



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Restinga Sêca

Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços

Objeto: Execução de serviços de repavimentação de vias com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos, bem como a instalação de meios-fios, em diferentes pontos do município, visando manter condições adequadas de trafegabilidade, segurança viária e drenagem urbana.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços realiza constantemente serviços de manutenção e recuperação da pavimentação urbana, especialmente em vias executadas com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos, bem como serviços relacionados à instalação e reposição de meios-fios.

Atualmente, o Município possui demanda contínua desses serviços em razão do desgaste natural das vias, intervenções em redes de água e drenagem, afundamentos de pista, reparos pontuais, manutenção corretiva e necessidade de melhorias na infraestrutura urbana em diversos pontos da cidade.

Além disso, a necessidade desses serviços ocorre de forma variável ao longo do exercício, conforme surgimento das demandas identificadas pela Secretaria, condições das vias e necessidade de atendimento à população.

Os referidos serviços vinham sendo executados por meio de Ata de Registro de Preços anteriormente vigente, cuja vigência foi encerrada, permanecendo, contudo, a necessidade contínua de atendimento das demandas do Município.

A ausência de atendimento adequado dessas demandas pode comprometer as condições de trafegabilidade, segurança viária, acessibilidade e conservação da infraestrutura urbana, ocasionando transtornos à população e aumento dos custos de manutenção futura.

Diante desse cenário, verifica-se a necessidade de garantir a continuidade da execução dos serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação de meios-fios, de modo a assegurar a adequada manutenção das vias públicas do Município.

2. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Os serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e de instalação de meios-fios são essenciais para a manutenção da infraestrutura urbana, sendo atividades regularmente demandadas pela Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços.

Trata-se de serviço necessário para conservar as vias públicas, corrigir deformações no pavimento, recompor trechos danificados após intervenções em redes subterrâneas, melhorar as condições de trafegabilidade, organizar o escoamento superficial das águas e garantir maior segurança aos usuários das vias.

A execução desses serviços envolve diversas etapas operacionais, como identificação do trecho a ser recuperado, retirada e reaproveitamento dos blocos tipo unistein ou paralelepípedos quando possível, regularização da base, recomposição do assentamento, reassentamento das peças, rejuntamento, compactação com placa vibratória e limpeza final do local. No caso dos meios-fios, envolve a preparação do local, alinhamento, nivelamento, assentamento, travamento e acabamento, conforme as condições de cada trecho.

Considerando essa necessidade, foram analisadas as seguintes alternativas disponíveis:

a) Execução direta pela Administração

A primeira alternativa analisada foi a execução direta dos serviços pela própria Administração Municipal.

Entretanto, essa alternativa não se mostra viável, tendo em vista que os serviços demandam etapas específicas de execução, e o Município não dispõe de equipe operacional suficiente, mão de obra especializada e equipamentos apropriados, especialmente placa vibratória, indispensável para a correta compactação e estabilidade da pavimentação.





Dessa forma, a execução direta pela Administração não atende de maneira eficiente e adequada à necessidade existente.

b) Contratações pontuais por dispensa de licitação ou contratos individuais

Também foi analisada a possibilidade de realizar contratações individuais conforme o surgimento de cada demanda, por meio de dispensa de licitação ou realização de contratos específicos.

Entretanto, essa alternativa não se mostra a mais adequada, considerando que os serviços possuem caráter contínuo e recorrente, com demandas frequentes em diferentes pontos do Município.

A realização de diversas contratações separadas ao longo do exercício aumentaria a carga administrativa, reduziria a agilidade no atendimento das demandas e poderia caracterizar fracionamento indevido de despesa, vedado pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Além disso, dependendo da extensão dos serviços necessários, os valores podem ultrapassar os limites legais aplicáveis à dispensa de licitação, especialmente em serviços de repavimentação de maiores trechos.

Dessa forma, a realização de contratações pontuais não se mostra a alternativa mais eficiente e adequada para atendimento da necessidade da Administração.

c) Contratação por pregão para contrato com quantitativo previamente definido

Outra alternativa analisada foi a realização de pregão para celebração de contrato com quantitativos previamente definidos para execução dos serviços.

Embora essa alternativa possibilite a contratação de empresa especializada, ela não se mostra a mais adequada para a necessidade da Administração, tendo em vista que não é possível prever com exatidão todos os locais, trechos e quantitativos que demandarão manutenção durante o período contratual.

Os serviços dependem do surgimento das demandas ao longo do exercício, conforme desgaste das vias, intervenções em redes públicas, afundamentos e demais necessidades.

