

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 INFORMAÇÕES GERAIS

O presente estudo apresenta a análise técnica preliminar para abertura de licitação conforme CI nº 533/2023 da Gestão Municipal de Convênios, para contratação de serviço comum de engenharia para **manutenção corretiva de vias, com e sem fresagem, em vários logradouros.**

1.1 EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nome	Função	Secretaria
Mariana Detzel Machado da Costa	Gerente de Fiscalização de Obras Públicas	SEINFRA

2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

A presente análise tem como objetivo justificar a necessidade de contratação de serviços de manutenção de asfalto, incluindo fresagem e recapeamento, em diversas vias e áreas urbanas. O asfalto desgastado, rachado e deteriorado não apenas compromete a qualidade da infraestrutura viária, mas também apresenta riscos à segurança dos usuários e à durabilidade das vias.

O asfalto das vias selecionadas exibe sinais claros de desgaste e deterioração, incluindo trincas, buracos e desnivelamentos. Esses defeitos não apenas afetam a experiência de condução, mas também podem causar danos aos veículos e aumentar os riscos de acidentes.

A deterioração do asfalto resultou em um aumento significativo na rugosidade das vias, causando desconforto aos motoristas e possíveis transtornos de tráfego. O congestionamento resultante pode levar a atrasos, aumento do consumo de combustível e impactos negativos na economia local. A condição precária do asfalto representa um risco à segurança dos usuários, incluindo motoristas, ciclistas e pedestres. Buracos e desníveis podem resultar em perda de controle de veículos, quedas de bicicletas e acidentes ao atravessar a rua, colocando a integridade física dos cidadãos em perigo.

Investir na fresagem e recapeamento agora é uma medida de manutenção preventiva que pode reduzir significativamente os custos futuros. A reabilitação imediata das vias evita que os danos atuais se agravem, evitando a necessidade de reparos mais onerosos no futuro.

3 ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO

A contratação na modalidade de Registro de Preço terá como quantidade máxima de manutenção de vias a ser executada uma área de 19.150 m², em diversos logradouros. O investimento previsto é de R\$ 2.003.798,50.

Os serviços incluem composições de manutenção corretiva de vias com ou sem fresagem, considerando os serviços de recapeamento asfáltico, imprimação e/ou pintura de ligação. As composições unitárias de custo foram elaboradas referenciando-se nas bases de preço nacionais como SICRO e SINAPI, bem como nas tabelas de preço de insumos asfálticos da Agência Nacional de Petróleo (ANP). O memorial de cálculo da formação do custo da contratação pode ser verificado na planilha orçamentária da licitação e suas composições anexas.

A contratação no Sistema de Registro de Preço pode ser justificada uma vez que o objeto a ser contratado se enquadra como serviço comum de engenharia, segundo o Art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

“serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objetivo ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”.

3.1 QUANTIDADES CONSIDERADAS

Diante das necessidades emergentes de manutenção corretiva das vias, a opção de contratar 19.150 metros quadrados desses serviços por meio da modalidade de Registro de Preço é uma decisão estratégica respaldada por razões que visam otimizar recursos, garantir a eficiência na execução e promover a economia de escala. A seguir, apresentamos uma justificativa abrangente para essa abordagem.

Caráter Emergencial e Variabilidade de Demandas:

As condições das vias podem variar consideravelmente ao longo do tempo, tornando difícil estimar com precisão a quantidade exata de manutenção corretiva necessária. Optar por um registro de preço, ao invés de quantidades fixas, permite uma flexibilidade maior para responder às demandas em constante mudança, assegurando que os recursos sejam alocados de forma eficaz onde forem mais necessários.

Economia de Escala e Melhor Preço:

Ao contratar uma quantidade significativa de metros quadrados de manutenção corretiva, é possível obter economias de escala com base na maior demanda. Fornecedores geralmente oferecem preços mais vantajosos quando o volume é substancial. Essa abordagem maximiza o poder de negociação e resulta em uma relação custo-benefício mais favorável para a administração.

Congelamento do Preço Durante a Vigência:

A modalidade de Registro de Preço permite congelar os preços praticados durante a vigência da ata, que no caso é de um ano. Isso protege a administração contra variações de preços de materiais e mão de obra que possam ocorrer ao longo do período. A previsibilidade de custos é crucial para um planejamento orçamentário eficaz.

Agilidade na Contratação:

A utilização do Registro de Preço agiliza o processo de contratação, eliminando a necessidade de iniciar novos processos licitatórios toda vez que a demanda por manutenção corretiva surgir. Isso economiza tempo e recursos administrativos, permitindo uma resposta mais rápida às necessidades da infraestrutura viária.

Atendimento a Boa Parte da Demanda:

Embora a quantidade exata necessária não possa ser mensurada por memória de cálculo, a contratação de 19150 metros quadrados é uma estimativa

razoável que provavelmente suprirá boa parte da demanda por manutenção corretiva. Isso garante que a administração esteja bem preparada para abordar uma parcela significativa das necessidades de reparo.

Portanto, a opção de contratar 19.150 m² de manutenção corretiva de vias na modalidade de Registro de Preço é uma escolha fundamentada em critérios como flexibilidade, economia de escala, previsibilidade de custos e agilidade. Essa abordagem oferece vantagens estratégicas que permitirão à administração abordar as demandas emergentes de manutenção viária de maneira eficaz e eficiente, promovendo a segurança, a qualidade e o bom funcionamento da infraestrutura urbana.

