

Objeto: **Infraestrutura Turística - Pavimentação em Piso Intertravado;**

Local: **Parque Municipal Tranquilo Zadinello, Paraí -RS;**

Proprietário: **Município de Paraí - RS**

Gestor: **Secretaria do Turismo – RS;**

Processo nº: **24/2301-0000079-2;**

Programa: **AVANÇAR - RS**

MEMORIAL DESCRITIVO

Julho de 2025.

PROEXATA ENGENHARIA LTDA

☎ 54 9 9969.0725

✉ proexataeng@gmail.com

Rua Santa Maria, 183 | CEP 99260-000 | Bairro Consoladora | Casca-RS

Sumário

I.	APRESENTAÇÃO	3
II.	LOCALIZAÇÃO DA OBRA	3
III.	ALTERAÇÃO DOS PROJETOS.....	3
IV.	PROCEDÊNCIA DE DADOS	3
V.	LICENSAS, IMPOSTOS E TAXAS.....	3
VI.	CÓPIAS DE PLANTAS E DOCUMENTOS	4
VII.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
VIII.	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI.....	4
IX.	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO	5
1.	INFRAESTRUTURA TURÍSTICA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO.....	7
1.1.	<i>Serviços Preliminares</i>	7
1.1.1.	Locação de Pavimentação.....	7
1.1.2.	Placa de Obra.....	7
1.1.3.	Mobilização e Desmobilização.....	8
1.2.	<i>Meio Fio</i>	8
1.3.	<i>Pavimentação em blocos intertravados de concreto</i>	9
1.4.	<i>LIMPEZA</i>	9
1.5.	<i>DISPOSIÇÃO FINAL</i>	10

I. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços de **Infraestrutura Turística - Pavimentação em Piso Intertravado, no Parque Municipal Tranquilo Zadinello, Paraí -RS**, visando atender as exigências legais e técnicas da Prefeitura Municipal, bem como órgãos estaduais e federais (DAER e DNIT).

A obra consiste em:

- Administração Local;
- Locação de Obra;
- Regularização do leito;
- Execução de Pavimentação em Piso Intertravado;
- Execução de Meio Fio de Concreto Pré-Moldado;

II. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A presente obra está localizada na **Parque Municipal Tranquilo Zadinello, Paraí -RS**.

Coordenadas Geográficas: -28.586663063331, -51.78407931783765

Localização: <https://maps.app.goo.gl/7LZ5pnQhM91uonLE9>

III. ALTERAÇÃO DOS PROJETOS

Nenhuma alteração dos projetos e especificações será executada sem autorização dos autores dos projetos e do contratante.

Se houver alguma divergência entre memorial descritivo, projeto e planilha orçamentária, prevalece a planilha orçamentária, ou consultar a fiscalização.

IV. PROCEDÊNCIA DE DADOS

O executante deverá efetuar estudo dos projetos, memoriais e outros documentos que compõe a obra. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar ao contratante para que seja feita a correção. O contratado se responsabiliza pela conferência e ajustes das medidas no local. Qualquer divergência, entre as medidas cotadas em planta baixa e no local o contratante deverá ser comunicado. Eventuais adaptações em situações específicas poderão ser propostas pelos autores.

V. LICENSAS, IMPOSTOS E TAXAS

Visto que o presente objeto se trata de Pavimentação em estrada municipal já consolidada e tráfego constante sem a necessidade de corte de vegetação, deve haver manifestação via órgão ambiental municipal quando a Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação.

Entretanto, será de responsabilidade da Empresa vencedora o pagamento do seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam respeito às obras e serviços contratados. Além disso,

arcará com as despesas das taxas de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e deverá entregar uma das vias referente aos serviços solicitados a Prefeitura Municipal, devidamente assinada pelo profissional legalmente habilitado.

VI. CÓPIAS DE PLANTAS E DOCUMENTOS

Todas as cópias dos projetos, necessárias à execução das obras, serão por conta do executante. Os arquivos eletrônicos e as plantas aprovadas originais ficarão à disposição do contratado.