Dessa forma, a contratação com quantitativos fechados poderia resultar em saldo insuficiente para atendimento das demandas reais do Município ou, ainda, em quantitativos contratados superiores à necessidade efetivamente executada.

d) Contratação por pregão utilizando Sistema de Registro de Preços

Por fim, foi analisada a contratação de empresa especializada por meio de pregão eletrônico, utilizando o Sistema de Registro de Preços, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Essa alternativa mostra-se a mais adequada, considerando que os serviços possuem demanda contínua, porém com quantitativos variáveis ao longo do período, não sendo possível definir previamente todos os locais e quantidades exatas que serão executados.

A repavimentação será medida por metro quadrado (m²) e a instalação de meios-fios por metro linear (m), permitindo controle objetivo da execução e pagamento conforme os serviços efetivamente realizados.

Além disso, o Sistema de Registro de Preços possibilita maior agilidade no atendimento das demandas da Secretaria, evita a realização de diversos processos licitatórios durante o exercício e garante maior eficiência administrativa.

Conclusão:

A alternativa escolhida neste Estudo Técnico Preliminar é a adoção do Sistema de Registro de Preços, por meio da modalidade pregão eletrônico, para contratação de empresa especializada para execução de serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação de meios-fios nas vias do município, de forma parcelada, compreendendo o fornecimento de mão de obra, equipamentos e ferramentas necessárias, sendo os materiais fornecidos pela Administração, conforme Termo de Referência.

A escolha justifica-se pela natureza contínua e variável das demandas da Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços, pela impossibilidade de definição prévia exata dos quantitativos a serem executados e pela necessidade de atendimento ágil das demandas de manutenção viária do Município.





A solução adotada possibilita maior flexibilidade operacional, eficiência administrativa e economicidade, permitindo a execução dos serviços conforme a necessidade da Administração, com pagamento apenas pelos quantitativos efetivamente executados.

Além disso, a contratação de empresa especializada garante a disponibilidade de mão de obra qualificada, equipamentos e ferramentas adequadas à correta execução dos serviços, assegurando melhores condições de trafegabilidade, segurança viária, conservação da infraestrutura urbana e continuidade dos serviços públicos prestados à população.

As demais alternativas foram descartadas por apresentarem limitações operacionais, técnicas ou legais, conforme exposto.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, visto que o planejamento da Secretaria de Obras Mobilidade e Serviços está em fase de elaboração para o exercício. A demanda será aditada no planejamento do exercício de 2026.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos, visando garantir a adequada execução dos serviços e o atendimento das necessidades da Administração Pública:

4.1 Natureza do serviço

A contratação pretendida refere-se à execução de serviços comuns para repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação de meios-fios, compreendendo o fornecimento de mão de obra, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços, sendo os materiais fornecidos pela Administração Municipal.

O objeto do presente estudo tem natureza de serviço comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.1.2 Requisitos técnicos da contratada

- Disponibilizar equipe apta à execução dos serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação de meios-fios;
- Possuir registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, compatível com o objeto da contratação;
- Possuir responsável técnico devidamente registrado junto ao CREA ou CAU, com vínculo compatível com a empresa contratada;
- Fornecer todos os equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à execução dos serviços;
- Disponibilizar placa vibratória com peso mínimo de 100 kg para execução da compactação da pavimentação;
- Fornecer combustível e demais insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos utilizados;
- Fornecer argamassa e demais materiais de consumo necessários à instalação e acabamento dos meios-fios;
- Executar os serviços conforme as especificações constantes no Termo de Referência;
- Atender às orientações da fiscalização e do Departamento de Manutenção Pública Urbana;
- Realizar registro fotográfico georreferenciado antes do início e após a conclusão dos serviços executados.

4.1.3 Requisitos metodológicos

- Execução dos serviços de forma parcelada, conforme demanda da Administração Municipal;
- Atendimento aos locais indicados pelo Departamento de Manutenção Pública Urbana;
- Disponibilização dos materiais pela Administração Municipal conforme alinhamento prévio com a contratada;
- Execução dos serviços conforme as etapas necessárias de cada intervenção;





- Observância dos prazos, condições de execução e critérios de medição definidos no Termo de Referência;
- Possibilidade de acompanhamento, fiscalização e medição pelo Departamento de Engenharia do Município.

4.1.4 Escopo mínimo da contratação

A contratação deverá contemplar, no mínimo:

- Execução de serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos;
- Execução de serviços de instalação e recolocação de meios-fios;
- Fornecimento de mão de obra necessária à execução dos serviços;
- Disponibilização de placa vibratória com peso mínimo de 100 kg;
- Fornecimento de equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à execução;
- Fornecimento de combustível, operação dos equipamentos e demais insumos necessários à execução dos serviços;
- Fornecimento de argamassa e materiais necessários à instalação e acabamento dos meios-fios;
- Registro fotográfico georreferenciado antes do início e após a conclusão dos serviços executados.

