



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), elaborado nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, tem por finalidade demonstrar a necessidade, viabilidade e adequação da contratação de 01 pá carregadeira nova para atendimento das demandas do Município de Aguanil/MG, com recursos da **Proposta nº 013208/2026, Convênio nº 995010/2026**, celebrado com o Ministério da Agricultura e Pecuária. Valor global: R\$ 482.000,00, sendo R\$ 477.500,00 de repasse e R\$ 4.500,00 de contrapartida municipal.

I - DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. OBJETO: Aquisição de 01 (uma) pá carregadeira 0 hora, nova de fábrica, vinculada à Proposta nº 013208/2026, formalizada por meio do Convênio nº 995010/2026, celebrado entre o Município de Aguanil/MG e o Ministério da Agricultura e Pecuária.

1.2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade suprir as necessidades operacionais da Administração Pública de Aguanil/MG, mediante o fortalecimento da infraestrutura rural e a ampliação da capacidade de execução dos serviços municipais de manutenção viária.

O município possui uma economia intimamente ligada ao setor agropecuário, destacando-se na produção local de grãos e de banana. Contudo, conforme dados demográficos do IBGE, a edilidade enfrenta gargalos logísticos crônicos no escoamento de sua produção devido ao desgaste e às condições geográficas das estradas vicinais que cortam a região rural. A carência de maquinário público adequado e moderno impacta negativamente a produtividade e a rentabilidade dos produtores locais.

Nesse contexto, o equipamento a ser adquirido será utilizado precipuamente na manutenção, recuperação, patrolamento e conservação dessas estradas vicinais, bem como na movimentação, extração e carregamento de cascalho, brita, terra e demais materiais agregados aplicados em obras públicas.

A aquisição mostra-se essencial para:

- **Garantir a trafegabilidade:** Assegurar o livre trânsito nas vias rurais e o acesso digno às propriedades rurais em qualquer período sazonal;
- **Fomentar o Desenvolvimento Social:** Facilitar e conferir segurança ao transporte escolar, além de garantir o pleno deslocamento da população aos centros urbanos para serviços de saúde e assistência;
- **Escoamento Agrícola:** Mitigar os custos logísticos e aumentar a competitividade dos cerca de 830 produtores rurais locais diretamente beneficiados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

- **Eficiência Administrativa:** Proporcionar maior agilidade no atendimento das demandas da secretaria competente, promovendo a redução de custos operacionais a médio e longo prazo com a descontinuidade de locações de maquinários terceirizados.

A contratação converge diretamente com os objetivos do Programa de Fomento ao Setor Agropecuário do Ministério da Agricultura e Pecuária e com a Instrução Normativa MAPA nº 25/2023, demonstrando inequívoco interesse público, conveniência socioeconômica e estrito alinhamento com os princípios da eficiência, da economicidade e da continuidade dos serviços públicos.

Insta salientar que, embora a proposta inicial aprovada junto ao Concedente fizesse menção a uma potência de 120 hp, a equipe técnica deste Município, após profundo estudo das condições topográficas locais, identificou a necessidade de fixar a **potência mínima em 130 hp**. As estradas vicinais de Aguanil/MG apresentam trechos com altimetria acentuada (declividades severas) e solos de alta resistência compactada, exigindo maior torque e esforço do conjunto motriz.

A escolha por 130 hp visa garantir a eficiência operacional nas frentes de trabalho, evitar o superaquecimento do motor, mitigar o desgaste prematuro de componentes hidráulicos e estender a vida útil do bem público, coadunando-se com o Princípio da Eficiência (art. 5º da Lei nº 14.133/2021). Ressalta-se que tal ajuste não descaracteriza o objeto pactuado no Convênio nº 995010/2026 (Aquisição de Máquinas e Equipamentos), tratando-se de mero refinamento técnico permitido à fase preparatória da Administração Conveniente.

1.3. NATUREZA DO OBJETO: O objeto possui natureza jurídica de bem comum, haja vista que os seus padrões de desempenho, especificações técnicas e características de qualidade podem ser objetivamente definidos pelo certame convocatório por meio de especificações usuais e consagradas no mercado de máquinas pesadas, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

II - PREVISÃO NO PCA

2.1. O Município ainda não elaborou o PCA. Mas a aquisição esta prevista em seus instrumentos de planejamento orçamentário e financeiro – Plano Plurianual e Lei Orçamentária Anual.

