



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Apêndice do Anexo I

1 - OBJETO

AQUISIÇÃO DE MAQUINÁRIOS (RETROESCAVADEIRA E TRATOR AGRÍCOLA) PARA AUXÍLIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE ATALÉIA - CONVÊNIO TRANSFEREGOV.BR Nº 945083/2023.

2. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

- 2.1. Atendimento ao convênio TRANSFEREGOV.BR Nº 945083/2023, que prevê aquisição de maquinários para auxílio do desenvolvimento sustentável do município de Ataléia;
- 2.2. A aquisição do Trator e Retroescavadeira deverá estar de acordo com as legislações pertinentes em vigor no momento da publicação, Lei Federal nº 14.133/31 e Decreto Municipal Decreto Municipal nº 015 de 06 de março de 2023.
- 2.3. A aquisição é regida pelo Decreto nº 11.014, de 29 de março de 2022 - Regulamento do Registro Nacional de Tratores e Máquinas Agrícolas - RENAGRO.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 3.1. A carência de máquinas e implementos adequados às necessidades das propriedades rurais vem retardando o desenvolvimento da atividade rural no município.
- 3.2. Embora haja contínuo desenvolvimento tecnológico no meio rural, ainda é comum encontrarmos situações onde a capacidade de uso do solo e a adoção de práticas conservacionistas não são consideradas na escolha e exploração das culturas, o que pode agravar os danos ambientais.
- 3.3. A proposta justifica-se pela necessidade de prover aos agropecuaristas meios para o desenvolvimento da atividade agropecuária.
- 3.4. Assim, a aquisição desses maquinários no município irá proporcionar melhoria em todo o processo de produção agropecuária aos pequenos produtores rurais, possibilitando maior acesso a programas institucionais como PNAE e PAA, bem como melhoria das estradas vicinais do município.
- 3.5. A aquisição proposta ajudará na manutenção das estradas vicinais, facilitando o escoamento eficiente da produção agropecuária, o transporte

escolar, o que tem ligação direta com o objetivo geral do programa que é o desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano por meio da ampliação a estruturação produtiva e urbano.

4 - UNIDADE ADMINISTRATIVA REQUISITANTE

3.1. Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura, Transporte e Serviços Urbanos - José Antônio Teófilo de Carvalho.

5 - PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

5.1. O Objeto a ser contratado não está previsto no Plano Anual de Contratação, atualmente utilizamos a Lei Orçamentária Anual (LOA) como base. A aquisição da solicitação do Serviço consta no Quadro de Detalhamento de Despesas (Q.D.D) da Secretaria de Obras:

EXERCÍCIO	FICHA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	NOMENCLATURA
2024	382	26.782.2025.3033 4.4.90.52.00 382 1.500.000.0000 1.700.000.0000 1.754.000.0000	Aquisição de Máquinas e Caminhões - Equipamento e Material Permanente - Recursos não vinculados de Impostos - Outras Transf. de Convênios ou Repasses da União - Recursos de Operações de Crédito

6 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. No tocante ao requisito para participação do licitante, a interessada deve possuir reputação idônea, comprovando por meio das documentações de regularidade para habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e financeira, em conformidade com a lei 14.133/2021.

6.2. Para que a contratação satisfaça plenamente as necessidades da Administração, é necessário que a empresa seja capaz de fornecer os equipamentos com todos os custos referentes ao deslocamento até o local de entrega, manutenção, seguros, taxas e imposto, que deve conter os critérios mínimos de qualidade, conforme especificação abaixo:

DESCRIÇÃO
RETROESCAVADEIRA: Sobre rodas, tração 4x4, motor diesel, novo, cabine fechada ROPS/FOPS com ar-condicionado, potência bruta mínima 85 HP ou unidade equivalente, capacidade mínima da caçamba carregadeira 0,75 m ² e capacidade mínima da Concha de 0,17 m ³ , peso operacional mínimo 6.500 kg, com profundidade de escavação mínima de 4,2 metros, certificado EPA Tier

111//MAR-1

TRATOR AGRÍCOLA: zero quilômetro, com as seguintes características mínimas: motor 75CV, 4x4, a diesel, direção hidráulica/hidroestática, marchas a ré mínima 2 un., marcha frente mínima 06 un, equipamentos básicos como capota de segurança, painel de instrumentos com horímetro, indicador de combustível, de temperatura, luzes de advertência, luzes direcionais, com tomada de força, caixa de ferramentas, chave. Mínimo de 01 (um) ano de garantia.

6.3. Vale ressaltar, que as características atribuídas aos itens a serem adquiridos conforme acima, são facilmente encontrados no mercado, e atende os mais diferentes modelos (marcas).

6.4. Para verificação da adequação aos padrões de qualidade se faz necessário a apresentação de catálogo. A entrega do Catálogo ou fotos do produto disponibilizado pela Empresa deverá ser entregue juntamente com o orçamento, e conter as informações minimamente detalhadas e com ilustrações mostrando os principais detalhes do produto disponibilizado.

6.5. A CONTRATADA deverá entregar o objeto deste contrato nas condições e padrões previstos no instrumento convocatório, seus anexos, e valores definidos, observando as orientações recebidas da CONTRATANTE, permitindo o acompanhamento e fiscalização da mesma.

6.6. Nos casos onde forem constatadas falhas, vícios aparentes ou ocultos durante a utilização normal dos produtos licitados, o fornecedor fica obrigado a substituir o produto que comprovadamente tenha revelado defeito, por item equivalente, assim considerando aquele que apresentar características técnicas iguais ou superiores aos substituídos, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis.

6.7. A licitação deverá ser realizada por meio do PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA.

6.8. O tipo de julgamento deverá ser MENOR PREÇO POR ITEM.

6.9. Deverá ser adotado o modo de disputa ABERTO, para negociação/disputa de preços.

6.10. Não será admitida a subcontratação.

6.11. Não terá reserva de cotas exclusivas à participação exclusiva de ME/EPP, de que trata o art. 48, inciso III da LC nº 123/2006.

6.11.1. O inciso III do art. 49 da LC nº 123/2006 define a inaplicabilidade dos artigos 47 e 48 daquele diploma legal, quando o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública, ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.

6.11.2 A contratação com exclusividade de ME/EPP, via de regra, traz preços contratados mais altos. Isso significaria, no caso de haver cota reservada, que os convenientes que tivessem suas demandas apartadas e inseridas nos itens exclusivos para ME/EPP, teriam preços registrados para contratação, muito provavelmente, superiores aos dos itens em que a disputa for universalizada, o que colocaria em risco o próprio objetivo da licitação centralizada em questão, que é o de contribuir para a efetiva e mais célere execução dos convênios.

6.11.3 Essas razões caracterizam a inaplicabilidade da cota reservada com exclusividade para ME/EPP na licitação, uma vez que os itens licitados não são divisíveis se tornando inviável a sua aplicação.

7 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

7.1. A quantidade descrita abaixo é a prevista no convênio TRANSFEREGOV.BR N° 945083/2023:

DESCRIÇÃO	QUANT.
RETROESCAVADEIRA: Sobre rodas, tração 4x4, motor diesel, novo, cabine fechada ROPS/FOPS com ar-condicionado, potência bruta mínima 85 HP ou unidade equivalente, capacidade mínima da caçamba carregadeira 0,75 m ² e capacidade mínima da Concha de 0,17 m ³ , peso operacional mínimo 6.500 kg, com profundidade de escavação mínima de 4,2 metros, certificado EPA Tier 111//MAR-1	01
TRATOR AGRÍCOLA: zero quilômetro, com as seguintes características mínimas: motor 75CV, 4x4, a diesel, direção hidráulica/hidrostática, marchas a ré mínima 2 un., marcha frente mínima 06 un, equipamentos básicos como capota de segurança, painel de instrumentos com horímetro, indicador de combustível, de temperatura, luzes de advertência, luzes direcionais, com tomada de força, caixa de ferramentas, chave. Mínimo de 01 (um) ano de garantia.	02

