

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

MEMORANDO/OFÍCIO DA ÁREA DEMANDANTE N.:

SECRETARIA	OFÍCIO
SECRETARIA DE OBRAS	-

SIGILO: () SIM (X) NÃO

PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL: (X) SIM () NÃO

INTRODUÇÃO

O presente documento visa demonstrar o interesse público na contratação e sua melhor solução, demonstrando a necessidade da contratação, demonstrando a sua viabilidade técnica, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência.

1. ÁREA DEMANDANTE

Secretaria Demandante: Secretaria de Obras e Serviços Urbanos

Secretário: Lucio Silva

Email (institucional): seligaobras@sinop.mt.gov.br

Telefone (Institucional): (66) 9.9998-5131

2. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

2. Descrição e Quantidades:

Item	Referência	Descrição e especificação	Unidade	Quantidade
1	resistência à compressão mínima deve estar na faixa de 2,5 a 5,0 MPa. Teor de asfalto 4% a 7% em massa. estabilidade Marshall mínima de 12 unidades, medida em quilogramas (kg) ou Newtons (N). densidade mínima estar na faixa de 2.300 kg/m³ a 2.400 kg/m³. grau de compactação mínimo para o CBUQ costuma variar entre 92% e 96% da densidade máxima teórica.	CBUQ- CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE ADITIVADO (UTILIZADO FRIO). A A	Ton	3000
2	resistência à compressão mínima deve estar na faixa de 2,5 a 5,0 MPa. Teor de asfalto 4% a 7% em massa. estabilidade Marshall mínima de 12 unidades, medida em quilogramas (kg) ou Newtons (N). densidade mínima estar na faixa de 2.300 kg/m³ a 2.400 kg/m³. grau de compactação mínimo para o CBUQ costuma variar entre 92% e 96% da densidade máxima teórica	CBUQ- CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE A	Ton	2500
3	a porcentagem mínima de ligante asfáltico para o RR2-C pode de 5% a 6% em massa. A porcentagem mínima de vazios é mantida abaixo de 5%. A porcentagem mínima de agregados na mistura do RR2-C geralmente é mantida acima de 90% em massa	EMUSÃO ASFALTICA RR-2C	Ton	50

2.1 Metodologia de levantamento de estimativa de quantidades:

O quantitativo foi estimado a partir das necessidades identificadas pelo setor de engenharia em colaboração com o gestor da pasta, embasado no consumo anterior e na eficiência demonstrada pela prestação de serviços anteriormente realizados. Essa estimativa considera o valor consumido nos últimos doze meses, bem como a previsão de um aumento iminente nos serviços prestados à comunidade, conforme indicado no PCA (Plano de Contratação Anual). O objetivo é manter os serviços fornecidos à população pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos em níveis eficientes ao longo da vigência da contratação. Além disso, fatores como a significativa expansão da cidade e o crescimento populacional contribuem para o aumento da demanda por serviços de forma geral, justificando a estimativa de quantitativo.

2.2 No exercício anterior, através do pregão 11/2023, que originou as atas 13/2023 e 14/2023, foram consumidos os quantitativos de 2.658 toneladas de CBUQ e 44 toneladas de emulsão. Conforme os fatores acima apresentados e as demandas de solicitação de implantação de redutores de velocidade no município, o departamento de engenharia estimou o quantitativo de 2.500 toneladas do material para atender aos projetos estimados de lombadas e ou lombofaixas (travessias elevadas) em andamento e futuros pedidos recebidos da Secretaria de trânsito, com previsão de serem efetuadas entre a vigência da ata. A comprovação do quantitativo utilizado consta apenas ao processo.

2.3 Consta ainda, a memória de quantitativo utilizado para uso na confecção de uma lombada e de uma faixa elevada.

3. JUSTIFICATIVA/ NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 Justificativa:

3.1.1 A aquisição do objeto desde processo é indispensável para suprir as demandas futuras e eventuais da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de Sinop – MT. Considerando que a malha viária urbana da cidade passa por problemas, especialmente durante o período de chuvas, quando surgem buracos que comprometem a segurança e fluidez do trânsito, afetando diretamente a segurança dos munícipes.