III - REQUISITOS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTO E DA CONTRATAÇÃO

3.1. Para garantir o amplo caráter competitivo da futura licitação e, simultaneamente, atender às necessidades operacionais específicas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Aguanil/MG, estabelecem-se os seguintes requisitos essenciais para a execução do objeto e seleção de eventuais fornecedores:

- **Regularidade Fiscal e Trabalhista:** Comprovação de regularidade fiscal perante as Fazendas



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

Públicas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, bem como a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça do Trabalho, em estrita observância aos arts. 62 a 63 da Lei nº 14.133/2021.

- **Habilitação Técnica:** Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão do licitante para o fornecimento de equipamentos de características semelhantes às do objeto desta contratação..
- **Assistência Técnica:** Exigência de que a empresa contratada disponibilize assistência autorizada num raio **400 km da sede do município**, o que se justifica pois o custo e dificuldade de deslocamento no caso de necessidade seria inviável para o Município no caso de distâncias longas.
- **Prazo e Condições de Entrega:** O prazo máximo para a entrega do bem será de 60 (sessenta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Autorização de Fornecimento (NAF) ou documento equivalente emitido pelo Município.
- **Garantia e Qualidade:** O maquinário ofertado deverá atender integralmente às especificações técnicas mínimas descritas neste estudo e no Termo de Referência, ser de primeiro uso (zero quilômetro), fabricado em conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT, CONTRAN e órgãos ambientais) e possuir garantia de fábrica contra defeitos de fabricação por período não inferior a 12 (doze) meses.
- **Condições de Recebimento:** O equipamento deverá ser entregue em perfeito estado de conservação, limpeza e funcionamento, devidamente abastecido (combustível e fluidos operacionais mínimos para descarga e teste de entrega técnica), acompanhado de chave reserva, manuais de operação e manutenção em língua portuguesa, além do catálogo de peças.
- **Critério de Julgamento e Logística:** A seleção da proposta dar-se-á pelo critério de Menor Preço, devendo o valor ofertado englobar todos os custos diretos e indiretos, incluindo frete/logística até o pátio de obras do Município de Aguanil/MG, tributos, seguros e encargos comerciais.
- **Regime de Execução:** O fornecimento será realizado sob o regime de entrega única (integral).
- **Atendimento à Legislação Pertinente:** Obediência às normas legais e regulamentares relacionadas à produção, comercialização e distribuição.

3.2. Esses requisitos são essenciais para garantir a lisura e a eficiência do processo licitatório, proporcionando igualdade de condições entre os potenciais fornecedores e assegurando a contratação daquele que melhor atenda às necessidades do Poder Executivo de Aguanil, com o melhor custo-benefício para a administração pública.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1 A demanda atual foi dimensionada estritamente para suprir a necessidade operacional



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

premente do município e a execução fiel das metas do plano de trabalho conveniado, estando estimada na aquisição de 01 (uma) unidade, conforme especificações detalhadas na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1	Pá carregadeira, nova de fábrica, 0 hora , fabricada no mínimo em 2025; equipada com: motor Diesel , com mínimo de 06 cilindros , turbinado, com potência mínima de 130 hp com certificação Tier 3, equipada com sistema de limpeza do radiador por ventilação reversível, automática ou manual; tração: 4 x 4 , sistema hidráulico de alto desempenho, equipado com bomba de engrenagens ou pistões axiais, direção hidráulica , freio de serviço multidisco em banho de óleo nas quatro rodas, freio de segurança equipado com acumulador de nitrogênio que mantém sua eficiência mesmo com o motor desligado ou com pane no sistema de alimentação; sistema de eixos equipado com bloqueio automático antipatinagem ; caçamba com capacidade coroada mínima de 1,91 metros cúbicos com dentes, sistema de basculamento hidráulico compatível com a capacidade operacional da máquina; transmissão com mínimo de 04 marchas à frente e 03 marchas à ré com mudança de marchas e sentido de frente e ré na coluna de direção, pneus industriais de medida mínima equivalente a 17.5-25, classificação L3 ou superior, capacidade de carga operacional mínima de 3.054 kg com caçamba de 1,91 m³ com dentes ; compartimento do operador equipado com cabine fechada com ar-condicionado certificada ROPS/FOPS , comando da máquina através de <i>joystick</i> ; peso operacional da máquina mínimo de 10.000 kg. Tanque de combustível com capacidade mínima de 170 litros; comprimento máximo da máquina equipada com caçamba com dentes de 7.090 mm ; equipada com sistema de monitoramento remoto original de fábrica ou homologado pelo fabricante.	UND	01

