



## **ANEXO III- ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

O presente estudo tem por objetivo demonstrar a necessidade da aquisição de pá carregadeira para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes de Guaraciaba/MG, conforme convênio nº 902807/2020 celebrado com o Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento e anexos.

### **1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

1.1 Segundo dados do último Censo do IBGE, 69% da população do município de Guaraciaba reside na área rural. O setor agrícola, juntamente com o setor de serviços, é a base da economia do município. Com a dificuldade de tráfego nas estradas vicinais, que dão acesso às diversas comunidades locais, os munícipes que vivem na zona rural têm dificuldade para o transporte de seus produtos destinados a comercialização na zona urbana. Sendo assim, busca-se com a aquisição, diminuir este quadro crítico no qual o município se encontra, com a aquisição de equipamentos com os quais possamos oferecer melhores condições de melhorias das vias públicas. A aquisição, conforme disposto no Termo de Referência do Convênio 902807/2020 – MDR, tem por objetivo auxiliar nos trabalhos de recuperação de estradas vicinais, ruas da cidade, limpeza urbana, contribuindo para a melhoria da infraestrutura local, sendo beneficiada toda a população de Guaraciaba, composta por 9.753 habitantes, segundo as estimativas do IBGE de 2022. Além disso, a aquisição proporcionará acesso à mecanização agrícola aos produtores de pequeno e médio porte; aumento dos rendimentos agropecuários; melhoria na renda do produtor; dinamização da agricultura familiar; atendimento em tempo hábil das demandas dos produtores; incentivar a permanência das famílias nas propriedades rurais, fomentando melhorias em sua produção.

### **2 - ÁREA REQUISITANTE RESPONSÁVEL**

2.1 Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transporte

### **3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

3.1 Os requisitos da contratação são as condições indispensáveis para a solução atender à pretensão contratual. Portanto, será exigida a habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira, e de regularidade fiscal e trabalhista que são as usuais para generalidade dos objetos, conforme disciplinado no art.62, inciso I, II, III e IV da lei 14.133.

3.2 A empresa classificada em primeiro lugar, deverá enviar a Ficha Técnica com Ilustração e descrição detalhada do produto ofertado.

3.3 Deverá ser prestada garantia de no mínimo 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, sem prejuízo da política de garantia adicional ofertada pelo fabricante. Deverá, ainda, ser prestada assistência técnica 24 (vinte e quatro) horas por dia, sete dias por semana, durante a garantia, incluindo gratuitamente socorro mecânico e serviço de guincho (conforme regulamento do fabricante), além de possuir todos componentes obrigatórios exigidos pelo CONTRAN.

3.4. No ato da entrega do veículo, deverá ser entregue conjuntamente: manual de instruções, chave reserva e nota fiscal de faturamento.



#### **4 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

4.1 Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades do município de Guaraciaba -MG.

Dentre as modelagens de contratação e do levantamento mercadológico, identificamos como possíveis formas de aquisição:

- Locação do Equipamento pá carregadeira
- A adesão à ata de registro de preços disponíveis;
- Realização de licitação própria.

4.2 A locação da pá carregadeira se apresenta como uma possível solução para as necessidades da secretaria requisitante, no entanto o município foi contemplado com recurso financeiros oriundos de convênios exclusivo para investimento, com isso a locação do equipamento não atende ao objeto das parcerias firmadas pela Administração.

4.3 Não foi Portanto a única solução viável e adequada para atender as necessidades da administração é a realização de procedimento licitatório visando a aquisição de novo equipamento, observando aos preceitos legais da Lei 14133/2021.

4.4 Entendemos como mais viável a aquisição do bem por disputa em certame licitatório próprio.

Salienta-se, também, que é a modelagem identificada como mais prevalecente no mercado, o que aumenta a competitividade do certame.

#### **5 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

5.1 Tendo em vista a necessidade apresentada pela requisitante, na busca de soluções para a aquisição da pá carregadeira para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes de Guaraciaba/MG, conforme convênio nº 902807/2020 celebrado com o Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, e, tendo em vista que o município de Guaraciaba/MG foi contemplado com recursos financeiros para aquisição da pá carregadeira, a única solução capaz de atender as necessidades da administração e o cumprimento do objeto das parcerias firmadas é a realização de procedimento licitatório visando a contratação de empresa para o fornecimento dos veículos conforme objeto pactuado e assim proporcionar melhores condições para solucionar as necessidades da administração, conforme foi apresentado.



5.2 Diante do exposto conclui-se pela vantajosidade e viabilidade da solução apresentada como forma de utilização dos recursos financeiros oriundos dos convênios pactuados anteriormente observando aos procedimentos conforme art. 28, I da Lei 14133/2021.

