MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFRAESTRUTURA TURÍSTICA DE ACESSO AO PARQUE JOÃO BATISTA MARCHESE
PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS DE CONCRETO – PARQUE LINEAR – LAMBARI

DADOS CADASTRAIS

Razão Social: Prefeitura Municipal de Encantado
CNPJ: 88.349.238/0001-78
Endereço: Estrada dos Imigrantes, Bairro Lambari,Encantado/RS.

OBJETIVO

A presente especificação técnica descritiva visa estabelecer as normas e fixar as condições gerais e os métodos construtivos que deverão reger a execução da pavimentação de um trecho de calçadas em concreto na Estrada dos Imigrantes,bairro Lambari, Município de Encantado/RS, com extensão de 1.150,00m e área de pavimentação total de 4.015,00m².

DISPOSIÇÕES GERAIS

As obras de pavimentação atenderão as seguintes diretrizes: execução de serviços iniciais, de administração e acompanhamento, serviços terraplanagem e drenagem pluvial, pavimentação de calçadas e serviços finais.

Devido às peculiaridades do projeto e respectiva obra, torna-se obrigatório uma vistoria e levantamento prévio no local de intervenção visando sanar dúvidas e providências a serem adotadas para o bom entendimento e execução dos serviços previstos em projeto. Tais procedimentos deverão constar em documento entregue a fiscalização e projetista, em declaração de que a empresa executora da obra apresenta claro entendimento e compreensão do local e da obra a ser realizada.

Todas as informações que constarem em memorial ou planilha orçamentária deverão ser computadas no escopo da obra e serviços, bem como, no orçamento da executante.

Caberá à Contratada fornecer todo o material, ferramentas, maquinário e equipamentos adequados à perfeita execução dos serviços, assim como a sinalização de segurança durante a execução da obra.

Todos os materiais utilizados serão de 1ª qualidade, mesmo aqueles que não tenham sido especificados. A eventual necessidade de substituição de qualquer material especificado neste Memorial fica sujeita à consulta prévia para a sua aprovação.

Caberá à Contratada fornecer toda mão-de-obra necessária para a execução dos serviços, bem como, se responsabilizar por seus funcionários. Serão obedecidas integralmente às disposições relativas à segurança do trabalho nas atividades de construção civil, de acordo com a Portaria Ministerial 3214 de 08/06/78. A vigilância do

local das obras será de inteira responsabilidade da Contratada.

Todos os serviços, independentemente de especificação ou detalhamento, deverão atender as normas vigentes da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e serem executados sob a orientação de profissional habilitado junto ao CREA/CAU, devendo a Contratada apresentar a A.R.T/R.R.T. do profissional quando do início das obras.

Serão impugnados pelo órgão técnico competente todos os trabalhos que não estiverem de acordo com os projetos e respectivas especificações.

Quaisquer defeitos na execução dos serviços ou danos decorrentes de sua execução serão de total responsabilidade da Contratada, que deverá providenciar o seu reparo imediato. A obra deverá ser limpa periodicamente e entregue limpa e livre de entulhos.

1 – SERVIÇOS INICIAIS

O executante deverá instalar uma placa de identificação da obra em execução, conforme modelo fornecido pelo município, com dimensões de 2,00x1,50m, em estrutura de madeira e em chapa galvanizada. O executante é responsável pela fixação e conservação das placas que lhe forem entregues. **Obs.: Nunca fixar a placa em árvores existentes no local.**

Deverão ser verificadas pela Contratada as dimensões, alinhamentos e níveis do projeto em relação a condições do local, a locação das calçadas e via será locada conforme projetos anexos com pontaletes. Havendo discrepância entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado por escrito aos autores do projeto antes da continuidade da obra. Ao ser concluída a locação, tal fato deverá ser comunicado à fiscalização que procederá às verificações e aferições que julgar oportuna.

2 – ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRA

A execução da obra deverá ter acompanhamento de Engenherio Civil de obra devidamente habilitado.

3 – LIMPEZA DE COBERTURA VEGETAL E TERRAPLANAGEM

Antes da locação da obra deverá ser feita limpeza da cobertura vegetal rasa nos locais de intervenção das calçadas, devendo ser dada destinação específica junto a local indicado pelo município. A supressão de vegetação de porte maior deverá ser autorizada pela fiscalização e departamento de Meio Ambiente do município.

Após a limpeza incial o alinhamento e locação das calçadas será executado aterros e cortes conforme necessário. Todo o aterro deverá ser compactado em camadas para formar uma base sólida para a instalação das pavimentações. O município disponibilizará o material necessário para a execução de aterros no entorno

da obra, ficando a cargo da contratada o espalhamento e compactação do aterro conforme especificado em projeto.