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Considerando a necessidade operacional premente da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente e as especificações técnicas detalhadas neste estudo, foi realizada uma análise preliminar de mercado. Constatou-se a existência de múltiplos fabricantes e fornecedores de grande porte ativos no território nacional (tais como Caterpillar, Case, New Holland, John Deere, JCB, Liugong, entre outros) capazes de atender integralmente aos requisitos de potência mínima de 130 hp, capacidade de caçamba e demais tecnologias de segurança e desempenho exigidas, o que assegura a plena competitividade do certame e afasta qualquer risco de direcionamento de marca.

5.2. A estimativa do valor da contratação será obtida de forma robusta e transparente, utilizando-se a metodologia combinada de pesquisa de preços regulamentada pela Instrução Normativa SEGES/ME nº



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

65/2021 e pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada de forma detalhada e em estrita observância aos parâmetros fixados no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021. Para o levantamento, utilizou-se a plataforma especializada **Vilharga Sistemas**, consolidando preços públicos adjudicados em certames recentes e registros de notas fiscais eletrônicas de órgãos públicos (conforme transações dos Municípios de Ipanema/MG, Ipupiara/BA, Jataí/GO e do próprio Ministério da Agricultura e Pecuária/MG).

6.2. O procedimento analítico identificou como preço médio de mercado para o atendimento integral das especificações exigidas o montante de **R\$ 485.167,75 (quatrocentos e oitenta e cinco mil, cento e sessenta e sete reais e setenta e cinco centavos)**, consoante Mapa de Apuração de Preços que integra os autos deste processo.

6.3. Insta ressaltar que o valor médio apurado na pesquisa (R\$ 485.167,75) apresenta uma sutil variação de aproximadamente **0,65%** em relação ao orçamento originalmente previsto no plano de trabalho do **Convênio nº 995010/2026**, cujo montante global fixado é de R\$ 482.000,00 (sendo R\$ 477.500,00 provenientes de repasse da União e R\$ 4.500,00 a título de contrapartida do Município de Aguanil/MG).

6.4. Diante dessa ínfima diferença orçamentária e considerando a natural dinâmica competitiva proporcionada pela fase de lances no pregão eletrônico, entende-se como perfeitamente viável a obtenção de uma proposta final que se adeque perfeitamente ao teto financeiro do convênio (R\$ 482.000,00). A manutenção do preço estimado baseado nas contratações públicas reais preserva a fidedignidade da pesquisa de mercado, a ampla competitividade do certame e cumpre o objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, sem onerar o erário local.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1	Pá carregadeira, nova de fábrica, 0 hora , fabricada no mínimo em 2025; equipada com: motor Diesel , com mínimo de 06 cilindros , turbinado, com potência mínima de 130 hp com certificação Tier 3, equipada com sistema de limpeza do radiador por ventilação reversível, automática ou manual; tração: 4 x 4 , sistema hidráulico de alto desempenho, equipado com bomba de engrenagens ou pistões axiais, direção hidráulica , freio de serviço multidisco em banho de óleo nas quatro rodas, freio de segurança equipado com acumulador de nitrogênio que mantém sua eficiência mesmo com o motor	UND	01	R\$ 485.167,75	R\$ 485.167,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

