**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO/RS**

## 1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de obra de capeamento asfáltico com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ na Estrada São Martinho/Sede Nova, no Município de São Martinho/RS, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, sob regime de empreitada global.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de São Martinho/RS pretende executar obra de capeamento asfáltico na estrada de ligação entre São Martinho e Sede Nova, sobre pavimentação existente de pedras irregulares de basalto.

De acordo com o Memorial Descritivo, a intervenção possui área de **6.375,00 m²** e prevê a execução de camada de CBUQ tipo Binder com espessura mínima compactada de **3,5 cm**.

A necessidade decorre da busca pela melhoria das condições da superfície de rolamento e da infraestrutura viária existente, mediante implantação de revestimento asfáltico adequado às especificações técnicas estabelecidas para a obra.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com a execução da obra.

A execução deverá observar o projeto, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos integrantes do processo.

Entre os requisitos técnicos estabelecidos no Memorial Descritivo estão:

- fornecimento dos materiais necessários;
- disponibilização de mão de obra qualificada;
- disponibilização dos equipamentos necessários;
- execução dos serviços conforme especificações técnicas;
- observância das normas técnicas aplicáveis;
- realização do controle tecnológico;
- realização do controle topográfico;
- apresentação dos ensaios e laudos pertinentes;
- adoção das medidas de segurança necessárias durante a execução;
- adequada sinalização do local da obra.

O Memorial Descritivo prevê, especificamente, a disponibilidade de caminhões basculantes, caminhão-pipa, rolo compactador liso, vassoura mecânica, caminhão espargidor de asfalto, vibroacabadora e rolo compactador de pneus.

**4. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para a execução da solução pretendida, verifica se a necessidade de contratação de empresa especializada em obras de pavimentação asfáltica, em razão da natureza predominantemente técnica e operacional dos serviços.

A solução definida contempla a execução integrada dos serviços e o fornecimento dos materiais e equipamentos necessários, em regime de empreitada global.

Considerando a natureza da obra, a execução por empresa especializada permite concentrar a responsabilidade pela execução, fornecimento de materiais, utilização de equipamentos e cumprimento das especificações técnicas em um único contratado.

**5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução consiste na execução integral do capeamento asfáltico da Estrada São Martinho/Sede Nova.

Inicialmente, deverá ser realizada a limpeza da pavimentação existente, com utilização de vassoura mecânica, apoio manual e caminhão-pipa, visando remover agregados soltos e materiais que possam comprometer a aderência.

Na sequência, deverá ser realizada a correção da via com utilização de Brita Graduada Simples compactada, com espessura média de 10 cm, buscando obter pavimento uniforme e com a inclinação transversal prevista.

Posteriormente será executada a pintura de ligação com emulsão asfáltica catiônica RR-2C, seguida da aplicação do CBUQ.

A camada de Binder deverá possuir teor de CAP 50/70 de 4,9%, granulometria conforme as especificações indicadas no Memorial e espessura mínima compactada de 3,5 cm.

A mistura deverá ser transportada em caminhões basculantes adequados, espalhada por vibroacabadora e compactada mediante utilização de rolo de pneus e rolo liso tipo tandem.

**6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A área total de capeamento prevista é de:

**6.375,00 m².**

Conforme a Planilha Orçamentária, os principais serviços e quantitativos são:

| **Serviço** | **Unidade** | **Quantidade** |
|---|---|---|
| Compactação da base existente | m³ | 956,25 |
| Construção de base/sub-base em BGS – 10 cm | m³ | 637,50 |

| Serviço | Unidade | Quantidade |
|---|---|---|
| CBUQ/Binder | $m^3$ | 178,50 |
| Pintura de ligação | $m^2$ | 6.375,00 |
| Emulsão asfáltica RR-2C | kg | 2.868,75 |
| Usinagem de concreto asfáltico | t | 28,83 |
| Cimento asfáltico CAP 50/70 | t | 25,81 |
| Transporte de material | $m^3$xkm | 1.639,39 |
| Transporte adicional – DMT excedente | $m^3$xkm | 3.278,78 |

Os quantitativos acima foram extraídos da Planilha Orçamentária que integra a documentação da obra.

**7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O orçamento base para licitação apresenta o valor total estimado de:

**R$ 537.518,18**

(quinhentos e trinta e sete mil, quinhentos e dezoito reais e dezoito centavos).