3.1.2 É imprescindível que sejam realizadas obras de recuperação e manutenção das ruas e avenidas para garantir condições adequadas de tráfego e segurança para a população. Através desta licitação, será possível adquirir os materiais necessários, como o Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), para realizar os reparos e melhorias essenciais na infraestrutura viária.

3.1.3 A licitação também visa contemplar possíveis demandas para a implantação de redutores de velocidade, como lombadas, especialmente em áreas próximas a escolas e em vias com trânsito controlado. Essas medidas visam proteger os pedestres e garantir a segurança no tráfego, contribuindo para uma convivência urbana mais segura e harmoniosa.

3.1.4 Portanto, a realização desta licitação é fundamental para promover a mobilidade urbana, preservar a segurança viária e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos de Sinop.

3.2. Matriz de Risco:

3.2.1 A matriz de risco para este processo licitatório não foi adotada, disposto expressamente no inciso XXVII do art. 6º da **Lei 14.133/2021** como cláusula necessária dos contratos administrativos, quando couber de acordo com o art. 92, inciso IX. Em regra, a adoção de matriz de risco é facultativa, levando em consideração que em determinadas contratações, notadamente comuns e simples, não seria adequada, sendo assim obrigatória em obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, sendo aquelas cujo o seu valor estimado seja superior a R\$ 200.000.000,00 (duzentos milhões de reais), vejamos:

***Art. 22, § 3º** Quando a contratação se referir a obras e serviços de grande vulto ou forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital obrigatoriamente contemplará matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado.*

***Art. 6º, Inciso XXII** - obras, serviços e fornecimentos de grande vulto: aqueles cujo valor estimado supera R\$ 200.000.000,00 (duzentos milhões de reais);*

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Natureza do Objeto:

O objeto a ser contratado se enquadra na categoria de bens e serviços comum, conforme definição do inciso XIII do art. 6º da Lei 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

4.2 Garantia Contratual:

Não se aplica por ser entrega imediata, cujo atraso ou não implicará sanções administrativas previstas em regulamento municipal próprio e na Lei de Licitação 14.133/2021.

4.3 Duração do Contrato:

Registro de preços com prazo de vigência de 12 meses, podendo ser prorrogado conforme a lei.

4.4 Cota exclusiva /Parcelamento para ME e EPP:

Considerando que o valor estimado de alguns itens é superior a 80.000,00 mil reais, a licitação será para a participação de micro empresas, empresas de pequeno porte e demais empresas, sendo que há itens que ultrapassam esse valor, em observância a Lei 123/2006.

4.5 Contratação Anterior para o objeto da demanda:

(x) Houve contratação anterior.

Justificar novo pedido: Impossibilidade de renovação conforme vencimento das Atas de Registro de Preços Nº 13 e 14 Pregão Eletrônico 11/2023 referente à "AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A FIM DE ATENDER ÀS

NECESSIDADES DE MANUTENÇÃO E REPARO NAS VIAS MUNICIPAIS PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS” e a contratação pretendida encontra-se alinhada com o PCA (Plano de Contratação Anual).

() Não houve contratação anterior.

4.6 Legislação Específica sobre o objeto de contratação:

(x) Não

() Sim

Legislação aplicável:

4.7 Necessidade de Consolidação para toda a estrutura:

() Aquisição consolidada para toda estrutura

(x) Aquisição exclusiva da unidade administrativa demandante

4.8 Viabilidade da adoção da modalidade na forma eletrônica:

(X) Sim

() Não

Justificar: Considerando, que a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021) determina objetivamente e com clareza que as modalidades das licitações devem transcorrer de forma eletrônica de preferência, contudo, quando o processo não for possível nesta modalidade a lei admite que seja aplicado a modalidade do pregão presencial, com motivação devida, onde deve-se a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo, conforme descreve a lei no seu artigo 17 em seu parágrafo 2º.