4 – DRENAGEM PLUVIAL

Será executado um sistema de drenagem das águas pluviais conforme demarcação em planta baixa. Serão abertas valas, junto aos trechos novos, com largura necessárias a perfeita instalação da tubulação de concreto, com caimento mínimo da 1%. Terão um preparo do fundo da vala com um lastro de brita com espessura mínima de 5,00cm. As tubulações existentes no local serão mantidas e as tubulações novas serão executadas com tubos PEAD corrugado de dupla parede DN 300mm. Terão recobrimento mínimo de 60cm, sendo utilizado o mesmo material, o qual deverá ser compactado com placa vibratória.

Serão executadas caixas novas com bocas de lobo em alvenarias de blocos de tijolo maciço, com dimensões internas de 40x100x120 com grelha de ferro fundido para captar as águas pluviais, executada com barras chatas com espessura de 3/8 e largura de 2,5 polegadas, perfeitamente alinhadas aos cordões.

Na rede existente deverá ser executado boca de lobo nova, junto a calçada conforme localização indicada em projeto. A grelha deverá ser igual a indicada acima.

5 – CALÇADA DE CONCRETO

O serviço de regularização e compactação do subleito será executado após aterros, cortes e colocação de drenagem pluvial nos locais indicados. Regularização é a operação destinada a conformar o leito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. Para aumentar à densidade do solo, tornando-o mais estável e resistente para a construção das pavimentações toda a base deverá ser compactada com sapo (equipamento a percussão) antes do assentamento da camada de brita.

Será executada uma camada de brita nº1 e nº2, com espessura de 6,00cm compactada compactada com sapo.

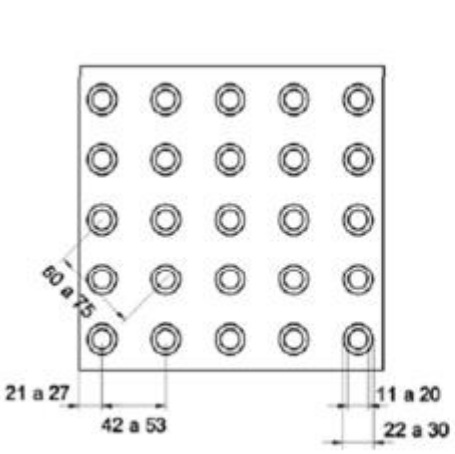
As calçadas de passeio, conforme projetos em anexos, serão executadas em concreto armado com espessura de 8,00cm, com inclinação transversal mínima para o escoamento das águas pluviais e reforço para 10cm junto aos acessos da mesma. As calçadas terão junto as extremidades uma base mais espessa conforme projetos anexos. Deverão ser implantados sarrafos de madeira no sentido transversal com a finalidade de funcionar como juntas de dilatação/contração e ou executados linhas de corte a cada 3,0m. Será utilizada malha de aço, CA-60, 10x10, diâmetro de 4.2mm, tendo um recobrimento de 3,00cm, conforme consta na memoria de calculo e orçamento.

Com as formas instaladas no local e devidamente inspecionadas e liberadas, deve-se proceder ao lançamento do concreto no passeio. O concreto usinado utilizado deve apresentar resistência de 30 Mpa. As calçadas terão os cantos levemente arredondados com desempenadeira de aço próprio. O acabamento deve ser desempenado, polido com máquina politriz e acabamento antiderrapente.

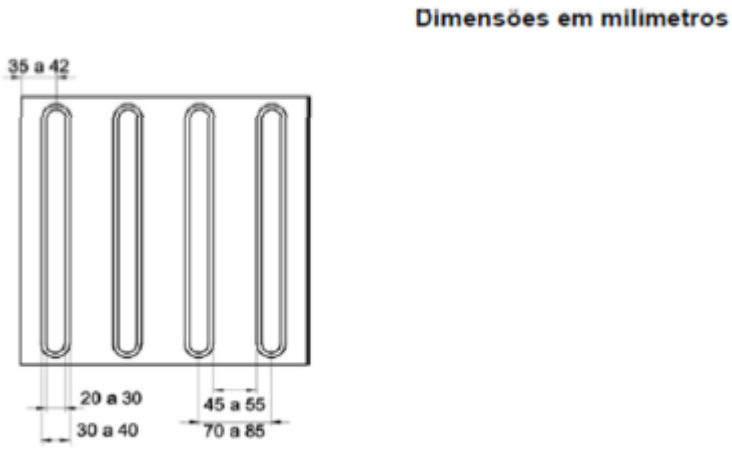
Após a conclusão dos serviços, sendo este parcial ou total, procede-se o umedecimento da área já concluída, com a finalidade de proporcionar uma perfeita cura do concreto utilizado.

Será instalado piso tátil direcional e de alerta em toda extensão das calçadas a serem executadas conforme indicação em projeto. Deverão seguir as orientações das normas vigentes.

Piso tátil de alerta e direcional, pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, de cor amarela. Serão executados em placas de 300x300mm com espessura de 25mm.



