



Estudo Técnico Preliminar – ETP

Introdução:

Este documento constitui a primeira etapa do planejamento de contratação, apresentando estudos necessários para atender à necessidade descrita.

Normais aplicáveis:

Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);

Decreto nº 7.090, de 22 de fevereiro de 2023 e alterações.

Objetivo:

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade avaliar a necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana e fundamentar a escolha da solução mais adequada para a futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos no Município de Concórdia/SC, sob demanda, compreendendo operações de tapa-buracos e recapeamentos localizados, mediante fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, sinalização temporária e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

A instrução do ETP observa o disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 7.090/2023, com fundamento nos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, legalidade, continuidade dos serviços públicos e interesse público, que orientam a atuação da Administração Pública em suas contratações.

Unidade administrativa demandante: Secretaria Municipal de Gestão Urbana – SEMURB.



1) DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL:

1.1 Descrição da necessidade de contratação:

O Município de Concórdia possui extensa malha viária pavimentada que demanda ações contínuas de conservação e manutenção, em razão do desgaste natural do pavimento asfáltico, da ação das intempéries, da infiltração de água, do tráfego diário de veículos, da circulação de veículos pesados e do surgimento de patologias como buracos, trincas, craqueamentos, desagregações, afundamentos e perda de regularidade da superfície de rolamento.

A manutenção adequada das vias públicas constitui medida indispensável para garantir a trafegabilidade, a segurança dos usuários, a preservação do patrimônio público e a continuidade dos serviços urbanos, evitando o agravamento dos danos existentes que, se não tratados de forma tempestiva, podem evoluir para patologias mais severas, demandando intervenções de maior complexidade e custo.

Atualmente, os serviços de manutenção corretiva da pavimentação são executados diretamente pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB). Contudo, diante da extensão da malha viária municipal, da elevada variabilidade das demandas, da necessidade de atendimento simultâneo em diferentes regiões do Município e da limitação da capacidade operacional disponível, verifica-se a necessidade de contratação complementar de empresa especializada para execução dos serviços sob demanda.

A futura contratação deverá abranger serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos, compreendendo operações de tapa-buracos e recapeamentos localizados, conforme as necessidades identificadas pela Administração Municipal. A inclusão dos serviços de recapeamento localizado justifica-se pelo fato de que, em diversas situações, a recomposição pontual do defeito não é suficiente para restabelecer as condições adequadas do pavimento, especialmente quando a área adjacente apresenta craqueamento, perda de aderência, desagregação ou outros processos de deterioração, tornando



tecnicamente recomendável a execução de intervenção em área mais ampla para assegurar maior durabilidade ao reparo.

Portanto, a contratação pretendida visa ampliar a eficiência da manutenção viária municipal, conferir maior agilidade às intervenções corretivas, reduzir riscos aos usuários das vias públicas, preservar a infraestrutura urbana existente e aumentar a vida útil dos pavimentos, contribuindo para a racionalização dos recursos públicos e para a adequada prestação dos serviços à população.

2) PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

2.1 Levantamento de mercado:

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as principais alternativas disponíveis para execução dos serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos.

Alternativa 1 – Execução integral dos serviços pela Administração Municipal

Consiste na manutenção da sistemática atualmente adotada, mediante utilização exclusiva de recursos humanos, equipamentos, veículos, materiais e demais recursos disponíveis na Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB).

Embora a execução direta proporcione controle integral das atividades pela Administração, essa alternativa apresenta limitações operacionais decorrentes da extensão da malha viária municipal, da variabilidade das demandas, da necessidade de atendimento simultâneo em diferentes regiões do Município e da disponibilidade de equipes, equipamentos e insumos. Tais fatores podem comprometer a agilidade necessária para a realização das intervenções e reduzir a capacidade de resposta às demandas existentes.



Alternativa 2 – Contratação individual para cada intervenção necessária

Consiste na realização de procedimento licitatório específico sempre que surgir a necessidade de execução de serviços de manutenção viária.

Essa alternativa não se mostra adequada em razão do caráter recorrente, variável e imprevisível das demandas, bem como do tempo necessário para instrução dos processos licitatórios, formalização contratual e início da execução dos serviços, fatores que podem comprometer a celeridade exigida para intervenções dessa natureza.

Alternativa 3 – Contratação por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços

Consiste na realização de procedimento licitatório visando ao registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos, sob demanda.

Essa alternativa possibilita maior flexibilidade para atendimento das necessidades da Administração, considerando que as intervenções ocorrem de forma contínua e não podem ser previamente definidas quanto à quantidade, localização e momento de sua execução. Além disso, permite maior eficiência administrativa, redução do tempo necessário para atendimento das demandas, melhor planejamento das ações de manutenção e pagamento exclusivamente pelos serviços efetivamente executados.