<p>desligado ou com pane no sistema de alimentação; sistema de eixos equipado com bloqueio automático antipatinagem; caçamba com capacidade coroadada mínima de 1,91 metros cúbicos com dentes, sistema de basculamento hidráulico compatível com a capacidade operacional da máquina; transmissão com mínimo de 04 marchas à frente e 03 marchas à ré com mudança de marchas e sentido de frente e ré na coluna de direção, pneus industriais de medida mínima equivalente a 17.5-25, classificação L3 ou superior, capacidade de carga operacional mínima de 3.054 kg com caçamba de 1,91 m³ com dentes; compartimento do operador equipado com cabine fechada com ar-condicionado certificada ROPS/FOPS, comando da máquina através de <i>joystick</i>; peso operacional da máquina mínimo de 10.000 kg. Tanque de combustível com capacidade mínima de 170 litros; comprimento máximo da máquina equipada com caçamba com dentes de 7.090 mm; equipada com sistema de monitoramento remoto original de fábrica ou homologado pelo fabricante.</p>				
---	--	--	--	--

VII - ANÁLISE DE RISCO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Em cumprimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso X da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado o mapeamento dos principais riscos que podem impactar o regular desenvolvimento do processo de contratação e a futura execução contratual, identificando-se as respectivas ações preventivas e mitigadoras destinadas a resguardar a Administração Pública de Aguanil/MG e a fiel execução do Convênio nº 995010/2026:

Matriz de Gerenciamento de Riscos

Risco 1: Divergência de especificações técnicas junto ao Ministério da Agricultura (Concedente).

Descrição: O setor técnico do órgão federal repassador identificar que a potência de 130 hp exigida pela prefeitura extrapola os 120 hp sugeridos preliminarmente no plano de trabalho, gerando pendências na aprovação do certame no Transferegov.

Ação Preventiva/Mitigadora: Inclusão de justificativa técnica robusta e exaustiva no corpo deste ETP evidenciando as condições topográficas acentuadas e a resistência do solo local, comprovando que a alteração visa a eficiência e a maior vida útil do bem público sem descaracterizar o objeto conveniado.

Risco 2: Proposta final de menor preço acima do teto orçamentário do convênio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 17.888.108/0001-65

Descrição: O preço médio obtido na pesquisa da plataforma Vilharga Sistemas resultou em R\$ 485.167,75, valor este que supera em cerca de 0,65% o montante financeiro global pactuado no convênio (R\$ 482.000,00).

Ação Preventiva/Mitigadora: Utilização da dinâmica competitiva da fase de lances do Pregão Eletrônico para forçar a redução dos valores abaixo do teto orçamentário. Caso a melhor proposta final ainda permaneça acima de R\$ 482.000,00, o município poderá avaliar tecnicamente a negociação direta com o licitante ou o aporte complementar de recursos próprios, se necessário e juridicamente viável, para garantir a adjudicação do bem.

Risco 3: Restrição de competitividade ou alegação de direcionamento de marca.

Descrição: Licitantes ou fabricantes impugnarem o edital alegando que o descritivo técnico detalhado (como o comprimento máximo de 7.090 mm ou a capacidade de carga de 3.054 kg) restringe o certame a um único modelo de mercado.

Ação Preventiva/Mitigadora: Manutenção de termos que indiquem exigências "mínimas" ou "máximas" toleráveis e comprovação prévia, por meio do relatório unificado de pesquisas de preços da plataforma Vilharga Sistemas, de que múltiplas marcas consagradas de linha amarela atendem aos requisitos essenciais fixados para a máquina.

Risco 4: Atraso na entrega técnica ou indisponibilidade de assistência autorizada.

Descrição: A empresa vencedora atrasar a entrega além dos 60 dias estabelecidos ou não possuir suporte pós-venda ágil, gerando a paralisação prolongada do maquinário por falhas mecânicas iniciais.

Ação Preventiva/Mitigadora: Previsão expressa no edital de obrigatoriedade de assistência técnica autorizada apta a prestar atendimento no local de operação em até 48 horas úteis, aplicação rigorosa de penalidades administrativas e multas contratuais em caso de descumprimento injustificado do prazo de entrega, e exigência de garantia de fábrica mínima de 12 meses.

Risco 5: Descumprimento de regras acessórias da Instrução Normativa federal.