Piso Tátil de Alerta



Piso Tátil Direcional

Metodologia executiva:
- material: argamassa com cimento e areia e corantes
- tipo: placa
- dimensões: 30,0 x 30,0 cm
- espessura: 2,5 cm
- base de assentamento: contrapiso de correção
- juntas: disposição alinhada, espessura conforme recomendações do fabricante

O meio-fio ou guia do trecho a pavimentar será executado com peças de concreto pré-moldado de 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), com finalidade de criar uma proteção do bordo da pavimentação. Os meios-fios deverão ser executados sobre a camada de base, que serve de regularização e apoio para as peças. Sua execução deve obedecer aos alinhamentos da topografia, a após deve-se colocar uma linha base de “nylon” para que se consiga o alinhamento perfeito. A colocação das peças de meio-fio é feito através da escavação da “vala” na base, o assentamento, nivelamento e rejuntamento máximo de 1,00cm com argamassa de cimento e areia com traço 1:4. Deve-se prever o reaterro com solo local proveniente do corte, na parte posterior do meio-fio, com a finalidade de proteger contra possíveis ações de descolamento após o rejuntamento com argamassa. Serão assentados ficando um espelho de aproximadamente 15cm entre seu topo e a nível da pavimentação. Para fins de controle tecnológico o meio-fio deve apresentar resistência mínima de 20 MPa.

6 – CONTENÇÃO EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO

Conforme indicado em projeto, nos trechos onde o Arroio Lambari está junto a Estrada dos Imigrantes, será executado muro de contenção em concreto armado. Após limpeza e praparo da base, com chumbamento e nivelamento em concreto, será executada uma sapata corrida nas dimensões de 1,60m com ferragem de 10.0mm. A cortina terá espessura de 25cm de concreto armado com malha de 8.0mm e reforços de pilares com dimensões de 30x80 espaçados de 3,00m. Os pilares terão ferragem conforme prancha anexa, tendo oito barras de 12.5mm e estribos de 6.3mm espaçados de 15cm. No respaldo do muro será armada uma viga de coroamento com ferragem de 10.0mm e estribos de 5.0mm.

A concretagem deverá seguir as recomendações normativas, o concreto terá fck de 30Mpa, sendo perfeitamento adensado e vibrado durante a execução.

A altura final do muro será ajustada conforme necessidade in loco.

As vigas de contenção seguirão as ferragens indicadas no detalhamento das pranchas, tendo braços a cada 3,00m para amarração e estabilidade.

Nos trechos onde a calçada está estreita, será executado junto ao muro de contenção e ou junto as vigas de contenção uma laje engastada com largura variável. Terão armadura indicada em projeto com atenção especial aos negativos de 8.0mm para perfeito funcionamento da estrutura.

Nestes trechos será necessário a instalação de gradil de proteção. Serão chumbados/fixados na estrutura de concreto armado respeitando as normas vigentes. Terão altura final de 1,10metros, com montantes em tubos retangulares de 5x10, espessura de 3,0mm, fechamento em chapa expandida resistente fixadas em cantoneiras e ou tubos e terão acabamento superior com peitoril em tubo com diamento de 5,00cm.

7 – ILUMINAÇÃO CALÇADAS

Ao longo da calçada será executado caixas enterradas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 40x40x40, com fundo de brita. Estes pontos serão instalados junto ao lado interna da calçada para posterior instalação da iluminação pública. Entre as caixas de passagem será instalado um eletroduto corrugado reforçado com diâmetro de 32mm.

8 – PAISAGISMO

Conforme indicação em planta, após nivelamento e regularização com material de boa qualidade, serão instaladas grama de boa qualidade do tipo esmeralda.

9 – SERVIÇOS FINAIS

Após todas as etapas serem concluídas, deverá ser feito uma limpeza no local das obras com a finalidade de remover entulhos e sobra de materiais.

Todo o material recolhido deve ser colocado em montes ou pilhas para que seja carregado por caminhões até a área de descarte indicada pelo município.

10 - RESPONSABILIDADES

As empresas contratadas serão responsáveis pela entrega de materiais de boa qualidade atendendo os requisitos pertinentes às normas técnicas e os prazos estabelecidos pelo município.

A empresa contratada responsável pela execução dos serviços de terraplanagewm, nivelamento, base compactada, calçadas de concreto armado e meio fio será responsável pela mão de obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras, responsabilizando-se pelas liberações devidas com outros órgãos públicos relativos aos serviços. A Contratada deverá assegurar, ao longo da obra, permanente acesso às propriedades e equipamentos públicos, respeito aos níveis de ruídos permitidos, redução da geração de poeira (umedecimento contínuo, nos períodos de estiagem, das superfícies potencialmente produtoras de pó), adequada sinalização, eficiente comunicação com as partes afetadas pela obra e observância aos limites de peso para circulação de caminhões e equipamentos.

Encantado, 19 de junho de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br
GILMAR SCARAVONATTI
Data: 19/06/2026 11:20:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Gilmar Scaravonatti
Arquiteto CAU A7985-5

JONAS CALVI:88390667053
Assinado de forma digital por JONAS CALVI:88390667053
Dados: 2026.06.19 11:42:50 -03'00'