

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa para prestação de serviços de pavimentação asfáltica; recapeamento; recomposição e sinalização viária horizontal, em diversos pontos a serem realizados no Município de Bocaiuva.

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O projeto em questão trata-se de uma obra de engenharia, caracterizado como execução de infraestrutura viária (Pavimentação; Recapeamento; Recomposição e Pintura de Sinalização Horizontal), em diversos trechos na sede do município de Bocaiuva.

O objetivo da contratação dos serviços deste segmento é garantir a melhoria de qualidade de trafegabilidade ao trecho, com o disciplinamento do tráfego por meio de adequação geométrica, proporcionando melhor fluidez, segurança e conforto ao usuário, tanto do tráfego de passagem quanto do tráfego local, melhoria no escoamento da produção, além de fomentar o turismo da região.

A contratação de empresas especializadas para a prestação destes serviços é essencial para garantir a durabilidade, segurança e eficiência das vias públicas. Isso se deve à necessidade de realizar manutenção regular, implementar uma sinalização viária eficiente, garantir a qualidade da pavimentação e aproveitar a expertise dessas empresas. Para uma contratação eficaz, é crucial realizar um processo de seleção criterioso e elaborar contratos detalhados. Investir nesse aspecto promove um ambiente urbano seguro e eficiente para todos os cidadãos

2 – DESCRIÇÃO DO REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA DE **BOCAIUVA**

Os bens têm natureza de bens comuns, 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.

Vislumbra-se a sua caracterização como obra comum de engenharia visto que:

- Os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica;
- São executadas corriqueiramente pela administração;
- Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para sua feitura são frequentemente empregados;
- Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais (entre estas destaca-se as elaboradas pelo DNIT);
- Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de pavimentação, recapeamento, recomposição e sinalização viárias horizontal em diversos pontos a serem realizados no Município de Bocaiuva. Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no termo de referência.

a) O prazo de entrega, do objeto/serviço licitado deverá ser de acordo com cada cronograma de obra, que serão elaborados em momento futuro.

b) Os produtos/serviços deverão ser entregues, conforme as necessidades do Departamento requisitante e o local de entrega conforme registro que será colocado na requisição de compra de cada secretaria.

c) O prazo para assinatura do contrato será de 05 (cinco) dias, podendo ser prorrogado conforme art. 90 § 1 da Lei nº 14.133/21, mediante solicitação





devidamente justificada. O pagamento dos materiais fornecidos será realizado através transferência bancária em até 30 (trinta) dias.

A empresa fornecedora deverá constar na Nota Fiscal a data e hora em que a entrega dos produtos foi feita, além da identificação de quem procedeu ao recebimento dos produtos. Deverá a licitante vencedora também se comprometendo ainda, integralmente, com eventuais danos causados a estes. Os item (s) licitado (s) entregue (s) serão recusados no caso de características fora dos padrões, erro quanto ao produto solicitado, dimensão menor que a solicitada, materiais em desconformidade com o edital, sem as especificações básicas e descritas no instrumento editalício e seus anexos. Toda e qualquer entrega de produtos fora do estabelecido, será imediatamente notificada à licitante vencedora que ficará obrigada a substituí-los, o que fará prontamente, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tais substituições, sendo aplicadas também, as sanções previstas no edital.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

É sabido que a Administração Pública pode alcançar seu objetivo de pavimentação asfáltica através da Execução Direta ou da Execução Indireta.

Na Execução Direta, a Administração Pública realiza o serviço por si mesma, utilizando seus próprios recursos, tais como seus órgãos e entidades. Para que essa modalidade seja viável, a Administração deve possuir todos os recursos necessários para realizar o trabalho, incluindo estrutura, expertise técnica e pessoal. Caso contrário, seria necessário contratar terceiros para executar o serviço, seguindo as normas do processo licitatório.

Por outro lado, a Execução Indireta ocorre quando a Administração precisa contratar terceiros para realizar o serviço desejado. Essa modalidade pode ocorrer de várias formas, como Empreitada por Preço Global ou Empreitada por Preço Unitário.

Considerando as características da pavimentação asfáltica, recapeamento e sinalização viária, e sua frequência na agenda de manutenção da administração



municipal, torna-se evidente que o município não consegue atender à demanda ao longo do ano devido a outras prioridades, como a manutenção de estradas rurais, pontes, entre outros, que requerem os equipamentos principais. Portanto, a melhor opção para a contratação seria a Execução Indireta, especificamente por meio de licitação, utilizando o registro de preço da modalidade de empreitada por menor preço global. Isso se deve ao fato de que o município não possui equipamentos e corpo técnico suficientes para atender à demanda ao longo do ano.

Para embasar essa decisão, foram realizadas consultas em bancos de preços publicados, como o SINAPI e o ORSE, com o objetivo de buscar a melhor solução para o problema existente. Foram estudados processos de contratações semelhantes feitas por este e outros órgãos, através da análise de editais, a fim de identificar novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Para a pesquisa de levantamento de preços para o orçamento, foram realizadas consultas nos bancos de preços mais recomendados para os serviços de engenharia, como o SINAPI e o ORSE.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Nossa proposta para os serviços de pavimentação, recapeamento e pintura de sinalização viária em Bocaiuva é abrangente e visa não apenas resolver problemas imediatos, mas também promover eficiência financeira e sustentabilidade ambiental.

