



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA PAVIMENTAÇÃO
COM LAJOTAS NA RUA IRINEU BORNHAUSEN**

DOCUMENTO / IDENTIFICAÇÃO
ESTUDO TÉCNICO - 005/2026

DATA DO EVENTO
29/04/2026

I- INFORMAÇÕES GERAIS

Identificação do Requisitante:

MUNICIPIO DE BOM RETIRO

Área Requisitante:

SECRETARIA DE OBRAS

A presente contratação tem por objeto a execução de obra de pavimentação com lajotas sextavadas na **Rua Irineu Bornhausen**, no município de Bom Retiro/SC, **dividida em Lote 1 e Lote 2**, conforme planilha orçamentária e projeto técnico.

O **Lote 1** refere-se à emenda nº **202329250001/2023** e o **Lote 2** à emenda nº **202539800001**.

II - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido e/ou da necessidade apresentada

Fundamento jurídico: inciso I do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

A Rua Irineu Bornhausen apresenta condições inadequadas de trafegabilidade, caracterizada por leito natural sem pavimentação, formação de lama em períodos chuvosos e intensa poeira em períodos secos, prejudicando a mobilidade urbana e a segurança dos usuários.

Observa-se ainda a ocorrência de processos erosivos, acúmulo de água e degradação da via, decorrentes da ausência de sistema de drenagem pluvial adequado, o que gera necessidade frequente de manutenção com custos recorrentes ao município.

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

Diante disso, a pavimentação da via, associada à implantação de sistema de drenagem e meio-fio, se faz necessária para garantir melhores condições de uso, segurança, durabilidade e redução de custos de manutenção.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

A contratação está alinhada às diretrizes da Administração Municipal voltadas à melhoria da infraestrutura viária e mobilidade urbana.

A execução da obra depende da disponibilidade de recursos financeiros provenientes de transferências voluntárias, convênios e/ou recursos próprios, não estando prevista de forma específica no Plano de Contratações Anual.

3. Descrição dos requisitos da contratação

A obra consiste na execução de pavimentação com lajotas sextavadas na **Rua Irineu Bornhausen**, incluindo serviços de terraplenagem, execução de meio-fio e implantação de sistema de drenagem pluvial, com o objetivo de melhorar as condições de trafegabilidade e infraestrutura urbana. Para isso, a empresa contratada deverá cumprir os seguintes requisitos:

I. Habilitação:

A empresa deverá possuir toda a documentação que comprove a regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, conforme as exigências da Lei nº 14.133/2021, incluindo certidões negativas de débitos tributários, previdenciários e trabalhistas, além de atender aos requisitos de idoneidade e qualificação exigidos para o bom desempenho das atividades.

II. Qualificação Técnica:

A empresa deverá comprovar experiência na execução de obras de infraestrutura viária, por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

descrição detalhada dos serviços realizados.

Os atestados deverão comprovar a execução de quantitativos mínimos compatíveis com o objeto licitado, podendo ser exigido até 50% dos serviços previstos, considerando o conjunto da contratação, incluindo pavimentação com blocos intertravados, execução de meio-fio e implantação de drenagem pluvial.

A empresa deverá dispor de equipe técnica qualificada, composta por profissionais habilitados, como engenheiros civis e/ou arquitetos, com experiência comprovada em obras de infraestrutura, sendo obrigatória a indicação de responsável técnico com registro no CREA ou CAU, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico compatível com os serviços a serem executados.

Escopo da Obra:

A empresa contratada será responsável pela execução completa da pavimentação da **Rua Irineu Bornhausen**, conforme as especificações detalhadas no projeto básico, respeitando as normas de segurança e padrões de qualidade exigidos.

A obra incluirá o fornecimento de materiais e a execução dos serviços de mobilização, terraplenagem, regularização e compactação do subleito, execução de sub-base, pavimentação com lajotas sextavadas, execução de meio-fio e sarjetas, bem como a implantação completa do sistema de drenagem pluvial, incluindo dispositivos de captação, condução e dissipação das águas.

Todos os serviços deverão ser executados dentro do prazo e orçamento estabelecidos, com a máxima qualidade e segurança, garantindo controle tecnológico da obra e atendimento às normas técnicas vigentes.

4. Estimativas das quantidades para a contratação

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

As estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, foram elaboradas com base no projeto técnico de engenharia, considerando as características geométricas da via, as condições do terreno existente e as necessidades de implantação da infraestrutura viária.

Os quantitativos contemplam a execução completa da obra, incluindo serviços de terraplenagem, regularização e compactação do subleito, execução de sub-base, pavimentação com lajotas sextavadas, execução de meio-fio e sarjetas, bem como a implantação do sistema de drenagem pluvial, incluindo dispositivos de captação, condução e dissipação das águas.

As estimativas consideram ainda as interdependências entre os serviços, de modo a possibilitar a adequada execução da obra e a obtenção de economia de escala, em conformidade com os princípios da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os quantitativos encontram-se distribuídos entre Lote 1 e Lote 2, conforme planilha orçamentária, mantendo a coerência com a execução conjunta da obra.

Os dados detalhados constam na planilha orçamentária integrante do projeto.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Levantamento de Mercado

Considerando planilhas de licitação de obras anteriores executadas pelo Município, bem como referências de obras similares de pavimentação com lajotas intertravadas, foram adotados parâmetros de mercado compatíveis com os serviços a serem executados.