## **6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

6.1 O quantitativo e as especificações refere-se aquele pactuado no Convênio, conforme demonstrado abaixo

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>PÁ CARREGADEIRA COM AS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:</b> Zero Km, do ano corrente ou acima; Motor diesel turbinado, com potência líquida de no mínimo 137 hp; Motor Eletrônico de 6 cilindros, injeção direta, Tanque de combustível com capacidade mínima de 175 litros ; Peso operacional de no mínimo 10.000 kg; Direção hidráulica; Transmissão tipo Powershift de comando eletrônico com no mínimo de 4 marchas à frente e 3 a ré; Cabine fechada ROPS/FOPS, dotada de ar condicionado; comando da CACAMBA e braço através de JoyStick, Caçamba padrão de uso geral, com dentes e capacidade coroada mínima de 2.0m³; Faróis auxiliares externos; Garantia técnica mínima de 12 meses, e contra defeitos mínima de 12 meses	Unid	01

## **7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

7.1 Conforme exigência legal foi realizada pesquisa de preços de mercado e estimativa de custos, através de consulta por contratações semelhantes em outros municípios por meio do portal do PNCP, sendo apurado a média unitária e total da presente contratação. No entanto o custo estimado da contratação não será divulgado no edital de licitações, possuindo este caráter sigiloso e será tornado público imediatamente após o encerramento do envio de lances conforme art. 24 da Lei 14.133/2021.

7.2 Justifica-se o sigilo mencionado, na busca pela melhor oferta como consecução do Princípio da Supremacia do Interesse Público Primário, haja vista que ao publicar o valor estimado, as ofertas apresentadas pelos licitantes tendem a gravitar em torno deste, logo, de modo diferente, o sigilo do custo estimado tende a estimular a competitividade e baixar os preços, uma vez que o parâmetro dos licitantes passa a ser os preços da própria disputa.

## **8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:**

8.1 Atendendo o inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, que consta no parcelamento ou não do objeto contratado; em regra, conforme o inciso , II do § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/21, os bens/serviços deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis,



procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. O disposto encontra-se aplicável na presente demanda e a adjudicação será por item, visando propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para o fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens. Desta forma, se garante a especificidade do mercado, visando a economicidade e competitividade, possibilitando maiores chances de uma compra mais efetiva.

8.2 O fornecimento será requisitado de forma integral, tendo em vista ser apenas 01(um) item.

## **9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

9.1 Através do inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, atualmente o município dispõe de ata de registro de preços para o fornecimento de combustível e ainda sistema de gerenciamento de frotas, destinado a manutenção dos veículos pertencentes a frota municipal, não sendo necessário nova contratação.

## **10 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:**

10.1 Declaro que a contratação se encontra alinhada ao planejamento desta administração, e estão contemplados no orçamento anual do Município. O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não foi elaborado pela Municipalidade. No entanto a contratação pretendida está alinhada ao plano de trabalho desenvolvido pela Secretaria de Infraestrutura e Transporte através de Termos de Convênio sendo:

**CONVÊNIO/MDR N° 08398/2020– PLATAFORMA +BRASIL N° 902807/2020**

## **11 - BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:**

11.1 Conforme descrito no inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2, esta aquisição visa garantir o efetivo cumprimento as demandas da secretaria municipal de Infraestrutura e Transporte bem como auxiliar nos trabalhos de recuperação de estradas vicinais, ruas da cidade, limpeza urbana, contribuindo para a melhoria da infraestrutura local, sendo beneficiada toda a população de Guaraciaba.

11.2 Redução de custos de manutenção, visto que a máquina nova não demandará ônus com manutenção e trocas de peças cobertas por garantia contratual, durante o período da garantia;

11.3 Possibilitar a modernização legítima da frota existente, ao mesmo tempo, potencializar todas as atividades que dependem dos serviços da pá carregadeira a serem desenvolvidas.





## **12 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:**

12.1 Não se verifica, no entanto, a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela administração previamente à elaboração do contrato, nem quanto, à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente e organização.

12.2 Considerando que o acompanhamento do contrato proveniente dessa contratação não necessita de qualificação especial, além das que já são habitualmente desejáveis e esperadas dos servidores investidos nas funções de gestores e fiscais de contratos, não será necessária nenhuma capacitação específica, bastando que a equipe de fiscalização se mantenha sempre atualizada quanto às legislações que regem a matéria.

12.3 As demais providências a serem adotadas estarão previstas no Termo de Referência.

## **13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

13.1 Através do inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, a presente aquisição de pá carregadeira pode ter diversos impactos ambientais, considerando aspectos como consumo de recursos naturais, emissões de gases de efeito estufa, poluição do ar e do solo, dentre outros, conforme listagem abaixo:

DESCRIÇÃO	IMPACTOS	MEDIDA METIGADORA
<b>Emissões de Gases de Efeito Estufa</b>	Aquecimento global e mudanças climáticas.	Optar por máquinas com baixo consumo de combustíveis fósseis.
<b>Consumo de Água e Energia</b>	O processo de produção da pá carregadeira requer grandes quantidades de água e energia, contribuindo para o esgotamento de recursos naturais.	Estimular a aquisição da máquina com processos de produção mais sustentáveis e eficientes, além de promover a economia de água e energia nos processos relacionados à frota de veículos leves e pesados.
<b>Descarte de Resíduos</b>	Descarte inadequado pode levar à poluição do solo e dos recursos hídricos.	Implementar políticas de reciclagem e reutilização de componentes das máquinas (sucata, pneus entre outros) no momento do descarte, bem como dar preferência a fabricantes que adotem práticas de sustentabilidade.