Descrição: O processo sofrer apontamentos ou restrições de liberação financeira por inobservância às diretrizes de publicidade e contratação eletrônica previstas na legislação federal.

Ação Preventiva/Mitigadora: Processamento do certame obrigatoriamente pela via eletrônica, utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para ampla divulgação e manutenção da alimentação concomitante e atualizada de todos os atos do processo licitatório na plataforma Transferegov.br.

7.2. Conclui-se que os riscos identificados são perfeitamente controláveis por meio das ações preventivas sugeridas, reputando-se a contratação como plenamente viável e segura sob os aspectos técnico, jurídico e financeiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

VIII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 8.1.** A solução integrada consiste na aquisição de 01 (uma) pá carregadeira nova de fábrica, de primeiro uso (zero hora de trabalho anterior, ressalvadas as horas de testes e logística), configurada em estrita conformidade com as especificações e exigências técnicas estabelecidas na fase preparatória deste processo e detalhadas no Termo de Referência, destinada a atender ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Aguanil/MG.
- 8.2.** O maquinário será permanentemente empregado na execução direta de serviços públicos de manutenção, conservação e recuperação da malha de estradas vicinais do município. Suas atribuições operacionais englobam a movimentação, extração e carregamento de cascalho, brita, areia, terra e demais insumos minerais aplicados em frentes de obras públicas, servindo como ferramenta basilar para o desenvolvimento estrutural da zona rural e fortalecimento direto das atividades agropecuárias locais.
- 8.3.** A implementação desta solução expandirá a capacidade operacional autônoma da Administração Municipal de Aguanil/MG, gerando reflexos imediatos de agilidade, eficiência e economicidade por meio da drástica redução da dependência de locações de equipamentos terceirizados e da otimização do uso do erário público. Como resultado final de interesse público, será assegurada a trafegabilidade contínua das vias rurais, refletindo positivamente na segurança do transporte escolar, no livre deslocamento da população para acesso a serviços essenciais e na eficiência logística para o escoamento da produção de grãos e banana, motores da economia regional.
- 8.4.** A solução proposta está em conformidade com o Plano de Trabalho da **Proposta nº 013208/2026**, vinculada ao **Convênio nº 995010/2026**, celebrado entre o Município de Aguanil/MG e o Ministério da Agricultura e Pecuária, atendendo aos objetivos de fortalecimento da infraestrutura rural por meio da aquisição de equipamento adequado às necessidades da Administração Pública.

IX - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 9.1.** No caso em tela, não se aplica o parcelamento do objeto, haja vista que a contratação visa à aquisição de um único bem de natureza industrial e indivisível: 01 (uma) pá carregadeira.
- 9.2.** A divisão do equipamento em lotes ou itens distintos mostra-se técnica e economicamente inviável, uma vez que o fornecimento fragmentado de partes, peças ou componentes isolados impossibilitaria a própria montagem, o funcionamento adequado e a fruição imediata do maquinário pelo Município de Aguanil/MG.
- 9.3.** Desse modo, de forma a preservar a integridade tecnológica da solução, a eficiência na execução das frentes de trabalho viário, a unicidade da garantia de fábrica e a responsabilidade técnica do fornecedor, o objeto será licitado em lote único (item exclusivo), em estrita observância aos princípios da eficiência e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública, nos termos do art.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

40, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

X - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A aquisição da pá carregadeira proporcionará ganhos significativos e mensuráveis para a Administração Pública Municipal, expandindo a capacidade operacional autônoma da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente na execução de serviços de infraestrutura urbana e rural. Como principais resultados finalísticos esperados, destacam-se:

- Melhoria das condições de conservação, manutenção e recuperação das estradas vicinais, proporcionando maior segurança e trafegabilidade durante todo o ano;
- Aumento da eficiência e da produtividade na execução dos serviços de movimentação de terra, carregamento de cascalho, brita, areia e demais materiais utilizados em obras e serviços públicos;
- Redução dos custos operacionais com a locação e terceirização de máquinas pesadas, proporcionando maior economicidade na aplicação dos recursos públicos;
- Maior agilidade no atendimento das demandas da Administração Municipal, reduzindo o tempo de resposta na execução de obras e serviços de manutenção;
- Fortalecimento da infraestrutura rural, garantindo melhores condições de acesso às propriedades e às comunidades rurais;
- Apoio ao desenvolvimento das atividades agropecuárias, favorecendo aproximadamente 830 produtores rurais do Município e contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar;
- Melhoria das condições para o escoamento da produção agropecuária, reduzindo dificuldades de transporte e contribuindo para o desenvolvimento econômico local;
- Maior disponibilidade de equipamento próprio, conferindo autonomia à Administração Municipal para atender situações rotineiras e emergenciais;
- Aplicação eficiente dos recursos públicos disponibilizados por meio da **Proposta nº 013208/2026**, vinculada ao **Convênio nº 995010/2026**, garantindo o cumprimento dos objetivos pactuados com o Ministério da Agricultura e Pecuária.

Dessa forma, espera-se que a contratação contribua para a melhoria da prestação dos serviços públicos, para o fortalecimento da infraestrutura municipal e para a promoção do desenvolvimento econômico e social do Município de Aguanil/MG, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

XI - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1 Para garantir a adequada utilização da pá carregadeira e o pleno atendimento da finalidade pública da contratação, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências após o



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

recebimento definitivo do equipamento:

- Realizar o recebimento provisório e definitivo, verificando a conformidade do equipamento com as especificações constantes do Termo de Referência;
- Promover o tombamento e o registro patrimonial da máquina junto ao patrimônio do Município;
- Providenciar a contratação de seguro total do equipamento, visando resguardar o patrimônio público contra eventuais sinistros;
- Designar servidor responsável pela fiscalização do contrato e pelo acompanhamento da utilização do equipamento;
- Disponibilizar operadores devidamente habilitados e capacitados para a operação da máquina, observando as normas de segurança do trabalho;
- Estabelecer rotina de manutenção preventiva, conforme as recomendações do fabricante, garantindo a conservação do equipamento e a preservação da garantia;
- Assegurar a disponibilidade de combustível, lubrificantes e demais insumos necessários ao pleno funcionamento da máquina;
- Programar a utilização do equipamento de acordo com o cronograma de manutenção das estradas vicinais, obras públicas e atendimento às demandas do setor agropecuário, em conformidade com os objetivos estabelecidos na Proposta nº 013208/2026 e no Convênio nº 995010/2026.

11.2. As providências acima não representam obstáculos à contratação, constituindo apenas medidas administrativas necessárias para assegurar a correta gestão do bem público, a eficiência na prestação dos serviços e a adequada aplicação dos recursos públicos.

XII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Registra-se a necessidade de contratações correlatas e interdependentes de natureza continuada para viabilizar a regular operação, a manutenção e o resguardo do maquinário a ser adquirido, tais como: Aquisição de combustíveis (óleo diesel); Aquisição de óleos lubrificantes, filtros, pneus e peças de reposição de desgaste comum; Contratação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva; Contratação de seguro total de proteção veicular para frotas pesadas. Tais demandas não serão incluídas no escopo do presente certame, uma vez que o Município de Aguanil/MG já possui atas de registro de preços e contratos vigentes voltados ao fornecimento regular de combustíveis, insumos e manutenção de frota. Quanto ao seguro do equipamento, este será providenciado por meio de contratação própria ou aditamento de frota logo após o recebimento definitivo do bem. Portanto, a interdependência dessas soluções não gera óbice ou atraso à imediata execução do objeto principal deste estudo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

XIII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A aquisição e a operação da pá carregadeira são essenciais para a execução dos serviços públicos de infraestrutura urbana e rural do Município. Entretanto, durante sua utilização poderão ocorrer impactos ambientais inerentes à operação de máquinas pesadas movidas a diesel. Tais impactos são considerados controláveis e passíveis de mitigação mediante a adoção de boas práticas operacionais, manutenção preventiva e observância da legislação ambiental vigente.

13.2. Dentre os principais impactos ambientais potenciais, destacam-se:

a) Emissão de gases poluentes e material particulado

A operação da máquina poderá gerar emissões de dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado, decorrentes da queima de óleo diesel.