4 PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A decisão de contratar os serviços de fresagem e recapeamento asfáltico de **forma única**, sem separar os objetos, é uma abordagem estratégica que pode ser justificada com base em diversas considerações práticas e econômicas. Essa abordagem integrada oferece benefícios significativos que contribuem para a eficiência, qualidade e eficácia global do projeto de manutenção de vias.

Sinergia Operacional:

A realização da fresagem e do recapeamento de forma integrada permite otimizar a sequência de execução. A fresagem prepara a superfície existente, removendo defeitos e irregularidades, criando uma base adequada para o recapeamento. Essa sinergia operacional reduz a necessidade de desmontar e remontar equipamentos entre as etapas, agilizando o processo e economizando tempo.

Melhoria na Qualidade do Resultado Final:

Ao executar a fresagem e o recapeamento de maneira contínua, é possível garantir uma transição mais suave entre as camadas antigas e novas de asfalto. Isso contribui para uma superfície mais uniforme e consistente, evitando desníveis e melhorando a qualidade estética e funcional das vias.

Redução de Custos:

A contratação conjunta da fresagem e do recapeamento pode resultar em economias de custos significativas. A compra de materiais, a alocação de mão de obra e o uso eficiente de equipamentos podem ser otimizados, reduzindo os custos gerais do projeto em comparação com a execução separada.

Minimização de Interferências no Tráfego:

Realizar a fresagem e o recapeamento em uma única operação reduz a necessidade de múltiplos fechamentos temporários de vias, minimizando as interferências no tráfego e causando menos transtornos aos usuários das vias e à comunidade em geral.

Prazos de Execução Mais Curtos:

A abordagem integrada tende a ter prazos de execução mais curtos, uma vez que as etapas são realizadas de forma contínua e eficiente. Isso é especialmente importante em áreas de tráfego intenso, onde a rápida conclusão dos trabalhos é essencial.

Acompanhamento e Controle simplificados:

A gestão de um projeto integrado é mais simples em termos de acompanhamento, coordenação e supervisão. Ter uma única equipe responsável por ambas as etapas facilita a comunicação, minimiza erros de execução e simplifica o controle de qualidade.

Em resumo, a contratação única dos serviços de fresagem e recapeamento asfáltico oferece uma abordagem holística que combina eficiência, qualidade, economia e minimização de impactos. Ao eliminar barreiras entre as etapas e aproveitar as sinergias operacionais, essa abordagem proporciona uma solução mais integrada e eficaz para resolver os problemas de deterioração das vias, atendendo de maneira abrangente às necessidades da comunidade e à administração local, havendo maior garantia do menor custo aos cofres públicos.

5 ADESAO À ATA DE REGISTRO DE PREÇO

Não será admitida a adesão de outros órgãos ou entidades na participação do processo licitatório.

6 RESULTADOS PRETENDIDOS

Vias bem mantidas têm um impacto positivo na estética urbana e na imagem da cidade. A contratação de serviços de fresagem e recapeamento melhorará a aparência das vias, contribuindo para uma cidade mais atraente e acolhedora.

A realização desses serviços de revitalização viária não apenas resolverá os problemas existentes, mas também contribuirá para a segurança, eficiência e atratividade da infraestrutura viária local.

Portanto, é imperativo que a administração municipal considere a contratação de uma empresa especializada em manutenção de asfalto com fresagem e recapeamento, a fim de garantir vias seguras, confortáveis e duráveis para os cidadãos e visitantes da região, bem como para otimizar os recursos a longo prazo.

7 CONCLUSÃO

Com base em uma análise detalhada das condições atuais das vias e das necessidades da comunidade, é evidente que a contratação de serviços de manutenção de asfalto com o método construtivo de fresagem e recapeamento é a abordagem mais eficaz e abrangente para resolver o problema existente de deterioração das vias. Este posicionamento é fundamentado em uma série de razões sólidas e impactantes.

Primeiramente, a fresagem e o recapeamento são técnicas reconhecidas e comprovadas para revitalizar superfícies de asfalto desgastadas e danificadas.

A fresagem permite remover as camadas deterioradas do asfalto, eliminando trincas, buracos e deformações, enquanto o recapeamento aplica uma nova camada de asfalto de alta qualidade. Essas ações combinadas resultam em uma superfície uniforme, durável e resistente, restaurando não apenas a integridade estrutural das vias, mas também proporcionando uma experiência de condução mais segura e confortável.

Além disso, a aplicação destes métodos construtivos traz benefícios a longo prazo. Ao solucionar os problemas existentes de maneira abrangente, a contratação de fresagem e recapeamento previne o agravamento dos danos e a necessidade de reparos frequentes e dispendiosos. Essa abordagem pró-ativa resultará em economias significativas de custos ao longo do tempo, evitando interrupções frequentes no tráfego para reparos emergenciais e minimizando a necessidade de intervenções mais complexas.

Adicionalmente, a fresagem e o recapeamento contribuem para a segurança dos usuários das vias. A eliminação de buracos, desníveis e trincas reduz os riscos de acidentes e quedas, protegendo motoristas, ciclistas e pedestres. Uma infraestrutura viária bem mantida não apenas salvaguarda vidas, mas também promove um ambiente urbano mais seguro e confiável.

Portanto, ao considerar todos esses fatores, é inegável que a contratação de serviços de manutenção de asfalto com fresagem e recapeamento é a solução mais completa e eficaz para resolver o problema existente de deterioração das vias. Essa abordagem não apenas restaurará a qualidade estrutural das vias, mas também garantirá a segurança, o conforto e a satisfação de todos os usuários, bem como trará vantagens econômicas a longo prazo para a comunidade e a administração local.

Mariana Detzel Machado da Costa
Gerente de Fiscalização de Obras Públicas