4.1.5 Produto final esperado

- Recomposição adequada dos trechos de pavimentação indicados pela Administração Municipal;
- Pavimentação executada com alinhamento, nivelamento, compactação e acabamento adequados;
- Correto reassentamento dos blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos;
- Meios-fios instalados ou recolocados de forma alinhada e nivelada;
- Restabelecimento das condições adequadas de trafegabilidade, segurança e escoamento superficial das vias;
- Execução dos serviços conforme os padrões exigidos pela fiscalização municipal.

4.1.6 Requisitos de execução

- Atendimento às Ordens de Serviço emitidas pela Administração Municipal;
- Observância dos prazos de início e execução definidos no Termo de Referência;
- Execução dos serviços conforme os quantitativos e locais indicados pela Administração;
- Utilização obrigatória de placa vibratória com peso mínimo de 100 kg na compactação da pavimentação;
- Apresentação de registros fotográficos georreferenciados antes do início e após a conclusão dos serviços;
- Acompanhamento, fiscalização e medição dos serviços pelo Departamento de Engenharia do Município.

4.1.7 Requisitos legais e administrativos

- Observância da Lei Federal nº 14.133/2021;
- Contratação por meio de Pregão, utilizando o Sistema de Registro de Preços;
- Execução dos serviços de forma parcelada, conforme necessidade da Administração Municipal;
- Formalização contratual conforme normas da Administração;
- Vigência da Ata de Registro de Preços pelo período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. Em caso de prorrogação da Ata de Registro de Preços, os quantitativos originalmente registrados poderão ser restabelecidos, na forma da legislação vigente.
- Medição dos serviços executados pelo Departamento de Engenharia do Município;
- Pagamento conforme os quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização.





4.1.8 Critérios de qualidade

- Execução adequada dos serviços de repavimentação e instalação de meios-fios;
- Compactação adequada da pavimentação executada;
- Alinhamento, nivelamento e acabamento compatíveis com as condições das vias;
- Conformidade dos serviços com as especificações do Termo de Referência;
- Cumprimento dos prazos estabelecidos para execução;
- Atendimento adequado às orientações da fiscalização municipal.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa dos quantitativos foi elaborada com base nas demandas recorrentes de manutenção viária identificadas pela Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços, considerando os serviços executados anteriormente pelo Município, a necessidade contínua de recuperação de pavimentações urbanas e instalação de meios-fios em diferentes pontos da cidade.

Os quantitativos estimados visam garantir atendimento adequado das demandas da Administração Municipal durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços, podendo variar conforme as necessidades efetivamente identificadas ao longo da execução contratual.

Nesse sentido, a tabela demonstra o quantitativo estimado para contratação do objeto:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Execução de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos, incluindo mão de obra, equipamentos (placa vibratória mínima de 100 kg) e ferramentas, com material fornecido pela Administração, conforme Termo de Referência.	m ²	6.000
02	Execução de instalação e recolocação de meio-fio, incluindo mão de obra, equipamentos e ferramentas, com material fornecido pela Administração, conforme Termo de Referência.	m	1.500

A estimativa visa garantir a precisão técnica, a economicidade e a compatibilidade com os parâmetros de qualidade exigidos pela Administração, atendendo aos princípios da razoabilidade, eficiência e interesse público, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 277.455,00 (duzentos e setenta e sete mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais), conforme valores unitários, quantitativos estimados e memória de cálculo constantes na Planilha Orçamentária e nas Composições de Custos anexas ao processo.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, conforme custos dispostos na Planilha Orçamentária, tendo como base os custos e composições do SINAPI, com referência ao mês de fevereiro de 2026 para o Estado do Rio Grande do Sul, acrescida de encargos sociais e BDI calculado conforme metodologia orientada pelo Tribunal de Contas da União, conforme legislação vigente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 105/2023, que “Dispõe sobre a regulamentação unificada da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos)”.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na adoção do sistema de registro de preços, por meio da modalidade pregão eletrônico, para contratação de empresa especializada para execução de serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação de meios-fios nas vias do município, de forma parcelada, compreendendo o fornecimento de mão de obra, equipamentos e ferramentas necessárias, sendo os materiais fornecidos pela Administração, conforme Termo de Referência.

A execução compreenderá, de forma integrada, a realização dos serviços de repavimentação e recolocação de meios-fios nos locais indicados pela Administração Municipal, incluindo a





disponibilização de equipe, equipamentos e ferramentas adequadas à execução dos serviços, permitindo o atendimento contínuo das demandas de manutenção viária do Município.