5. METODOLOGIA DE ESTIMATIVA DE PREÇO E PREÇO DE REFERÊNCIA

5.1 Metodologia aplicável para a estimativa de preços ou preço de referência:

5.1.1. As pesquisas para estabelecer os preços de referência foram conduzidas em conformidade com o Decreto Municipal 359/2024 garantindo a integridade do processo de composição de preços. As pesquisas foram conduzidas utilizando como base as Atas de preços disponíveis, por meio do sistema Banco de Preços.

5.1.2. Após uma análise minuciosa e uma avaliação crítica da cesta de preços, adotou-se o critério da mediana para determinar o preço de referência. Esse critério foi escolhido com o objetivo de garantir uma referência justa e equilibrada, onde foram considerados os valores que apresentavam uma homogeneidade razoável, ao passo que foram excluídos aqueles que se destacavam como discrepantes.

5.1.3. Dessa forma, o processo de definição do preço de referência foi conduzido com rigor técnico, garantindo a transparência e a consistência das informações obtidas. O uso da mediana como critério de seleção dos valores contribui para assegurar uma base sólida e confiável para o estabelecimento dos preços de referência, promovendo a eficiência e a lisura do processo licitatório.

5.2 Valor estimado para a contratação:

Estimado no PCA o processo para registro de preços alcançou a mediana de 4.190.512,50, que irá para disputa entre fornecedores no Pregão eletrônico.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (QUANDO APLICÁVEL)

6.1 Os materiais abordados neste estudo técnico são amplamente comercializados por diversas empresas especializadas no setor de pavimentação, o que resulta em uma significativa competitividade entre os fornecedores. Este cenário oferece uma gama diversificada de opções para a aquisição dos produtos necessários, possibilitando a escolha entre diferentes fornecedores que atendam às necessidades específicas do projeto em questão.

6.2 A existência de uma variedade de fornecedores aptos a fornecer os materiais contribui para estimular a concorrência no mercado, o que pode resultar em benefícios adicionais para o órgão responsável pela aquisição, como preços mais competitivos, prazos de entrega mais flexíveis e condições de pagamento mais favoráveis.

6.3 Dessa forma, a disponibilidade de múltiplos fornecedores qualificados proporciona ao órgão contratante uma maior margem de negociação e possibilita a obtenção dos melhores custos e condições, ao mesmo tempo em que promove a eficiência e a transparência nos processos de compra. Essa competitividade entre os fornecedores também estimula a inovação e a melhoria contínua na qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

7. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

7.1 Ao considerar as soluções disponíveis no mercado, fica claro que a aquisição dos materiais em questão é a opção mais viável e amplamente utilizada na Administração Pública. Isso se deve ao fato de que nossa sede já dispõe de mão de obra especializada e equipamentos necessários para o manuseio e aplicação desses materiais.

7.2 Portanto, optar pela aquisição dos materiais representa a solução mais vantajosa e adequada para atender às demandas e resolver os problemas existentes. Além de garantir a eficácia na resolução das necessidades de pavimentação, essa abordagem também otimiza os recursos disponíveis, uma vez que aproveita os recursos humanos e equipamentos já existentes na sede.

7.3 Assim, ao optar por essa solução, não apenas garantimos a realização eficiente dos projetos de pavimentação, mas também promovemos uma gestão inteligente dos recursos, garantindo o cumprimento das demandas de maneira econômica e eficaz.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (QUANDO APLICÁVEL)

8.1 A solução proposta visa garantir que o poder público cumpra seus compromissos, fornecendo serviços públicos de alta qualidade à população e beneficiando todos aqueles que utilizam as vias públicas e dependem de um tráfego em boas condições.

8.2 Ao priorizar a manutenção e melhoria das vias públicas através da aquisição dos materiais necessários para pavimentação, estamos investindo no bem-estar e na

segurança dos cidadãos. Ruas e avenidas em bom estado não apenas facilitam o deslocamento diário dos munícipes, mas também contribuem para a redução de acidentes de trânsito e o aumento da eficiência logística para empresas e serviços públicos.