Medidas mitigadoras:

- Utilização de equipamento equipado com motor em conformidade com a legislação ambiental vigente (Tier III ou superior);
- Realização de manutenção preventiva periódica;
- Utilização de combustível de qualidade e lubrificantes recomendados pelo fabricante;
- Operação adequada do equipamento, evitando funcionamento desnecessário em marcha lenta.

b) Geração de ruídos e vibrações

A operação da pá carregadeira poderá gerar ruídos característicos de máquinas de grande porte, especialmente durante serviços de movimentação de materiais.

Medidas mitigadoras:

- Manutenção preventiva dos componentes mecânicos;
- Utilização do equipamento preferencialmente em horários compatíveis com a execução dos serviços públicos;
- Observância das normas de segurança e saúde ocupacional.

c) Risco de contaminação do solo e dos recursos hídricos

Eventuais vazamentos de óleo lubrificante, óleo hidráulico, combustível ou outros fluidos poderão ocasionar contaminação ambiental.

Medidas mitigadoras:

- Inspeções periódicas para identificação preventiva de vazamentos;
- Realização das manutenções em locais apropriados;
- Armazenamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente.

d) Consumo de recursos naturais



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.888.108/0001-65

A operação da máquina implica consumo de combustível, lubrificantes e demais insumos necessários ao seu funcionamento.

Medidas mitigadoras:

- Adoção de plano de manutenção preventiva para garantir maior eficiência energética;
- Utilização racional do equipamento, evitando deslocamentos e operações desnecessárias;
- Planejamento das atividades para otimizar o consumo de combustível.

e) Alteração temporária das condições do solo durante a execução dos serviços

Os serviços de recuperação de estradas vicinais e movimentação de materiais poderão ocasionar alterações temporárias na superfície do solo.

Medidas mitigadoras:

- Execução dos serviços apenas nas áreas previamente definidas pela Administração;
- Observância das normas ambientais aplicáveis;
- Adoção de técnicas adequadas para minimizar processos erosivos e preservar sistemas de drenagem existentes.

13.3. Considerando a natureza da contratação, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da utilização da pá carregadeira são de baixa relevância e plenamente mitigáveis por meio de boas práticas operacionais, manutenção preventiva e cumprimento da legislação ambiental aplicável. Além disso, os benefícios proporcionados pela aquisição do equipamento, especialmente quanto à melhoria da infraestrutura rural, conservação das estradas vicinais, apoio ao desenvolvimento agropecuário e aumento da eficiência na prestação dos serviços públicos, superam significativamente os impactos ambientais identificados, tornando a contratação ambientalmente viável e compatível com o interesse público.

XIV - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

14.1. Diante de todos os elementos técnicos, econômicos, ambientais e jurídicos levantados ao longo deste instrumento, o posicionamento conclusivo é plenamente favorável à viabilidade e à adequação da aquisição da pá carregadeira. A contratação mostra-se necessária e oportuna para suprir as demandas prementes da administração pública e cumprir fielmente as metas do instrumento federal pactuado, desde que observadas todas as etapas e requisitos editalícios propostos para garantir a eficiência, a sustentabilidade e a estrita legalidade do processo. O certame será conduzido de forma transparente, competitiva e responsável, buscando a seleção da proposta mais vantajosa para o interesse público e o desenvolvimento socioeconômico da comunidade atendida pelo Poder Executivo do Município de Aguanil/MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUANIL
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 17.888.108/0001-65

14.2. Reitera-se que a sutil diferença de 0,65% entre o valor médio estimado obtido na pesquisa de preços da plataforma Vilharga Sistemas e o montante global disponível no Convênio nº 995010/2026 não compromete em absoluto a viabilidade da contratação. Tendo em vista que o procedimento será processado obrigatoriamente na modalidade Pregão Eletrônico, a fase competitiva de disputa de lances tende a reduzir os preços inicialmente ofertados pelo mercado de linha amarela, tornando plenamente viável a obtenção de uma proposta final perfeitamente adequada à disponibilidade orçamentária pactuada.

Aguanil, 26 de junho de 2026.

Júlio César de Oliveira

Secretario Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente