

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA RECAPEAMENTO DE VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE EXTREMA-MG.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

PAC – nº - Não consta no PAC (Plano Anual de Contratação) para o presente exercício, conforme justificado no item 11 do Estudo Técnico Preliminar.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente necessidade de contratação emerge da demanda por serviços especializados de fresagem e aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) em 3 (ruas) e 2 (avenidas), de suma importância para nossa cidade, visto que o número de veículos e munícipes aumentaram consideravelmente durante os anos, com isso novos pontos comerciais e residências.

Com o decorrer dos anos o pavimento existente foi se deteriorando, surgindo buracos que foram feitas as manutenções necessárias, mas com isso as faixas de rolamento ficaram irregulares, causando riscos aos usuários das vias.

Por este motivo o serviço de fresagem e recapeamento é crucial para manter e melhorar a infraestrutura viária, garantindo segurança, durabilidade e eficiência na circulação de veículos.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Os serviços deverão ser entregues conforme mencionado no Memorial Descritivo e projetos executivos anexos ao presente procedimento licitatório.

1.01 A empresa contratada deverá apresentar comprovação de capacidade técnico-profissional, por meio de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado,

devidamente registrado(s) no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou ainda na entidade profissional competente da categoria, acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, comprovando que o(s) Responsável(is) Técnico(s) executou(aram) obra(s) com característica(s) semelhante(s)/similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional deverá(ão) comprovar a execução dos serviços a seguir relacionados, conforme inciso, I, do § 1º do art. 30, da Lei nº 8.666/93:

1. Preparar a superfície da via por meio da fresagem, criando uma base adequada e uniforme para a aplicação do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).
2. Aplicar uma nova camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com alta qualidade, assegurando uma superfície uniforme, durável e resistente.
3. Garantir que os serviços de fresagem e aplicação de CBUQ estejam em conformidade com as normas e especificações técnicas vigentes, assegurando a qualidade e segurança dos trabalhos realizados.

1.02 Comprovação de capacidade técnica (técnico-operacional), por meio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa executou serviço(s) com característica(s) semelhante(s)/similar(es) ao objeto ora licitado. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) comprovar a execução da prestação de serviços a seguir relacionados, conforme inciso, I, do § 1º do art. 30, da Lei nº 8.666/93.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

- Solução 1 – Execução de 3 (ruas) e 2 (avenidas), demolição de todo o pavimento existente, iniciando todo o tratamento do subleito, seguindo com a base com espessura de 10cm e seguindo aplicação de uma nova camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com alta qualidade, assegurando uma superfície uniforme, durável e resistente.

- Solução 2 - Execução de 3 (ruas) e 2 (avenidas), A fresagem remove a camada superficial do pavimento desgastada, danificada ou irregular, preparando a superfície para a aplicação de uma nova camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com alta qualidade, assegurando uma superfície uniforme, durável e resistente.

Os dois métodos construtivos citados acima atendem a necessidade da presente contratação que tem por objetivo o atendimento recuperação de vias urbanas de grande importância para o município.

Do ponto de vista técnico, e pela experiência em obras de infraestrutura, será adotada a Solução 2 para a presente contratação. Vale ressaltar os benefícios da mesma em relação ao outro método, a saber: maior agilidade na execução, menor impacto ambiental, aplicação em vias de fluxo intenso (impossibilidade de interdição prolongada), menor impacto construtivo, segurança, dentre outras.

Observa-se que somente com os requisitos acima, já se justifica a adoção da fresagem e recapeamento como melhor solução construtiva para as vias em estudo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A fresagem remove a camada superficial do pavimento desgastada cerca de 5 centímetros, danificada ou irregular, preparando a superfície para a aplicação de uma nova camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), eliminando qualquer tipo de saliência na superfície das vias.

- **Elimina a necessidade de demolição**

Com o Método Não Destrutivo basta remover uma camada superficial das vias, assim preservando o subleito e a base já existente, que já foram devidamente tratadas quando foram executadas.

- **Menos interferência no ambiente**

O material gerado pelo processo de fresagem pode ser reciclados e reutilizados em novas misturas asfálticas. Isso reduz a demanda por materiais virgens, promovendo a economia de recursos naturais e a minimização do impacto ambiental associado à extração de novos materiais, além de não gerar descartes em aterros a céu aberto.

- **Redução de danos ambientais**

A fresagem integra uma abordagem eficiente na gestão de resíduos, promovendo práticas ambientalmente responsáveis que atendem aos princípios de redução, reutilização e reciclagem.

Portanto, a fresagem como método de reabilitação de vias não apenas contribui para a eficiência e a durabilidade da infraestrutura, mas também representa uma escolha ambientalmente responsável ao promover a reciclagem de materiais, a economia de energia e a redução de resíduos.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

O levantamento dos quantitativos de serviços foram baseados nos projetos executivos para a obra em questão, e serão contratados conforme consta na Planilha Financeira abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M²	4,5
1.2	FRESAGEM		
1.2.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM)- EXCLUSIVE TRANSPONTE. AF_11/02019	M²	7.468,67
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	M³XKM	637,28

1.3	PAVIMENTAÇÃO		
1.3.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019.	M²	7.468,67
1.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	173,28
1.3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	277,52
1.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	19.316,01

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O valor provido da planilha SINAPI é de R\$ 700.700,52 (Setecentos mil, setecentos reais e cinquenta e dois centavos) conforme tabelas oficiais SINAPI data base 05/23, já com BDI com desoneração.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Não se aplica parcelamento da solução.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não se aplicam contratações correlatas/interdependentes.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

Não se aplica em virtude do Plano Anual de Contratações estar em processo de elaboração.

12.DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A Administração Pública deve-se sempre agir em prol da legalidade e também da proposta mais vantajosa para o município, sendo assim, adota-se o sistema construtivo de fresagem e recapeamento pelo fato de ser mais viável técnico e economicamente e com grandes vantagens ambientais conforme já exposto anteriormente neste ETP (Estudo Técnico Preliminar), visto causar menos impacto nas vias, e também por ser um serviço de rápida execução.

13.PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

A contratante terá por responsabilidade indicar o responsável técnico pelo acompanhamento da contratação, sendo o servidor Marcio José de Toledo– Engenheiro Civil CREA n. °288.538/D e em caso de ausência o servidor Jefferson Rodrigo de Lima – Engenheiro Civil CREA n.º 5069296140/D.

14.IMPACTOS AMBIENTAIS:

O recapeamento e fresagem tem como ponto positivo a minimização do impactado ambiental, pois não causa danos à mata ciliar, não interfere em cursos d'água e nem no lençol freático e todo seu resíduo é reaproveitado nas vias da própria cidade.

Maiores informações sobre os impactos ambientais poderão ser consultados no item 6 do Estudo Técnico Preliminar.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O município de Extrema, através da administração vigente, ou seja, desde 2017, encontra-se em um pujante programa de melhorias nas vias urbanas e revitalização dos bairros, visando sempre melhorar as vias para o deslocamento dos munícipes e crescimento econômico da cidade.

Fatos que justificam essas manutenções e obras estão expostos no decorrer deste Estudo Técnico Preliminar, sendo assim, visando o bem estar da população e o desenvolvimento do município de Extrema será necessário a contratação deste serviço.

Extrema - MG, 20 de Outubro 2023.

Marcio José de Toledo

Eng. Civil – CREA MG: 288.538/D

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP

André Yukihsa Koga

Secretário Municipal de Obras e Urbanismo

João Batista da Silva

Prefeito Municipal de Extrema - MG