Primeiramente, o planejamento integrado é essencial. Consideramos cuidadosamente as condições de cada trecho, volume de tráfego e fatores climáticos locais para garantir resultados eficazes.

Em relação aos materiais, priorizamos opções sustentáveis, também buscamos otimizar recursos, reduzindo desperdícios e maximizando a produtividade.

Durante a execução, implementamos práticas para gestão de resíduos e minimização de impactos ambientais, protegendo áreas sensíveis próximas às obras e garantindo uma correta disposição de entulhos.



Após a conclusão dos trabalhos, mantemos um sistema de monitoramento e manutenção das vias, identificando problemas precocemente e garantindo sua durabilidade e segurança a longo prazo.

Nossa abordagem não se limita à contratação dos serviços, mas busca promover um desenvolvimento urbano equilibrado e responsável, que atenda às necessidades da comunidade, respeitando o meio ambiente e promovendo eficiência financeira.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

Item nº	Descrição/Especificação	Unidade	Quantidade estimada
1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.	M	10.000,00
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M ²	40,00
3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M ²	70.000,00
4	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M ³	5.250,00



PREFEITURA DE
BOCAIUVA

5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/20	M ³	5.250,00
6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (JAZIDA)	M ³ XKM	52.500,00
7	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M ²	70.000,00
8	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M ²	70.000,00
9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO- EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M ³	1.400,00





PREFEITURA DE
BOCAIUVA

10	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA)	M³	1.400,00
11	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 15,10 A 20,00 KM	M³XKM	38.080,00
12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L	TXKM	126.174,00
13	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA.) DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE > 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)	M³XKM	140.000,00





PREFEITURA DE
BOCAIUVA

14	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	9.000,00
15	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	9.000,00
16	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M ²	800,00
17	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M ²	6.000,00
18	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	8.000,00
19	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2.000,00
20	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA -	UN	800,00





	BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		
--	---	--	--

Dentro do presente estudo, foram analisados quais ruas seriam as beneficiadas Com os serviços, bem como quais ruas atenderiam uma maior quantidade de usuários, para enfim efetuar as escolhas das ruas principais as quais se derivam a maioria das outras.

Dessa forma, foi efetuado todos os levantamentos dos dados para execução das plantas, onde figuram as ruas as quais receberão a pavimentação, para partir dos projetos os quantitativos ora expressos em números na planilha orçamentaria, demonstrando assim os valores em prol dessas informações. Considerando as informações acima relatadas, justificamos assim o valor do Orçamento Sintético, conforme documento em anexo.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando as informações acima relatadas, justificamos assim o valor do Orçamento Sintético, conforme documento em anexo. Desta forma a quantificação dos serviços está estimada em R\$ 8.274.241,14 (Oito milhões duzentos e setenta e quatro mil duzentos e quarenta e um reais e quatorze centavos.)

7 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Para a solução em questão não será adotada o parcelamento haja vista a possibilidade de elevado número de processos licitatórios, contratos, o que pode onerar o trabalho da Administração, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.



A separação do objeto pode ocasionar prejuízos à Administração, quando não houver o sincronismo dos fornecimentos a serem entregues no que se refere aos fluxos, que podem ser interrompidos por eventuais desarmonias entre os fornecedores, prejudicando o cronograma da Administração.

Assim, embora exista a possibilidade de separação dos itens há um alto risco de prejuízo à eficiência da operação, e conseqüentemente a eficácia os resultados pretendidos. Além disso, com a contratação de um único fornecedor é possível realizar o dimensionamento adequado do material necessário para a execução dos trabalhos, reduzindo perdas e ampliando a eficiência na aplicação dos materiais.

Ademais, lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação: fornecimento, tempestividade e garantias dos produtos. Portanto, o parcelamento incorreria em aumento de custo administrativo. Desse modo, a licitação deverá ser composta por um único grupo para aquisição de materiais.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade a contratação desta demanda.

9 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação está em conformidade com a Lei Orçamentária Anual e é compatível com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, além de estar alinhada ao planejamento da Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Urbanismo

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS



Com a presente ata de registro de preço, deseja-se adquirir uma pavimentação com padrão de qualidade necessária para uma melhor manutenção dos serviços públicos, ao longo da vigência da ata, reduzindo dessa maneira o desperdício e a inutilização de produtos.

Além disso, os serviços visa possibilitar o atendimento das inúmeras solicitações de manutenção das vias urbanas, por parte dos moradores da região a ser beneficiada por esta Secretaria, apresentando um melhor desempenho no trabalho.

11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Em razão do grau de complexidade da contratação não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 No caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pelas equipes técnicas em relação ao local de realização do empreendimento, não há qualquer impacto ambiental e, não serão, portanto, necessárias licenças ambientais ou quaisquer outros estudos, nesse aspecto.

12.2 Por outro lado, a presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

13 – VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA DE
BOCAIUVA

Os estudos preliminares evidenciaram que a solução descrita se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a licitação através de registro de preço.

Portanto, a ata de registro de preço é tecnicamente viável e adequada para o atendimento da necessidade a que se destina, capaz de atender à demanda.

14 - MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Helder Lima Goudinho CPF: 096.645.186-46

Antônio Renato Leal Santos CPF: 042.645.696-30

Bocaiuva, 11 de junho de 2024

Antônio Renato Leal Santos
Secretário Municipal de Obras Infraestrutura e Urbanismo