8.3 Além disso, ao oferecer uma infraestrutura viária de qualidade, o poder público demonstra seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e o crescimento econômico da região. Vias bem conservadas são um importante fator de atratividade para investimentos, impulsionando o comércio local e a geração de empregos.

8.4 Portanto, investir na manutenção das vias públicas não é apenas uma questão de cumprir obrigações, mas sim de promover o desenvolvimento socioeconômico e garantir uma melhor qualidade de trafegabilidade para toda a comunidade.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Levando-se em consideração a viabilidade técnica e econômica para tal, não será parcelada em grupos.

10. DEMOSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Os resultados esperados com a aquisição de massa asfáltica e emulsão para a manutenção das ruas e avenidas são diversos e impactam diretamente na qualidade de vida da população e na eficiência do sistema viário. Aqui estão alguns dos resultados pretendidos:

10.1.1 **Melhoria da infraestrutura viária:** A aplicação de massa asfáltica e emulsão permite reparar e manter as vias públicas, corrigindo buracos, fissuras e outras irregularidades que comprometem a segurança e fluidez do tráfego.

10.1.2 **Segurança no trânsito:** Ruas e avenidas em boas condições reduzem significativamente o risco de acidentes de trânsito, garantindo vias mais seguras para pedestres, ciclistas e motoristas.

10.1.3 **Fluidez do tráfego:** Com vias bem conservadas, o tráfego flui de maneira mais eficiente, reduzindo congestionamentos e tempos de deslocamento. Isso melhora a mobilidade urbana e a qualidade de vida dos cidadãos.

10.1.4 **Economia de recursos:** A manutenção preventiva das vias, feita com a aplicação de massa asfáltica e emulsão, é mais econômica do que grandes obras de reconstrução. Além disso, evita danos maiores que podem exigir gastos mais elevados no futuro.

10.1.5 **Valorização imobiliária:** Ruas e avenidas bem conservadas contribuem para a valorização dos imóveis próximos, beneficiando proprietários e estimulando o desenvolvimento urbano.

10.1.6 **Satisfação da comunidade:** Ao fornecer vias públicas em boas condições, o poder público atende às expectativas da comunidade, demonstrando compromisso com o bem-estar dos cidadãos e promovendo uma imagem positiva da gestão municipal.

10.1.7 Esses são alguns dos resultados esperados com a aquisição e utilização de massa asfáltica e emulsão para a manutenção das ruas e avenidas, destacando os impactos positivos para a cidade e seus habitantes.

11. PROVIDÊNCIAS ESPECÍFICAS A SEREM ADOTADAS

(x) Não há providências específicas

() Há providências específicas

Quais?

(x) Não há impactos ambientais

() Há impactos ambientais

Quais?

12. DEMONSTRATIVO DE CONTRATAÇÕES SIMILARES OU QUE GUARDAM RELAÇÃO COM OBJETO

O Município já conduziu outras licitações para a aquisição deste mesmo material, conforme exemplificado pelas Atas de Registro de Preços Nº 13 e 14 Pregão Eletrônico 11/2023 referente à “AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A FIM DE ATENDER ÀS NECESSIDADES DE MANUTENÇÃO E REPARO NAS VIAS MUNICIPAIS PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS”, sem registrar quaisquer problemas relacionados à forma, execução ou entrega do objeto.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

13.1 Com base em análises preliminares, foi estabelecido que a adoção da solução descrita neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) é não apenas tecnicamente viável, mas também fundamentalmente necessária. Portanto, em consonância com o exposto, declara-se a plena viabilidade da contratação proposta, a qual está devidamente alinhada com o Plano de Contratações Anual de Sinop/MT. Destacamos ainda que o item está contemplado no catálogo de padronização do Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso.

Sinop/MT, 04 de abril de 2024.

Jaison Andrey Segat
Responsável pela Elaboração do ETP

Aline Aparecida Zuck
Responsável pela Elaboração do ETP