8 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. Em análise de contratações realizadas por meio de pesquisa na internet ([https:// https://licitar.digital/](https://licitar.digital/)), com os seguintes fornecedores

FORNECEDOR/CONTRATANTE

JGS COMERCIO DE MAQUINAS, EQUIPAMENTOS, IMPLEMENTOS E SERVICOS LTDA - CNPJ: 50.893.146/0001-81 / Prefeitura Municipal de Santa Bárbara-MG
Pianna Comercio Importação e Exportação Ltda - CNPJ: 39.621.867/0016-86 / Prefeitura Municipal de Gonzaga-MG
TLM COMERCIAL EIRELI - CNPJ: 24.758.964/0001-61 / Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins-TO
BRASIF S/A EXPORTACAO IMPORTACAO - CNPJ: 52.226.073/0001-08 / Prefeitura Municipal de Novo Oriente de Minas-MG
BAMAQ SA BANDEIRANTES MAQUINAS E EQUIPAMENTOS - CNPJ: 18.209.965/0001-54 / Prefeitura Municipal de São João do Manteninha-MG
Valence Máquinas e Equipamentos Ltda. - CPF/CNPJ: 08.250.241/0001-09 / Prefeitura Municipal de Goiabeira-MG

8.2. Os produtos listados deverão ser fornecidos por Pessoas Jurídicas que estão aptas a fornecê-los, ou seja, com todas as certidões atualizadas e capacidade para entrega do produto exatamente como solicitado dentro do prazo especificado.

8.3. Para a contratação foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

8.4. Desta forma, observou-se que a modalidade de licitação utilizada é o pregão eletrônico que tem como tipo o menor preço, por se tratar de objeto comum onde às especificações e padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos.

8.5. Portanto, com base em levantamento de mercado, o tipo de solução escolhida é a que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando em conta economicidade, eficácia, eficiência, padronização e práticas do mercado.

8.6. A contratação do objeto não poderá ser feita por locação, somente compra, conforme pactuado na formalização do convênio nº 945083/2023, supracitado.

8.7. A assistência técnica, quando couber, deverá ocorrer de acordo com o manual

do item, nos pontos autorizados para a assistência técnica, as peças para manutenção serão adquiridas conforme necessidade do item em pontos autorizados.

9 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. Estima-se para a contratação o valor total de Valor total: R\$882.840,84 (oitocentos e oitenta e dois mil, oitocentos e quarenta reais e oitenta e quatro centavos).

9.2. O valor estimado para a contratação está em conformidade com o orçamento e segue os princípios da razoabilidade e foi baseado em cotações realizadas, conforme pode ser conferido nos documentos anexos.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MERCADO	VALOR TOTAL
01	Retroescavadeira sobre rodas, tração 4x4, motor diesel, novo, cabine fechada ROPS/FOPS com ar-condicionado, potência bruta mínima 85 hp ou unidade equivalente, capacidade mínima da caçamba carregadeira 0,75 m ² e capacidade mínima da Concha de 0,17 m ³ , peso operacional mínimo 6.500 kg, com profundidade de escavação mínima de 4,2 metros, certificado EPA Tier 111//MAR-1	01	R\$472.000,00	R\$472.000,00
01	TRATOR AGRÍCOLA, zero quilômetro, com as seguintes características mínimas: motor 75CV, 4x4, a diesel, direção hidráulica/hidrostática, marchas a ré mínima 2 un., marcha frente mínima 06 un, equipamentos básicos como capota de segurança, painel de instrumentos com horímetro, indicador de combustível, de temperatura, luzes de advertência, luzes direcionais, com tomada de força, caixa de ferramentas, chave. Mínimo de 01 (um) ano de garantia.	02	R\$205.420,42	R\$410.840,84

9.3. Para aquisição dos itens, o Município receberá um recurso oriundo do convênio firmado com a Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (indicação 945083/2023) no valor aproximado de **R\$ 955.000,00 (novecentos e cinquenta e cinco mil reais)** e para custeio total dos itens, o Município aprovisionará a contrapartida no valor de **R\$1.000,00 (Um mil reais)**.

9.4. Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021", nos termos do art. 23, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



10.1. A solução proposta é a Aquisição dos equipamentos: Trator agrícola e Retroescavadeira, visando atender as necessidades do Município de Ataléia.

10.2. A aquisição dos produtos seria funcional para atender os serviços dos requerentes com maior eficiência/qualidade, além da possibilidade de ampliar a oferta.

10.3. A terceirização tem suprido cada vez mais as demandas públicas de forma integrada e personalizada buscando atender as necessidades como redução de custos na contratação direta e na manutenção da prestação de serviços. Em contrapartida, a terceirização pode trazer desvantagens e insucessos nos casos em que as demandas não forem muito bem planejadas e controladas. No caso em tela, a demanda pelo serviço de patrulha agrícola segue os períodos de preparação para o plantio, desta forma trata-se de picos de demandas, o qual a prestação de serviços ocorre em um determinado período do segundo semestre.

10.4. Por outro lado, com a aquisição de uma retroescavadeira contemplará serviços de abertura, desobstrução e ou recuperação de pontos críticos em estradas vicinais proporcionando melhores condições de tráfego principalmente para a população rural, permitindo o escoamento da produção agropecuária do município, tal aquisição se faz necessária para auxiliar os serviços do Setor de estradas, que não tem condições atualmente de atender toda a demanda de serviços de melhorias, principalmente das estradas rurais que se encontram em péssimo estado de conservação em virtude de o Município de Ataléia não possui atualmente, um quantitativo de máquinas pesadas e caminhões em funcionamento para atender a demanda de serviços atuais. Assim a aquisição da retroescavadeira desse porte auxiliará as ações de melhoramentos das ruas de terras nas vilas e ainda a adequação e nivelamento nas estradas vicinais facilitando a escoação da produção e a melhoria no transporte diário de alunos da zona rural, sem mensurar o atendimento dos vários problemas de retirada de terras e coleta de entulhos de obras, galhos e outros.

10.5. Isto posto, a terceirização para esta demanda poderia ensejar em um custo mais elevado, haja vista que nos preços contratados seria incluído toda a sua manutenção, operação, além da logística/instalação no município de Ataléia/MG, desta forma, a aquisição se torna mais efetiva em termos de economia, haja vista que nos períodos em que não houver demanda, praticamente o município não terá custo sobre o equipamento.

10.10. Considerando que o Trator e a retroescavadeira são itens comuns que podem ser encontrados no mercado sem maiores dificuldades, podendo ser fornecidos por diversas empresas, conforme disposto nas legislações acima citada e na Lei Federal 14133/2021 será perfeitamente possível a contratação mediante realização de Pregão (eletrônico), inclusive, para a busca da

proposta mais vantajosa para a administração, princípio basilar das contratações públicas, que permite a maior concorrência e competitividade das empresas fornecedoras.

10.11. A contratação será por menor preço por item, pois, mostrou-se mais satisfatória por permitir expandir a concorrência, uma vez que há possibilidade de existirem mais fornecedores interessados em participar da licitação, e que todos os interessados poderão participar mesmo que não detenham todos os itens licitados, permitindo assim que cada fornecedor participe dos lances relacionados ao item específico que comercializa.

11 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Consideramos pela legalidade e melhor conveniência para a Administração a contratação por menor preço por item, nos termos do art. 40, da lei 14.133/21:

Art. 40º O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

V - Atendimento aos princípios:

(...)

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

11.2. No caso, a licitação por item mostrou-se mais satisfatória por permitir expandir a concorrência, uma vez que há possibilidade de existirem mais fornecedores interessados em participar da licitação, e que todos os interessados poderão participar mesmo que não detenham todos os itens licitados, permitindo assim que cada fornecedor participe dos lances relacionados ao item específico que comercializa.

11.3. A modalidade, visa ainda o alcance da proposta mais vantajosa para a Administração, uma vez que com mais interessados e um maior número de empresas participantes, a tendência é de que sejam ofertados preços mais vantajosos.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação. Isso posto, não há contratações interdependentes desta demanda.



12.2. Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal.

12.3. Assim, conforme demonstrado, não haverá necessidade de contratações correlatas no presente caso.

13 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

13.1. Os serviços a serem contratados não foram previstos no Plano de Contratações Anual, haja visto que o Município, até o momento não elaborou o PCA anual.

13.2. No entanto, a aquisição de maquinário (trator e retroescavadeira) está em conformidade com o planejamento da Prefeitura.

13.3. A Administração municipal busca por meio de planejamento a utilização de mecanismos para alinhar as necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e pessoal ao aprimoramento na execução dos serviços ao cidadão, atendendo aos princípios constitucionais da administração pública e, buscando a eficiência e eficácia nas contratações, primando sempre pelos resultados satisfatórios.

13.4. Isso, envolve estabelecer uma cultura de adequação dos gastos ao atendimento das necessidades prioritárias e essenciais da Prefeitura, para se obter os melhores resultados com os recursos disponíveis.

14 - RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. A contratação tem como objetivo Melhoria da infraestrutura produtiva e acessibilidade municipal e fornecer o suporte necessário aos pequenos produtores rurais possibilitando um melhor manejo do solo e pastagens, além de auxiliá-los na colheita e produções agrícolas, além de:

- ✓ Garantir melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares do município;
- ✓ Fortalecimento das propriedades rurais;
- ✓ Desenvolvimento e melhoria da qualidade de produção dos produtos regionais;
- ✓ Proporcionar melhoria quanto a geração de renda às famílias produtoras;
- ✓ Auxiliar as ações de melhoramentos das ruas de terras nas vilas
- ✓ Adequação e nivelamento nas estradas vicinais facilitando a escoação da produção e a melhoria no transporte diário de alunos da zona rural, sem mensurar o atendimento dos vários problemas de retirada de terras e coleta de entulhos de obras, galhos e outros.



15 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

15.1. Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária identificar/reservar o local adequado onde ficaram os maquinários.

15.2. Além disso, é preciso capacitar o operador/servidor para operar os equipamentos, e realizar nova contratação de operador.

16 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. Dependendo das condições em que os equipamentos forem mantidos esses podem acarretar danos ao meio ambiente através de gases poluentes, considerando que esses equipamentos são movidos a combustíveis fósseis.

16.2. Uma medida necessária é a manutenção corretiva e preventiva do equipamento visando mitigar os impactos.

17 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

17.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente, fundamentadamente necessária e dentro da previsão de despesas desta secretaria.

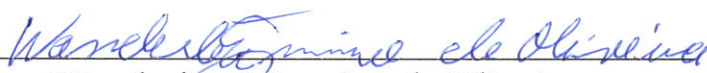
Após realização de levantamento de mercado, identificou-se que a contratação é perfeitamente viável, o trator e a retroescavadeira são facilmente encontrados no mercado, sendo a maneira mais efetiva de contribuir para o fortalecimento das propriedades rurais, tendo grande importância no aumento da infraestrutura, na modernização das propriedades, no aumento de produtividade e garantia de subsistência às famílias produtoras.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, portanto, opta-se pela continuidade do processo.

18 - MAPA DE RISCO

18.1. Segue em anexo, fazendo parte de item específico deste estudo.

Ataléia/MG, 29 de janeiro de 2024.


Wanderley Saturnino de Oliveira
Secretário Municipal de Obras