Comparativo:

Após a análise das alternativas disponíveis, verifica-se que a contratação por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços representa a solução mais vantajosa para a Administração Municipal, por conciliar eficiência operacional, economicidade, flexibilidade na gestão das demandas e maior capacidade de resposta às necessidades de conservação e manutenção da malha viária.

A solução mostra-se compatível com a natureza contínua e imprevisível das intervenções necessárias, permitindo a execução dos serviços de tapa-buracos e recapeamentos localizados de forma tempestiva, conforme as demandas identificadas pela



Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB), contribuindo para a preservação da infraestrutura viária, a segurança dos usuários e a adequada aplicação dos recursos públicos.

2.2 Requisitos da contratação:

A contratação deverá contemplar:

- execução de serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos;
- realização de operações de tapa-buracos e recapeamentos localizados, conforme demanda da Administração;
- fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), materiais auxiliares e demais insumos necessários à execução dos serviços;
- fornecimento de mão de obra, equipamentos, veículos, ferramentas e transporte necessários à perfeita execução dos serviços;
- implantação, manutenção e remoção da sinalização temporária durante a execução das intervenções;
- destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados pelos serviços;
- atendimento às normas técnicas, de segurança do trabalho, de trânsito e ambientais aplicáveis;
- execução dos serviços em conformidade com as especificações que serão estabelecidas no Termo de Referência.

A contratada deverá comprovar:

- capacidade técnica compatível com o objeto da contratação;



- responsável técnico legalmente habilitado junto ao CREA ou ao CAU, quando aplicável;
- aptidão para execução de serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos, mediante apresentação dos documentos de qualificação técnica exigidos no processo licitatório.

2.3 Estimativas das quantidades:

A estimativa dos quantitativos da futura contratação foi elaborada com base em informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB), considerando o histórico de consumo de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), a demanda recorrente por serviços de conservação e manutenção da malha viária municipal, bem como a necessidade de ampliação do escopo dos serviços para contemplar intervenções de recapeamento localizado.

Os levantamentos realizados demonstram que o Município mantém demanda permanente por serviços de manutenção corretiva em pavimentos asfálticos, destinados à recuperação de defeitos como buracos, trincas, desagregações, afundamentos e demais patologias que comprometem a segurança e a trafegabilidade das vias públicas.

Os registros históricos de consumo de CBUQ indicam a utilização aproximada de:

- **3.422,49 toneladas** no exercício de 2023;
- **2.391,50 toneladas** no exercício de 2024.

Conforme informações da Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB), após a transferência para a Concórdia Saneamento da responsabilidade pelos reparos decorrentes de suas intervenções na rede de abastecimento e esgotamento sanitário, o Município permaneceu responsável exclusivamente pelos serviços de manutenção da malha viária sob sua gestão.

Os dados mais recentes indicam consumo médio aproximado de:

- **35 toneladas mensais** durante o exercício de 2025;
- **50 toneladas mensais** durante o exercício de 2026.



Embora esses dados representem importante referência para o dimensionamento da contratação, observa-se que refletem, predominantemente, a execução de operações de tapa-buracos e manutenções pontuais, não contemplando de forma sistemática os serviços de recapeamento localizado, cuja inclusão passa a integrar o objeto da futura contratação.

Além do histórico de consumo, a estimativa considera a existência de demanda reprimida identificada pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB), composta por trechos da malha viária que apresentam desgaste acentuado, craqueamento, desagregação e outras patologias que exigem intervenções mais abrangentes do que a simples recomposição pontual do pavimento.

Considerando o histórico de execução dos serviços, a demanda permanente por manutenção da malha viária, a ampliação do escopo da contratação e as necessidades atualmente identificadas pela Administração, estima-se, para fins de planejamento, a execução de até **20.000 m²** de intervenções em pavimentos asfálticos durante o período de 12 (doze) meses, distribuídos da seguinte forma:

Os quantitativos foram obtidos mediante conversão técnica do histórico de consumo de CBUQ para área equivalente de pavimento recuperado, considerando os parâmetros de dimensionamento adotados pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana, e possuem caráter estimativo, destinando-se exclusivamente ao planejamento da contratação.

A efetiva execução dos serviços dependerá das necessidades identificadas pela Administração ao longo da vigência contratual, não constituindo obrigação de contratação ou consumo integral dos quantitativos estimados.

2.4 Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, visando à futura e eventual contratação de empresa especializada para execução de serviços de conservação e manutenção viária em pavimentos asfálticos, sob demanda, no Município de Concórdia.



MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO URBANA
Rua Leonel Mosele, nº 62, Centro| Concórdia - SC | CEP 89700-176
Fone: (049) 3441-2191 | CNPJ: 83.024.257/0001-00
e-mail: gabinete.semurb@concordia.sc.gov.br

A contratação compreenderá a execução de serviços de tapa-buracos e recapeamentos localizados, incluindo o fornecimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, sinalização temporária e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência.

Para fins da contratação, considera-se:

- I – Tapa-buraco: intervenção corretiva localizada destinada à recomposição pontual do pavimento asfáltico em áreas com defeitos isolados.
- II – Recapeamento localizado: intervenção destinada à recuperação de trechos deteriorados do pavimento asfáltico, caracterizados por craqueamento, desagregação, afundamentos, desgaste ou perda da regularidade superficial, conforme avaliação técnica da Administração.

Fica vedado o fracionamento artificial de áreas contíguas, adjacentes ou interligadas com a finalidade de enquadrá-las indevidamente como operação de tapa-buraco, cabendo à fiscalização municipal a definição técnica da classificação da intervenção.

A execução ocorrerá de forma parcelada e sob demanda, conforme as necessidades identificadas pela Administração Municipal, permitindo o atendimento contínuo das demandas de manutenção corretiva da malha viária sem necessidade de instauração de novo procedimento licitatório para cada intervenção.

A solução adotada mostra-se adequada às características da demanda, que apresenta natureza contínua, variável e imprevisível quanto à localização, extensão e momento de ocorrência das intervenções, proporcionando maior eficiência administrativa, agilidade na execução dos serviços, otimização dos recursos públicos e preservação das condições de trafegabilidade e segurança da infraestrutura viária municipal.

Não se aplicam à presente contratação exigências relacionadas à manutenção ou assistência técnica, tendo em vista que o objeto consiste na execução de serviços de



engenharia, cuja responsabilidade da contratada restringe-se à correta execução dos serviços e ao cumprimento das garantias legais e contratuais aplicáveis.

2.5 Estimativa do valor da contratação:

A estimativa de aquisição é de R\$ 4.000.000,00 (Quatro milhões).

3) DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

3.1 Resultados pretendidos:

A futura contratação tem por objetivo proporcionar maior eficiência na execução dos serviços de conservação e manutenção viária do Município de Concórdia, assegurando melhores condições de trafegabilidade, segurança, conforto e mobilidade aos usuários das vias públicas.

Com a implementação da solução proposta, espera-se ampliar a capacidade de atendimento da Administração Municipal às demandas de manutenção corretiva do pavimento asfáltico, permitindo maior agilidade na execução das intervenções e reduzindo o tempo de permanência de defeitos que comprometam a circulação de veículos e pedestres.

Pretende-se, ainda, preservar a infraestrutura viária existente por meio da realização tempestiva de serviços de tapa-buracos e recapeamentos localizados, evitando o agravamento das patologias do pavimento e reduzindo a necessidade de intervenções de maior complexidade e custo.

A adoção do Sistema de Registro de Preços também permitirá maior eficiência na gestão das demandas de manutenção viária, proporcionando flexibilidade para atendimento das necessidades da Administração, redução do tempo necessário para contratação dos serviços e melhor planejamento da aplicação dos recursos públicos.



Como resultados específicos, busca-se:

I – melhorar as condições de trafegabilidade e segurança das vias públicas municipais;

II – reduzir a ocorrência de acidentes e danos causados pelas patologias do pavimento;

III – ampliar a capacidade de resposta da Administração às demandas de manutenção viária;

IV – aumentar a vida útil da infraestrutura viária existente;

V – reduzir custos decorrentes da deterioração progressiva dos pavimentos e da necessidade de intervenções estruturais de maior porte;

VI – promover maior eficiência, economicidade e racionalização na aplicação dos recursos públicos destinados à manutenção viária;

VII – garantir maior qualidade, padronização e durabilidade dos serviços executados.

Dessa forma, a contratação contribuirá para a conservação da malha viária municipal, a melhoria da infraestrutura urbana e a adequada prestação dos serviços públicos à população.

3.2 Providências prévias à celebração do contrato:

Para viabilizar a futura contratação, deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias à instrução do procedimento licitatório, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Entre as principais providências, destacam-se:

- elaboração do Termo de Referência, contendo as especificações técnicas do objeto, critérios de medição, condições de execução, obrigações das partes e demais requisitos da contratação;



- elaboração do memorial descritivo dos serviços;
- elaboração da planilha orçamentária, contendo os quantitativos estimados e os custos unitários dos serviços, que subsidiará a definição do valor estimado da contratação;
- elaboração da minuta do edital, da Ata de Registro de Preços e dos demais documentos necessários à instrução do processo licitatório;
- designação de fiscal e gestor da futura Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes, nos termos da legislação vigente;
- adoção das demais providências administrativas necessárias à regular instauração e condução do procedimento licitatório.

A Secretaria Municipal de Gestão Urbana (SEMURB) permanecerá responsável pela identificação das demandas, definição das prioridades de atendimento, fiscalização da execução dos serviços, realização das medições e recebimento do objeto contratado.

Não se identificam, nesta fase, necessidades de adequações estruturais, aquisição de equipamentos ou capacitação específica de servidores para viabilizar a futura contratação, uma vez que a Secretaria Municipal de Gestão Urbana dispõe de estrutura administrativa apta ao acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

3.3 Contratações correlatas

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à implantação da solução proposta.

3.4 Sustentabilidade

A futura contratação deverá observar os princípios do desenvolvimento sustentável, buscando conciliar a eficiência na execução dos serviços com a minimização dos impactos ambientais decorrentes das atividades de conservação e manutenção viária.

A contratada deverá adotar boas práticas ambientais durante a execução dos serviços, promovendo a correta segregação, coleta, transporte e destinação final dos



resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente com a Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Sempre que técnica e economicamente viável, deverão ser priorizadas soluções que favoreçam o reaproveitamento e a reciclagem dos materiais provenientes das intervenções, observadas as normas técnicas aplicáveis.

Os equipamentos e máquinas empregados na execução dos serviços deverão estar em boas condições de funcionamento e manutenção, contribuindo para a redução da emissão de poluentes atmosféricos, do consumo de combustíveis e dos níveis de ruído.

Durante a execução dos serviços, também deverão ser adotadas medidas destinadas ao uso racional de materiais e insumos, à prevenção de desperdícios e à minimização dos impactos sobre a mobilidade urbana, a segurança dos usuários das vias e o meio ambiente.

Dessa forma, a contratação contribuirá para a conservação da infraestrutura viária municipal de maneira ambientalmente responsável, promovendo maior durabilidade dos pavimentos e a utilização mais eficiente dos recursos públicos.

3.5 Parcelamento ou não da solução:

Nos termos do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação.

Entretanto, concluiu-se que o parcelamento não se mostra técnica nem economicamente recomendável, tendo em vista que os serviços de conservação e manutenção viária constituem um conjunto integrado de atividades que compreende o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, sinalização temporária e demais insumos necessários à adequada execução das intervenções.

A eventual divisão do objeto entre diferentes contratadas poderia ocasionar dificuldades na coordenação dos serviços, sobreposição de responsabilidades, divergências quanto à qualidade da execução, aumento dos custos de fiscalização e gerenciamento contratual, além de comprometer a padronização e a eficiência das intervenções.



Adicionalmente, o parcelamento não representa ganho de competitividade ou de economicidade, uma vez que os serviços possuem natureza homogênea e são normalmente executados por empresas especializadas que dispõem de capacidade para realizar todas as atividades previstas no objeto.

Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único é a solução mais adequada para assegurar a eficiência da execução contratual, a adequada gestão do contrato e a obtenção dos resultados pretendidos pela Administração Municipal.

4) CONCLUSÃO

4.1 Posicionamento conclusivo (viabilidade da contratação):

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é técnica, operacional e economicamente viável, mostrando-se adequada para atender à necessidade de conservação e manutenção da malha viária pavimentada do Município de Concórdia.

O levantamento de mercado demonstrou que a realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, representa a solução mais adequada para atendimento das demandas da Administração Municipal, considerando a natureza contínua, variável e imprevisível dos serviços, bem como a necessidade de maior agilidade na execução das intervenções.

A solução proposta possibilitará a execução de serviços de tapa-buracos e recapeamentos localizados com maior eficiência operacional, contribuindo para a preservação da infraestrutura viária, a melhoria das condições de trafegabilidade, a segurança dos usuários das vias públicas e a utilização racional dos recursos públicos.

Verificou-se, ainda, que a Secretaria Municipal de Gestão Urbana dispõe de estrutura administrativa apta ao acompanhamento e fiscalização da futura contratação, não



sendo identificadas, nesta fase, necessidades de adequações estruturais para sua implementação.

Diante do exposto, manifesta-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo com a elaboração do Termo de Referência, planilha orçamentária e demais documentos necessários à instauração do competente procedimento licitatório.

4.2 Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:

A presente contratação está prevista no PCA 2026, estando enquadrada no DFD nº 06 – Outros serviços de terceiro- pessoa jurídica, de acordo com o enquadramento do subelemento 3921 – manutenção e conservação de estradas e vias.

BRUNO RAMOS BETINELLI

Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar

5) APROVAÇÃO

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade de acordo com a Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021 e Decreto nº 7.090, de 22 de fevereiro de 2023.

RUDIMAR VITTO

Secretário Municipal de Gestão Urbana