Como resultado, espera-se garantir a adequada manutenção das vias públicas municipais, melhores condições de trafegabilidade e segurança viária, maior agilidade no atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços e continuidade dos serviços de manutenção urbana executados pelo Município.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

No presente caso, conclui-se pela não realização do parcelamento do objeto, tendo em vista que os serviços de repavimentação com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos e instalação/recolocação de meios-fios possuem natureza complementar e são frequentemente executados de forma integrada nos mesmos trechos das vias públicas.

A eventual divisão da contratação em itens distintos poderia ocasionar dificuldades de coordenação da execução, aumento da necessidade de fiscalização contratual, conflitos quanto à responsabilidade pela execução dos serviços e possíveis prejuízos à padronização e continuidade das intervenções realizadas pela Administração Municipal.

Além disso, a contratação conjunta possibilita melhor aproveitamento da mobilização de equipe, equipamentos e logística operacional, contribuindo para maior eficiência na execução dos serviços e economicidade para a Administração.

Dessa forma, entende-se que o não parcelamento do objeto mostra-se técnica e economicamente mais vantajoso para o atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se assegurar a solução mais vantajosa para o Município e garantir maior eficiência e continuidade na execução dos serviços de manutenção viária realizados pela Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços, possibilitando atendimento mais ágil das demandas identificadas nas vias públicas do Município.

A solução adotada busca assegurar a adequada recomposição da pavimentação urbana com blocos intertravados tipo unistein e/ou paralelepípedos, bem como a correta instalação e recolocação de meios-fios, contribuindo para a melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária e conservação da infraestrutura urbana.

Como resultados pretendidos, destacam-se:

- Atendimento contínuo das demandas de manutenção e recuperação das vias públicas municipais;
- Maior agilidade na execução dos serviços de repavimentação e instalação de meios-fios;
- Melhoria das condições de trafegabilidade e segurança para motoristas e pedestres;
- Redução de problemas decorrentes de deformações, afundamentos e desgastes da pavimentação;
- Melhor conservação da infraestrutura viária urbana do Município;
- Padronização e maior controle na execução dos serviços;
- Maior eficiência administrativa na gestão das demandas de manutenção urbana;
- Possibilidade de atendimento parcelado das demandas conforme necessidade da Administração Municipal.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para viabilizar a contratação pretendida, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências:

- Elaboração do Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, planilha orçamentária e demais documentos técnicos necessários à contratação;





- Definição dos quantitativos estimados para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras, Mobilidade e Serviços;
- Elaboração das composições de custos e orçamento de referência com base no SINAPI;
- Verificação da disponibilidade orçamentária para atendimento da contratação;
- Definição dos critérios de execução, medição e fiscalização dos serviços;
- Indicação do(s) servidor(es) responsável(is) pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual;
- Elaboração e publicação do edital de licitação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para o perfeito fornecimento do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. A contratação que se pretende, portanto, é autônoma e prescinde de contratações correlatas ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Conforme análise do Departamento de Meio Ambiente, a contratação de empresa especializada para execução de serviços de repavimentação com blocos intertravados e/ou paralelepípedos, bem como instalação de meios-fios, pode gerar impactos ambientais temporários relacionados à movimentação de solo, geração de poeira, ruídos, resíduos da construção civil e interferências no tráfego e na rotina da população durante a execução das obras. Também podem ocorrer processos erosivos e carreamento de sedimentos caso não haja adequado controle das áreas em intervenção. Além disso, a pavimentação contribui para a redução da permeabilidade do solo, aumentando o escoamento superficial das águas pluviais e podendo intensificar pontos de alagamento caso não haja adequado sistema de drenagem. Os resíduos gerados deverão receber destinação ambientalmente adequada, por empresa e em local devidamente licenciados. Por outro lado, a repavimentação proporciona melhorias nas condições de trafegabilidade, mobilidade urbana e segurança viária, além de reduzir a geração de poeira em vias urbanas não pavimentadas, desde que os serviços sejam executados conforme critérios técnicos e ambientais adequados.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declara-se que a contratação mostra-se técnica e economicamente viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Restinga Sêca, 05 de maio de 2026.

Brunna da Silva Weirich
Oficial Administrativo

Marissom Beladona
Secretário de Obras, Mobilidade e Serviços





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C749-8D9B-65AD-CB93

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ BRUNNA DA SILVA WEIRICH (CPF 030.XXX.XXX-09) em 11/05/2026 08:59:00 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ MARISSOM BELADONA (CPF 006.XXX.XXX-65) em 11/05/2026 09:08:33 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://restingaseca.1doc.com.br/verificacao/C749-8D9B-65AD-CB93>