## **14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:**

14.1 Atendendo ao inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21; o estudo preliminar evidencia que a aquisição do objeto relacionado, mostram-se tecnicamente e fundamentadamente necessária para o o bom desempenho das atividades desenvolvidas pela secretaria municipal de Infraestrutura e Transporte. A contratação do objeto, garante que os resultados esperados sejam vantajosos economicamente a administração pública, evitando que haja a descontinuidade das atividades desenvolvidas na zona urbana e



## PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA

Rua Direita, 92 – Centro CEP 35.436-000 Tel.(31) 3893-5193 Fax: 3893-5203

CNPJ 19.382.647/0001-53 e-mail: [transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)

## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

[transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)  
Telefone: (31) 3893 5181

na zona rural. Também se vislumbra a existência de orçamento para a futura contratação através do convênio já citado, e ampliação na competitividade para a melhor proposta a ser apresentada dentro do processo licitatório. As informações necessárias para subsidiar o respectivo processo estão fornecidas dentro deste estudo preliminar, declarando assim ser viável a contratação pretendida.

### 15 - EQUIPE DE PLANEJAMENTO

19.1 Autoridade responsável pela formalização da demanda e Preenchimento do ETP:

**Rafael Claudio Ernesto**

### 16 - ANEXOS:

Anexo I – Mapa de Risco

Guaraciaba, 13 de junho de 2024.



Rafael Claudio Ernesto  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Transporte

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA**

Rua Direita, 92 – Centro CEP 35.436-000 Tel.(31) 3893-5193 Fax: 3893-5203

CNPJ 19.382.647/0001-53 e-mail: [transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)**SECRETARIA  
DE INFRAESTRUTURA  
E TRANSPORTE**[transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)  
Telefone: (31) 3893 5181**ANEXO I - MAPA DE RISCO**

**Objeto da Matriz de Riscos:** aquisição de pá carregadeira para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes de Guaraciaba/MG, conforme convênio nº 902807/2020 celebrado com o Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR.

**Interessado:** Secretaria Municipal de Infra-Estrutura e Transporte.

**FASE DE ANÁLISE**

- ( X ) Planejamento da contratação e seleção do fornecedor  
( x ) Gestão dos contratos

**RISCO 01: LICITAÇÃO DESERTA OU FRACASSADA**

Probabilidade	(x ) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto	( ) Baixo	( ) Médio	( X ) Alto
Causa do Risco	Falta de participação das empresas, falha na descrição do objeto.		
Dano			
1. Ausência de empresas participantes na licitação.			
2. Pesquisa de preço deficientes.			
Ação Preventiva	Responsável		
Escolha de soluções com características técnicas condizentes com o convênio contemplado.	Equipe de planejamento		
Ação de Contingência	Responsável		
Repetir o certame com pesquisa de preços atualizadas.	Equipe de planejamento		

**RISCO 02: PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES.**

Probabilidade	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto	( ) Baixo	( ) Médio	( X ) Alto
Causa do Risco	Falha no planejamento da contratação		
Dano			



## PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA

Rua Direita, 92 – Centro CEP 35.436-000 Tel.(31) 3893-5193 Fax: 3893-5203

CNPJ 19.382.647/0001-53 e-mail: [transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)

## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

[transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)  
Telefone: (31) 3893 5181

### 1 - Atrasos na execução da licitação, e consequentemente no prazo de entrega do objeto

Ação Preventiva	Responsável
Instrução correta do processo na fase de planejamento, visando uma apresentação clara e detalhada.	Equipe de planejamento
Ação de Contingência	Responsável
Caso a impugnação seja acolhida e implique alteração do edital (com consequente alteração das propostas ou documentação dos licitantes), deverá ser designada nova data para o pregão, com nova publicação do edital e reabertura do prazo de 8 mínimo de (oito) dias úteis	Agente de Contratação

### RISCO 03: ATRASO NA ENTREGA DO OBJETO.

Probabilidade	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
Impacto	( ) Baixo ( ) Médio ( X ) Alto
Causa do Risco	Descumprimento do prazo de entrega previsto no edital pela contratada
Dano	
1- Atraso na execução das atividades a serem desenvolvidas pela secretaria de Infra-Estrutura e Transporte.	
Ação Preventiva	Responsável
Advertência ao contratado quanto ao cumprimento do prazo de entrega e implicações quanto ao atraso	Fiscal do Contrato
Ação de Contingência	Responsável





## PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA

Rua Direita, 92 – Centro CEP 35.436-000 Tel.(31) 3893-5193 Fax: 3893-5203

CNPJ 19.382.647/0001-53 e-mail: [transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)

## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE

[transporte@guaraciaba.mg.gov.br](mailto:transporte@guaraciaba.mg.gov.br)

Telefone: (31) 3893 5181

Aplicação das sanções administrativas previstas no edital e seus anexos	Gestão de Contrato/ Autoridade Competente
---	---

Declaramos que a Matriz de risco foi elaborada de acordo em conformidade com o art. 18, x, da lei 14.133/2021.

Guaraciaba, 13 de junho de 2024.

Responsável:

