade diurna e noturna, bem como durabilidade da sinalização.

A vaga para pessoas com deficiência será implantada por meio de marcação na cor azul, incluindo o Símbolo Internacional de Acesso, bem como as linhas de delimitação da vaga, conforme dimensões, posicionamento e critérios estabelecidos no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), e em conformidade com a ABNT NBR 9050, de acordo com o projeto.

A superfície do pavimento será previamente limpa e seca, de modo a assegurar a adequada aderência da tinta. A aplicação será realizada com equipamento apropriado, garantindo alinhamento, espessura uniforme e acabamento adequado da sinalização, assegurando a correta identificação e o uso exclusivo da vaga destinada a pessoas com deficiência.

6. Sinalização Vertical



A sinalização vertical da via será implantada com a finalidade de orientar, advertir e regulamentar o uso da rua, garantindo a segurança dos usuários e a adequada organização do tráfego, em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro e as normas técnicas vigentes.

As placas de sinalização vertical deverão atender ao disposto no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação e Advertência, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), bem como às demais legislações e manuais aplicáveis.

As placas serão confeccionadas em chapa metálica apropriada, com aplicação de película retrorrefletiva compatível com a classe exigida para vias urbanas, assegurando visibilidade adequada em condições diurnas e noturnas. Os símbolos, cores, legendas e dimensões deverão obedecer rigorosamente aos padrões estabelecidos nos manuais oficiais.

A fixação das placas será realizada em postes metálicos galvanizados, devidamente cravados ou chumbados em base de concreto, garantindo estabilidade, alinhamento e durabilidade do conjunto. As placas deverão ser instaladas dentro da faixa de serviço da calçada, com afastamento de 50 cm em relação ao meio-fio da via. A altura mínima de instalação deverá ser de 2,10 m, medida a partir do nível do passeio até a face inferior da placa, de forma a não interferir na circulação de pedestres e assegurar boa visibilidade aos condutores.

Os locais de implantação da sinalização vertical estão indicados em projeto e deverão ser rigorosamente respeitados durante a execução. Após a instalação, deverá ser verificado o correto prumo, alinhamento e orientação das placas em relação ao fluxo viário, garantindo sua plena legibilidade e eficiência.

São Sebastião do Caí, 27 de janeiro de 2026.

JOAO MARCOS DUARTE GUARA:99710501372

Assinado de forma digital por JOAO MARCOS DUARTE GUARA:99710501372
Dados: 2026.01.28 20:04:46 -03'00'

Responsável Técnico Marcio Morales Cezar

Assinado de forma digital por Marcio Morales Cezar
Dados: 2026.01.28 17:22:11 -03'00'