VII. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

a. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

A obra será administrada por profissional legalmente habilitado (engenheiro civil), e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços. O executante manterá, em obra, um encarregado geral, que deverá estar presente em caso de falta do profissional responsável técnico para prestar quaisquer esclarecimentos necessários ao Fiscal da Prefeitura Municipal.

Um técnico em segurança do trabalho e um topógrafo também devem estar presentes para auxiliar na obra.

b. MATERIAL DA OBRA

Todo o material existente na obra para execução dos serviços será de inteira responsabilidade do executante, inclusive o fornecimento e o preenchimento.

VIII. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

- Capacetes de Segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete especial;
- Protetores Faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas;
- Óculos de Segurança Contra Impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos;
- Óculos de Segurança Contra Radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes de ação de radiações;
- Óculos de Segurança Contra Respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- Equipamentos para Proteção das Mãos e Braços-Luvas e Mangas de Proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;

- Equipamentos de Proteção de Pés e Pernas:
- Botas de Borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;
- Calçados de Couro: para trabalhos em locais que apresentam os riscos de lesão do pé;
- Equipamentos para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível - Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda;
- Equipamentos para Proteção Auditiva – Protetores Auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR – 15: Atividades e Operações Insalubres;
- Equipamentos para Proteção Respiratória:
- Respiradores contra Poeira; para trabalhos que impliquem em produção de poeira;
- Máscaras para Jato de Areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia;
- Respiradores e Máscaras de Filtro Químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde.
- Equipamentos para Proteção do Tronco – Avental de Raspa: para trabalhos de soldagem, corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

IX. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal.

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de profissionais sem impedimentos legais e ou de saúde.

A obra e suas instalações deverão ser entregues completas, limpas e em condições de funcionar plenamente.

A empreiteira se responsabilizará por qualquer dano, acidente ou sinistro que venha a ocorrer na obra por falta de segurança, falta de equipamentos adequados tanto de trabalho quanto de segurança dos empregados.

Todas as obrigações tais como: Licenças, Taxas, Impostos, Seguros, Registros, e outros referentes à construção serão de competência e responsabilidade do proprietário da obra. Todos os encargos sociais com empregados da obra ficarão a cargo da firma construtora, legalmente habilitada.

É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Para execução das obras, deverão ser seguidas as Especificações de Serviço do DAER e/ou DNIT, em particular as seguintes:

- ABNT NBR 13133: 1994 – Execução de Levantamento Topográfico;

- DNIT 106/2009-ES - Terraplenagem – Cortes;
- NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- ABNT NBR 9781: 2013 – Peças de concreto para pavimentação – Especificações e Métodos de Ensaio.
- ABNT NBR 15953: 2011 – Pavimento Intertravado com peças de concreto – Execução.



1. Infraestrutura Turística - Pavimentação em Piso Intertravado

1.1. Serviços Preliminares

1.1.1. Locação de Pavimentação

A equipe de topografia deverá fazer a marcação e acompanhamento da obra no local, conforme apresentado no projeto. Após a execução do serviço, deverá ser feito um levantamento das quantidades executadas para efetuar a medição da obra. Para estes serviços, deverão ser utilizados equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para uma perfeita marcação dos projetos, bem como para a aferição dos serviços executados.

1.1.2. Placa de Obra

Haverá 1 (uma) placa fixada na entrada principal, local visível, e terá dimensões e regulamentações conforme órgão regulamentador.

Para esta obra, deverá ser uma obra conforme regulamentação em que este projeto se enquadra, com dimensões de 3,00 m x 2,00 m (comprimento x altura).

Ela deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada sobre armação de madeira impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade.

A placas deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Mais informações em: <https://obras.rs.gov.br/placa-de-obra>



Imagem: Modelo de Placa de obra a ser implantado.

1.1.3. Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

O equipamento mobilizado e desmobilizado compreenderá:

- Motoniveladora;
- Carreta para transporte dos equipamentos.

1.2. Meio Fio

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Escavação do solo natural e execução da base de assentamento em pó de pedra, espessura de 5 cm.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

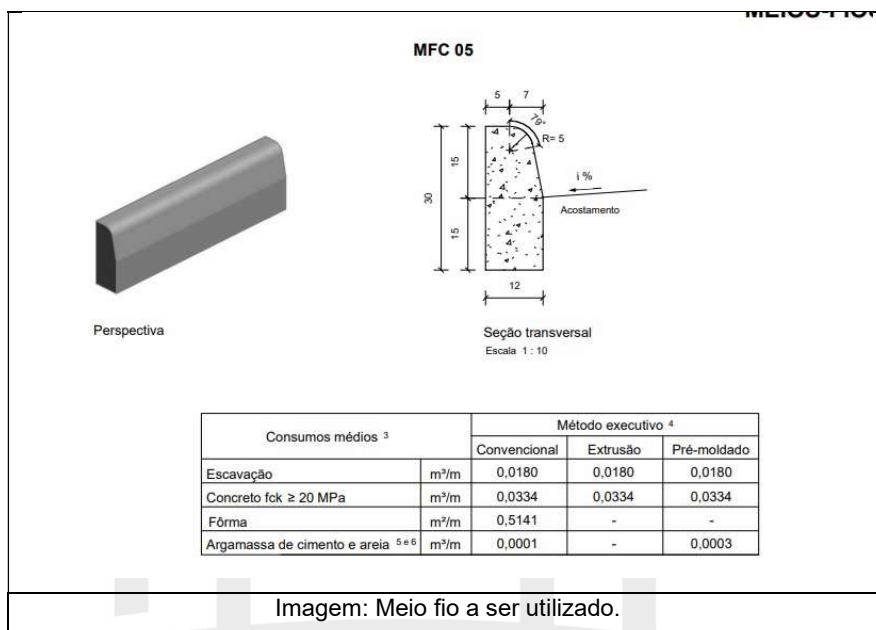
Escoramento do meio com o material existente.

Deverá ser assentado meio fio para confinamento lateral da via.

Materiais necessários:

- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões de e 100x12x10x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;

- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Pó de pedra: material utilizado para fazer a base de assentamento, espessura de 5 cm.



1.3. Pavimentação em blocos intertravados de concreto

A pavimentação em blocos intertravados de concreto consiste:

- Base de lastro de brita 01 e 02 de 15 centímetros de espessura;
- Sobre a base, será inserido colchão de pó de pedra de espessura de 5 centímetros;
- Assentamento do bloco;
- Na superfície do bloco será colocado uma camada de 2 centímetros de areia média, servindo como travamento;
- Por fim, deverá ser executada a compactação mecânica, através de placa vibratória verificando realmente se todas as juntas estão completamente preenchidas com ou areia.

Deve ser utilizado um bloco de concreto pré-moldado intertravado de 16 faces, com fck de 35 MPa, dimensões de 22 x 11 x 8 cm (comprimento x largura x espessura), na cor natural.

O setor de fiscalização municipal poderá solicitar os ensaios necessários a comprovação do atendimento as normas técnicas.

1.4. LIMPEZA

Após todas as etapas serem concluídas, deverá ser feito uma limpeza no canteiro de obras com a finalidade de remover entulhos e sobra de materiais, promovendo para que deixe o local limpo e que não venha

causar transtornos à população. Todo o material recolhido deve ser colocado em montes ou pilhas para que seja carregado por caminhões até a área de descarte.

1.5. DISPOSIÇÃO FINAL

As normas que definem a sistemática a ser empregada na realização dos serviços relacionados nos quadros de quantidades e que contém os requisitos relativos a materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, bem como dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços, são as Especificações de Serviço do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, na falta destas podem ser utilizadas as normas do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS – DAER.

Paráí, 31 de julho de 2025.

Engenheiro Civil:

Jonatas Martins das Chagas

CREA: RS246244

ART nº: 13918929

Município de Paráí – RS

Gilberto Zanotto

CNPJ: 87.502.886/0001-50