A Planilha Orçamentária possui data-base **06/2026** e considera BDI de **20,73%**.

**8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO**

Considerando que o objeto consiste na execução integrada de uma obra de pavimentação asfáltica, recomenda-se a contratação em **lote único**, mediante empreitada global.

A execução integrada possibilita que uma única empresa seja responsável pela coordenação dos serviços, fornecimento dos materiais, disponibilização dos equipamentos, mão de obra, transporte, execução e controle tecnológico.

O parcelamento do objeto poderia dificultar a coordenação entre as diferentes etapas da obra e fragmentar responsabilidades técnicas que são interdependentes.

Assim, a contratação em lote único mostra-se compatível com a natureza do objeto, sem prejuízo da fiscalização e medição individualizada dos serviços previstos na planilha orçamentária.

**9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

A contratação pretende proporcionar:

- melhoria das condições de trafegabilidade;
- melhoria da superfície de rolamento;
- maior regularidade do pavimento;

- execução adequada da infraestrutura viária;
- utilização de materiais compatíveis com as especificações técnicas;
- controle da qualidade dos serviços executados;
- melhoria das condições de conservação da estrada;
- adequada aplicação dos recursos públicos destinados à obra.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO**

Antes da contratação deverão ser adotadas as providências administrativas e técnicas necessárias à realização do certame, incluindo:

a) conferência e aprovação dos documentos técnicos da obra;

b) verificação da disponibilidade orçamentária e financeira;

c) definição das condições do procedimento licitatório;

d) disponibilização do projeto, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos técnicos;

e) designação dos responsáveis pela fiscalização e acompanhamento da execução;

f) adoção das providências necessárias para o regular andamento do processo de contratação.

O Memorial prevê visita técnica ao local da obra para que as empresas possam conhecer as condições existentes e esclarecer dúvidas técnicas, mediante agendamento com o setor técnico da Prefeitura.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

Não foram identificadas, nos documentos técnicos fornecidos, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

A obra deverá ser executada conforme os projetos, memorial descritivo e planilha orçamentária que integram o processo.

**12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A execução de obra de pavimentação poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente à movimentação de materiais, emissão de poeira, circulação de máquinas e veículos, geração de resíduos e utilização de materiais betuminosos.

Como medidas de controle, deverão ser observadas as normas técnicas e ambientais aplicáveis, bem como as condições de segurança e organização do canteiro.

A contratada deverá manter o local organizado durante a execução e entregar a obra pronta, limpa e isenta de entulhos, conforme estabelecido no Memorial Descritivo.

**13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

A execução deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo Município, observando-se as especificações técnicas estabelecidas.

A contratada deverá realizar o controle tecnológico dos materiais empregados na pavimentação e apresentar os respectivos ensaios e laudos.

O Memorial Descritivo estabelece que deverão ser apresentados Laudo de Controle Tecnológico e resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme as exigências normativas do DNIT.

**14. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA**

O prazo de execução deverá ser definido no instrumento convocatório e no contrato, de acordo com o cronograma físico-financeiro integrante do processo.

Após a execução e compactação do concreto asfáltico, o Memorial prevê a possibilidade de liberação ao tráfego após o atingimento da temperatura ambiente, aproximadamente 72 horas após a compactação.

Ao final, a obra deverá ser entregue pronta, limpa e livre de entulhos.

**15. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

O Memorial Descritivo foi elaborado e assinado pelo Engenheiro Civil Marcos Luis Bamberg – CREA/RS nº 249.176, com data de 18 de setembro de 2026.

**16. CONCLUSÃO**

Diante das informações constantes dos documentos técnicos, conclui-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para execução do capeamento asfáltico com CBUQ na Estrada São Martinho/Sede Nova.

A solução proposta atende à necessidade identificada, contempla a execução integrada dos serviços necessários e possui orçamento estimado de R$ 537.518,18, conforme Planilha Orçamentária.

A contratação deverá prosseguir com a observância dos documentos técnicos integrantes do processo, das condições estabelecidas no instrumento convocatório e contrato e da legislação aplicável às contratações públicas.

São Martinho/RS, 21 de setembro de 2026

**Mônica Foletto Machado**
**Secretária de Planejamento e Gestão**