Para a elaboração do orçamento, foram utilizados como base os valores constantes da tabela SINAPI, observando as práticas usuais de mercado.

Os parâmetros adotados refletem os preços praticados no mercado para obras de natureza semelhante.

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

2. Estimativa prévia do valor da contratação

Estima-se para a contratação da obra o valor total de **R\$ 899.325,87**, distribuído da seguinte forma:

Lote 1: R\$ 505.443,11

Lote 2: R\$ 393.882,76

Esse montante foi obtido a partir de levantamento de mercado realizado com base na referência do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil). A estimativa foi formulada observando-se as práticas de mercado e em conformidade com o Decreto Municipal que regulamenta a pesquisa de preços para obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Bom Retiro, conforme os parâmetros da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa considera os custos relativos a materiais, mão de obra, equipamentos e encargos necessários para a execução da obra, buscando garantir que a contratação ocorra com a melhor relação custo-benefício, dentro dos parâmetros orçamentários estabelecidos e em conformidade com os princípios de economicidade e transparência exigidos pela legislação vigente.

O valor estimado reflete os preços praticados no mercado local para obras de natureza semelhante, garantindo a competitividade do processo licitatório.

3. Escolha da solução

A solução adotada consiste na execução de pavimentação com lajotas sextavadas, associada à implantação de meio-fio e sistema de drenagem pluvial, por apresentar melhor desempenho técnico, facilidade de manutenção e melhor custo-benefício.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução da obra de pavimentação com lajotas sextavadas na Rua Irineu Bornhausen, incluindo a implantação de meio-fio, sarjetas e sistema de drenagem pluvial, contemplando todas as etapas necessárias à adequada execução da infraestrutura viária, dividida em Lote 1 e Lote 2, conforme planilha orçamentária.

A execução da obra compreenderá a mobilização de equipamentos e instalação de canteiro de obras, seguida da execução dos serviços de terraplenagem, com realização de cortes, aterros, regularização e compactação do subleito, garantindo as condições adequadas para recebimento das camadas estruturais do pavimento.

Na sequência, será executada a sub-base granular, conforme especificações do projeto, assegurando resistência e estabilidade estrutural ao pavimento. Sobre esta camada será realizada a preparação da base de assentamento e posterior execução do pavimento intertravado com lajotas sextavadas, respeitando as espessuras, alinhamentos e níveis definidos no projeto técnico.

Serão executados os serviços de implantação de meio-fio em concreto pré-moldado, com a finalidade de confinamento lateral do pavimento, proteção das bordas e direcionamento adequado das águas pluviais, bem como a execução de sarjetas para condução superficial da água.

A solução contempla ainda a implantação do sistema de drenagem pluvial, incluindo dispositivos de captação, como bocas de lobo, elementos de inspeção e condução, garantindo o adequado escoamento das águas e prevenindo processos erosivos e danos à estrutura do pavimento.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas vigentes, garantindo o controle tecnológico dos serviços, incluindo verificação da compactação do subleito, controle das camadas estruturais e qualidade dos materiais empregados.

A empresa contratada será responsável pela execução integral da obra, contemplando os Lotes 1 e 2 de forma conjunta, desde a mobilização até a entrega final, devendo assegurar a qualidade dos serviços prestados, o cumprimento dos prazos estabelecidos e a adequada utilização dos recursos públicos.

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A contratação foi estruturada em **Lote 1** e **Lote 2**, conforme planilha orçamentária, em razão da origem dos recursos, vinculados às emendas nº 202329250001/2023 e nº 202539800001.

A divisão em lotes possui caráter meramente organizacional e orçamentário, não implicando fracionamento da execução, uma vez que os serviços são interdependentes e deverão ser executados de forma integrada.

Dessa forma, a contratação será realizada de forma global, contemplando a execução conjunta dos dois lotes por uma única empresa, garantindo maior controle técnico, uniformidade dos serviços e eficiência na execução da obra.

3. Resultados pretendidos

Com a execução da obra, pretende-se assegurar a melhoria das condições de trafegabilidade da via, proporcionando maior conforto e segurança aos usuários, além de promover a valorização da região atendida.

Busca-se também reduzir significativamente os problemas relacionados à poeira e lama, minimizar a ocorrência de processos erosivos e garantir o adequado escoamento das águas pluviais, contribuindo para a durabilidade da pavimentação.

A contratação visa ainda assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com execução eficiente da obra, dentro dos padrões técnicos, prazos e custos previstos.

4. Possíveis impactos ambientais

A execução da obra poderá gerar impactos ambientais temporários, tais como emissão de poeira,

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL



ENGENHEIRA CIVIL [CREA 172773-9]
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM RETIRO - SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA - SETOR DE
ENGENHARIA

geração de resíduos da construção civil, ruídos provenientes da operação de máquinas e alteração do escoamento superficial das águas.

Como medida mitigadora, a empresa contratada deverá adotar boas práticas ambientais, incluindo o controle da emissão de poeira, a destinação adequada dos resíduos gerados, a proteção das áreas adjacentes e o cumprimento das normas ambientais vigentes.

V – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

1. Viabilidade da Contratação

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, bem como na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declara-se que a contratação é viável, considerando a execução global dos lotes vinculados.

O objeto apresenta viabilidade técnica, operacional e orçamentária, assim como atende à necessidade identificada na demanda de contratação.

Cristina Hinckel Maciel

CRISTINA HINCKEL MACIEL