ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

A Administração Pública Municipal de Aguanil/MG, por meio das Secretarias demandantes, necessita assegurar condições adequadas para a execução contínua e eficiente de obras, serviços de manutenção, melhorias de infraestrutura urbana e rural, ações emergenciais e demais atividades essenciais ao atendimento da população. Tais serviços exigem o uso de máquinas e equipamentos pesados que, devido às características operacionais, alto custo de aquisição, manutenção constante e variações sazonais de demanda, não estão disponíveis em quantidade suficiente no parque de máquinas do Município.

Diante desse cenário, a locação de equipamentos com operador, combustível, manutenção e seguro se apresenta como a alternativa mais vantajosa para garantir a continuidade dos serviços públicos, proporcionando maior flexibilidade, agilidade e eficiência na execução das atividades. Assim, a presente contratação visa atender às necessidades operacionais da Administração, permitindo o suporte às diversas frentes de trabalho e assegurando a adequada prestação dos serviços essenciais à comunidade.

I - DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Locação de máquinas e equipamentos pesados, com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros, destinados ao atendimento das demandas das Secretarias Municipais da Prefeitura de Aguanil/MG, através do registro de preços.

A Prefeitura Municipal de Aguanil/MG necessita contratar empresa especializada para a locação de máquinas e equipamentos pesados, visando atender às demandas contínuas e emergenciais das áreas de infraestrutura urbana e rural, obras públicas, serviços de manutenção de estradas, limpeza, drenagem, movimentação de solo e demais atividades relacionadas.

O Município possui elevado volume de demandas, especialmente nas zonas rurais, que abrigam grande extensão territorial. As atividades exigem equipamentos de grande porte e alta capacidade operacional, os quais o Município não possui em quantidade suficiente ou em condição adequada de operação, justificando a contratação.

Além disso, muitas demandas são pontuais, sazonais e variáveis, tornando a locação mais vantajosa que a aquisição de máquinas próprias.

II - PREVISÃO NO PCA

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 DA CONTRATAÇÃO

Para garantir o caráter competitivo da futura licitação e atender à necessidade específica de contratação, é fundamental listar apenas os requisitos essenciais para a seleção dos fornecedores. Abaixo estão os requisitos necessários:

1. Disponibilização dos Equipamentos:

- Os equipamentos deverão ser fornecidos em perfeito estado de conservação e funcionamento, com manutenção preventiva e corretiva em dia.
- Devem possuir ano de fabricação compatível com bom desempenho operacional, sem desgastes que comprometam a segurança ou produtividade.
- Devem ser apresentados documentos de regularização, tais como licenciamento, registro e comprovantes de inspeção quando aplicável.

2. Inclusão de Operador:

- Cada equipamento deverá ser operado por profissional devidamente habilitado, com formação, experiência e curso específico exigido para a máquina correspondente.
- É obrigatória a apresentação de CNH ou certificado de operador, conforme o tipo de equipamento.
- O operador deverá usar EPIs e cumprir normas de segurança do trabalho.

3. Inclusão de Combustível:

- O fornecimento de combustível é integralmente de responsabilidade da contratada, devendo garantir autonomia operacional durante todo o período de uso.
- Não serão aceitos custos extras ou adicionais para suprimento de combustível.

4. Manutenção dos Equipamentos:

- Toda manutenção preventiva e corretiva será de responsabilidade da contratada, sem ônus para o Município.
- Equipamentos que apresentarem falhas deverão ser substituídos imediata e gratuitamente, sem interrupção dos serviços.

5. Seguro Contra Terceiros: Todos os equipamentos deverão possuir apólice de seguro vigente, cobrindo:

- danos materiais a terceiros;
- danos corporais;
- acidentes causados durante a operação.

- A comprovação deverá ser apresentada antes do início dos serviços.

6. Disponibilidade e Atendimento Imediato:

- A contratada deverá garantir disponibilidade ágil dos equipamentos solicitados, respeitando os prazos estabelecidos em contrato ou ata de registro de preços.
- A operação deverá ocorrer conforme programação da Secretaria demandante, podendo incluir áreas urbanas e rurais.

. Responsabilidade Trabalhista e Previdenciária:

- Toda responsabilidade sobre operadores, motoristas, encargos sociais, equipamentos de proteção e demais obrigações trabalhistas será exclusivamente da contratada.

8. Cumprimento das Normas de Segurança: As atividades deverão seguir as normas do:

- Ministério do Trabalho (NR-12, NR-18, NR-11, NR-06 etc.);
- Código de Trânsito Brasileiro;
- Normas aplicáveis de proteção ambiental.

9. Registro e Controle da Execução: A execução deverá ser acompanhada por fiscal do contrato, que registrará:

- horas trabalhadas;
- condições da máquina;
- comportamento operacional;
- necessidade de substituições.
- O controle será feito por meio de boletins diários, assinados pelo operador e pelo fiscal.

10. Atendimento às Demandas da Administração:

- O fornecimento dos equipamentos será feito conforme necessidade, respeitando o caráter estimativo do Sistema de Registro de Preços.
- Não há garantia de quantidades mínimas, sendo exigida flexibilidade operacional por parte da contratada.

11. Regularidade Fiscal e Trabalhista: Comprovação da regularidade fiscal junto à Receita Federal, Estadual e Municipal, bem como a regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e à Previdência Social. Cumprimento da legislação trabalhista, previdenciária e sindical por parte da contratada

12. Prazos e Locais dos Serviços: Os serviços serão realizados nos locais indicados pela Administração em até 5 (cinco) dias, após com envio da NAF (Nota de Autorização de Fornecimento).

13. Preço Competitivo: Apresentação de proposta de preço competitiva, que leve em consideração todos os custos envolvidos para a efetiva prestação dos serviços.

14. Garantia dos serviços: Compromisso de garantir a prestação dos serviços ao longo da vigência do contrato.

15. Natureza do objeto: Os serviços têm natureza de serviços 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.

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 e para a comunidade em geral.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base em levantamento realizado pelo Departamento de Compras, considerando o histórico de consumo dos últimos exercícios, as demandas permanentes de manutenção da infraestrutura urbana e rural, bem como as necessidades previstas para execução de obras, serviços continuados e ações emergenciais que requerem o uso de máquinas pesadas.

As estimativas têm caráter meramente aproximado, seguindo o princípio da não obrigatoriedade de consumo característico do Sistema de Registro de Preços, permitindo que a Administração solicite apenas a quantidade necessária no momento da execução dos serviços.

As quantidades previstas também levam em conta extensão territorial das estradas rurais e necessidade de manutenção frequente, especialmente em períodos chuvosos; obras públicas em andamento e previstas, incluindo terraplenagem, drenagem, readequação de vias, limpeza de áreas públicas e movimentação de materiais; serviços emergenciais decorrentes de intempéries, erosões, deslizamentos, enchentes e outros eventos que exigem resposta rápida.

Dessa forma, foram estimadas as quantidades máximas para cada item conforme tabela abaixo, que servirá de referência para a ata de registro de preços:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO TOCO – CAPACIDADE MÍNIMA DE 7 TONELADAS. Locação de caminhão toco com capacidade mínima de 7 toneladas, destinado ao transporte de materiais diversos em vias urbanas e rurais. A contratação inclui operador qualificado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, além de seguro contra terceiros, todos sob responsabilidade integral da empresa contratada. O equipamento deverá estar em perfeitas condições de uso e possuir todos os itens de segurança exigidos pela legislação vigente.	HR	2200
2	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO TRUCK – CAPACIDADE MÍNIMA DE 14 TONELADAS. Locação de caminhão truck, com capacidade mínima de 14 toneladas. Inclusos operador habilitado, combustível, manutenção completa, e seguro contra terceiros. O veículo deverá estar regularizado, em ótimo estado de conservação e adequado para atividades de transporte em estradas pavimentadas e não pavimentadas.	HR	1600

3	LOCAÇÃO RETRO ESCAVADEIRA. Locação de retroescavadeira, com capacidade operacional compatível para escavações, carregamentos e serviços gerais de terraplenagem. Inclui operador treinado, combustível, manutenção total do equipamento, e seguro contra terceiros. A máquina deve estar em pleno funcionamento, com inspeção e documentação atualizadas.	HR	2500
4	LOCAÇÃO TRATOR DE ESTEIRA. Locação de trator de esteira para execução de serviços de corte, nivelamento e movimentação de solo em áreas diversas. A contratada deverá fornecer operador capacitado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, além de seguro contra terceiros. O equipamento deve atender todas as normas de segurança e estar em perfeito estado operacional.	HR	400
5	LOCAÇÃO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. Locação de escavadeira hidráulica, adequada para escavações de grande porte, limpeza de áreas e movimentação de solo. A contratação contempla operador especializado, combustível, manutenção, e seguro contra terceiros. O equipamento deve possuir cabine com proteção, funcionamento pleno e estar conforme exigências ambientais e de segurança.	HR	600
6	LOCAÇÃO DE PÁ CARREGADEIRA. Locação de pá carregadeira para carregamento de materiais, movimentação de terra e apoio a obras diversas. A contratada deverá fornecer operador qualificado, combustível, manutenção completa, e seguro contra terceiros. O equipamento deverá estar revisado, com pneus ou esteiras em bom estado e documentação regular.	HR	300
7	LOCAÇÃO DE ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO. Locação de rolo compactador vibratório pé de carneiro, auto propelido, adequado para compactação de terrenos, aterros e bases. A empresa contratada deve disponibilizar operador experiente, combustível, manutenção preventiva e corretiva, e seguro contra terceiros. Equipamento deve estar em perfeitas condições de uso e atender às normas de segurança.	HR	280

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para estimativa dos preços e análise da viabilidade econômica e mercadologida da contratação, foi realizado levantamento de mercado na plataforma **Vilhargha Sistemas**, utilizada pelo Município para consultas de preços praticados em contratações similares e atualizadas.

O levantamento permitiu identificar valores médios praticados por fornecedores do setor, considerando a locação de máquinas e equipamentos pesados com operador, combustível, manutenção e seguro inclusos. As informações coletadas servem como base para a composição do orçamento estimado, bem como para a análise de compatibilidade dos preços apresentados na futura etapa licitatória.

O uso da plataforma garantiu maior confiabilidade aos dados obtidos, uma vez que agrega informações de diferentes fornecedores e municípios, permitindo a verificação da razoabilidade dos valores e contribuindo para a economicidade do processo.

Os preços levantados serão utilizados para a definição do valor estimado por hora de serviço de cada equipamento, conforme previsto na legislação e nas boas práticas de planejamento das contratações públicas.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos preços obtidos no levantamento de mercado realizado na plataforma **Vilharga Sistemas**, considerando os valores médios praticados por fornecedores para a locação de máquinas e equipamentos pesados com operador, combustível, manutenção e seguro contra terceiros inclusos.

Para cada item, foi adotado o preço médio encontrado, de forma a garantir a compatibilidade com o mercado e promover a economicidade do processo. O valor estimado foi calculado multiplicando-se o preço unitário médio pela quantidade máxima prevista no presente Estudo Técnico Preliminar, considerando o caráter não vinculativo das quantidades no Sistema de Registro de Preços.

Os valores coletados no levantamento de mercado demonstram que a contratação é economicamente viável e compatível com os preços atualmente praticados no setor, assegurando a razoabilidade dos custos e atendendo ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

O valor total estimado da contratação é **R$ 1.695.296,60 (um milhão seiscentos e noventa e cinco mil duzentos e noventa e seis reais e sessenta centavos)**, conforme a tabela abaixo acompanhada dos documentos que a fundamentam:

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO TOCO – CAPACIDADE MÍNIMA DE 7 TONELADAS. Locação de caminhão toco com capacidade mínima de 7 toneladas, destinado ao transporte de materiais diversos em vias urbanas e rurais. A contratação inclui operador qualificado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, além de seguro contra terceiros, todos sob responsabilidade integral da empresa contratada. O equipamento deverá estar em perfeitas condições de uso e possuir todos os itens de segurança exigidos pela legislação vigente.	HR	2200	R$ 130,96	R$ 288.112,00
2	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO TRUCK – CAPACIDADE MÍNIMA DE 14 TONELADAS. Locação de caminhão truck, com capacidade mínima de 14 toneladas. Inclusos operador habilitado, combustível, manutenção completa, e seguro contra terceiros. O veículo deverá estar regularizado, em ótimo estado de conservação e adequado para atividades de transporte em estradas pavimentadas e não pavimentadas.	HR	1600	R$ 137,54	R$ 220.064,00
3	LOCAÇÃO RETRO ESCAVADEIRA. Locação de retroescavadeira, com capacidade operacional compatível para escavações, carregamentos e serviços gerais de terraplenagem. Inclui operador treinado, combustível, manutenção	HR	2500	R$ 262,75	R$ 656.875,00

	total do equipamento, e seguro contra terceiros. A máquina deve estar em pleno funcionamento, com inspeção e documentação atualizadas.				
4	LOCAÇÃO TRATOR DE ESTEIRA. Locação de trator de esteira para execução de serviços de corte, nivelamento e movimentação de solo em áreas diversas. A contratada deverá fornecer operador capacitado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, além de seguro contra terceiros. O equipamento deve atender todas as normas de segurança e estar em perfeito estado operacional.	HR	400	R$ 278,90	R$ 111.560,00
5	LOCAÇÃO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA. Locação de escavadeira hidráulica, adequada para escavações de grande porte, limpeza de áreas e movimentação de solo. A contratação contempla operador especializado, combustível, manutenção, e seguro contra terceiros. O equipamento deve possuir cabine com proteção, funcionamento pleno e estar conforme exigências ambientais e de segurança.	HR	600	R$ 394,33	R$ 236.598,00
6	LOCAÇÃO DE PÁ CARREGADEIRA. Locação de pá carregadeira para carregamento de materiais, movimentação de terra e apoio a obras diversas. A contratada deverá fornecer operador qualificado, combustível, manutenção completa, e seguro contra terceiros. O equipamento deverá estar revisado, com pneus ou esteiras em bom estado e documentação regular.	HR	300	R$ 328,20	R$ 98.460,00
7	LOCAÇÃO DE ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO. Locação de rolo compactador vibratório pé de carneiro, autopropelido, adequado para compactação de terrenos, aterros e bases. A empresa contratada deve disponibilizar operador experiente, combustível, manutenção preventiva e corretiva, e seguro contra terceiros. Equipamento deve estar em perfeitas condições de uso e atender às normas de segurança.	HR	280	R$ 298,67	R$ 83.627,60
			TOTAL:	**R$ 1.695.296,60**	

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada na locação de máquinas e equipamentos pesados, necessários para a execução das atividades de manutenção, conservação,

melhoria e ampliação da infraestrutura urbana e rural do Município de Aguanil/MG. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, permitindo à Administração solicitar os equipamentos conforme a demanda e disponibilidade orçamentária, com flexibilidade operacional.

A solução abrange o fornecimento dos seguintes itens: caminhão toco, caminhão truck, retroescavadeira, trator de esteira, escavadeira hidráulica, pá carregadeira e rolo compactador vibratório. Todos os equipamentos deverão ser disponibilizados com operador qualificado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, além de seguro contra danos a terceiros, garantindo plena segurança e continuidade dos serviços.

Os equipamentos deverão estar em perfeito estado de funcionamento, com documentação regular, revisões em dia e condições adequadas para uso imediato, atendendo às normas de segurança do trabalho e às especificações técnicas exigidas. A contratada será responsável por toda a logística de disponibilização, operação, manutenção e eventuais substituições de máquinas em caso de falhas ou indisponibilidade.

A solução foi estruturada de forma a atender às necessidades das Secretarias Municipais, especialmente aquelas responsáveis por obras públicas, agricultura, meio ambiente e serviços urbanos, permitindo atuação simultânea em diversas frentes de trabalho. A contratação proporcionará maior agilidade, eficiência, padronização dos serviços, além de redução de custos indiretos com manutenção de frota própria, garantindo que o Município tenha à disposição os recursos necessários para a execução das atividades essenciais à população.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO

O parcelamento do objeto em itens distintos mostra-se técnica e economicamente necessário, considerando que cada máquina ou equipamento possui características operacionais próprias, capacidades diferentes, aplicações específicas e mercados fornecedores distintos. A divisão por itens permite que empresas especializadas ofertem somente os equipamentos que possuem disponibilidade, evitando restrições à competitividade e ampliando a participação de fornecedores.

Além disso, a locação de máquinas pesadas envolve significativa variação de preços entre os diferentes tipos de equipamentos, tornando imprescindível a separação dos itens para permitir a contratação da proposta mais vantajosa em cada categoria. O parcelamento evita que empresas sejam obrigadas a ofertar itens para os quais não possuem estrutura, operador treinado ou disponibilidade imediata, o que poderia elevar artificialmente os preços globais da licitação.

A divisão em itens também possibilita à Administração contratar apenas as horas necessárias de cada equipamento, conforme a demanda real, sem a obrigatoriedade de vinculação a um único fornecedor. Isso assegura maior flexibilidade operacional e reduz riscos de descontinuidade dos serviços,

especialmente em situações que exijam atuação simultânea em diferentes frentes de trabalho.

Dessa forma, o parcelamento do objeto é plenamente justificável, pois:

- **Aumenta a competitividade**, permitindo maior número de participantes;
- **Reduz custos**, ao evitar ofertas globais com sobrepreço;
- **Facilita a gestão e o controle do contrato**;
- **Assegura a contratação mais vantajosa** em cada item, conforme determina o art. 40 da Lei 14.133/2021;
- **Atende ao interesse público**, garantindo eficiência, economicidade e continuidade dos serviços.

Assim, a contratação parcelada por itens é a solução mais adequada, vantajosa e alinhada às boas práticas de gestão pública e ao ordenamento jurídico vigente.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida por meio do Sistema de Registro de Preços tem como principal finalidade garantir o atendimento contínuo, eficiente e padronizado das necessidades das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Aguanil, promovendo maior agilidade na execução das políticas públicas e na prestação de serviços à população.

Com a futura Ata de Registro de Preços, almeja-se alcançar os seguintes resultados:

1. Atendimento célere e contínuo das demandas administrativas

A disponibilidade prévia dos itens registrados permitirá que as secretarias municipais realizem solicitações conforme a necessidade real e imediata, evitando interrupções de serviços essenciais e assegurando maior eficiência operacional.

2. Racionalização dos gastos públicos

A aquisição por meio do SRP possibilita economia de escala, maior competitividade e preços mais vantajosos, refletindo diretamente na otimização dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

3. Melhoria no planejamento orçamentário

Com o valor estimado previamente registrado, a Administração passa a dispor de maior previsibilidade de custos, facilitando o planejamento financeiro e o acompanhamento da execução orçamentária anual.

4. Redução de retrabalho e custos administrativos

A utilização de uma única ata para atender diversas demandas dispensa a necessidade de múltiplos processos licitatórios ao longo do exercício, reduzindo custos administrativos, tempo gasto com procedimentos e possíveis atrasos na contratação.

5. Melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados

Ao garantir o fornecimento regular e adequado dos itens necessários, a Administração assegura condições para que as equipes de cada setor executem suas atividades com maior qualidade, eficiência e segurança, beneficiando diretamente a população.

6. Contratação flexível e sob demanda

O SRP permite que a Administração adquira apenas o quantitativo necessário ao longo da vigência da ata, evitando desperdícios, vencimento de produtos e armazenamento excessivo.

7. Transparência e padronização dos procedimentos

A padronização dos itens, aliada ao registro formal de preços, possibilita maior controle, rastreabilidade e transparência, garantindo segurança jurídica às contratações e respeito aos princípios administrativos.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para viabilizar a contratação e garantir que os serviços sejam prestados com qualidade e em conformidade com a legislação vigente, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

1. **Elaboração do Termo de Referência:** Detalhar as especificações técnicas, exigências de qualificação, obrigações das contratadas e forma de execução dos serviços para cada item (locução e equipe de apoio).
2. **Realização de Pesquisa de Preços**: Obter cotações de mercado atualizadas.
3. **Definição da Modalidade de Licitação**: Escolher a modalidade adequada, conforme a Lei nº 14.133/2021, levando em conta o valor estimado e as características dos serviços.
4. **Previsão Orçamentária:** Garantir que haja dotação orçamentária suficiente para cobrir os custos estimados dos serviços.
5. **Publicação do Edital e Condução do Processo Licitatório:** Realizar todos os atos administrativos necessários, assegurando ampla publicidade e prazos que permitam participação competitiva.
6. **Fiscalização da Execução Contratual:** Designar servidores responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, verificando cumprimento de prazos, qualidade técnica e atendimento aos requisitos contratuais.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação dos serviços de locação de máquinas pesadas por meio do Sistema de Registro de Preços não depende, em termos jurídicos, de outras contratações para sua formalização ou início de vigência. Embora não haja interdependência obrigatória, existem contratações correlatas, pois a locação de máquinas é frequentemente utilizada em conjunto com outros serviços e fornecimentos já existentes no Município.

1. **Contratos de fornecimento de materiais de construção**, tais como:
   - Manilhas e tubos para drenagem
   - Brita, areia e cascalho
   - Materiais de pavimentação
2. **Contratos de manutenção, conservação e recuperação de estradas e vias**, que utilizam as máquinas locadas como apoio operacional.
3. **Contratos de transporte e remoção de materiais**, quando há necessidade de caminhões basculantes, transporte de entulho, terra, resíduos ou materiais de obra.
4. **Contratos de engenharia e obras públicas em andamento**, que utilizam máquinas pesadas como suporte complementar.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de serviços de locação de máquinas pesadas pode gerar alguns impactos ambientais, ainda que indiretos e de baixa magnitude quando observadas as normas aplicáveis. Os principais impactos potenciais são:

1. Emissão de poluentes atmosféricos

O funcionamento dos equipamentos (caminhões, retroescavadeiras, tratores, escavadeiras e compactadores) resulta na emissão de gases resultantes da combustão, como CO_2, CO e material particulado. Tais emissões são inerentes ao uso de maquinário pesado.

2. Emissão de ruídos e vibrações

As máquinas utilizadas em obras e manutenção viária produzem níveis elevados de ruído, o que pode causar incômodo temporário em áreas próximas a residências ou atividades sensíveis. As vibrações também podem afetar o entorno em casos de uso de rolos compactadores.

3. Risco potencial de derramamento de óleo, combustíveis ou lubrificantes

Durante a operação, manutenção básica ou abastecimento dos equipamentos, podem ocorrer vazamentos acidentais de substâncias poluentes que, caso não controlados, podem contaminar o solo ou corpos d’água.

5. Alterações temporárias no solo e na vegetação

A operação de máquinas pesadas pode gerar compactação do solo, movimentação de terra e supressão pontual de vegetação rasteira em áreas de obras e melhorias de estradas.

6. Geração de resíduos sólidos

Pode haver geração de resíduos como restos de materiais, embalagens, sucatas ou pequenas peças descartadas durante a manutenção básica das máquinas (embora a manutenção seja responsabilidade da contratada).

7. Perturbação temporária da fauna local

Locais rurais ou áreas próximas a ambientes naturais podem ter fauna sensível ao ruído e movimentação das máquinas, ocasionando afastamento temporário de animais.

Medidas mitigadoras previstas

Apesar dos impactos possíveis, a contratação prevê que a empresa responsável deverá:

- Manter os equipamentos em boas condições, reduzindo ruído e emissões.
- Evitar abastecimento em áreas ambientalmente sensíveis.
- Adotar procedimentos para contenção imediata de vazamentos.
- Respeitar áreas de preservação e orientações da equipe da Prefeitura.
- Operar apenas em locais autorizados e dentro dos limites estabelecidos pelas normas ambientais.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Após a análise dos elementos apresentados nos Estudos Técnicos Preliminares, conclui-se que a contratação de empresa(s) para locação de máquinas e equipamentos pesados, por meio do Sistema de Registro de Preços, mostra-se técnica, jurídica, econômica e operacionalmente adequada para atender às necessidades da Administração Municipal.

A solução proposta é a que melhor atende ao interesse público pelos seguintes fatores:

1. Necessidade comprovada

As Secretarias Municipais possuem demanda contínua e variável por máquinas pesadas para execução de obras, manutenção de estradas vicinais, serviços de infraestrutura, ações emergenciais e demais atividades essenciais. A locação se apresenta como solução prática e eficiente diante da impossibilidade de aquisição de frota própria.

2. Vantagem do Sistema de Registro de Preços

O SRP permite atendimento sob demanda, de acordo com a necessidade real de cada Secretaria, evitando desperdício de recursos e garantindo maior flexibilidade operacional durante toda a vigência da ata.

3. Adequação econômica

A estimativa de valores foi realizada com base em pesquisa de mercado, garantindo a compatibilidade dos preços com a média praticada no setor, assegurando economicidade, eficiência e prevenção ao sobrepreço.

4. Adequação técnica

Os equipamentos especificados são suficientes para atender às necessidades das atividades municipais, e a exigência de operador, combustível, manutenção e seguro por parte da contratada assegura maior segurança operacional e reduz riscos à Administração.

4. Regularidade ambiental e operacional

Os possíveis impactos ambientais foram identificados, considerando-se que são inerentes ao uso de máquinas pesadas. As medidas mitigadoras previstas e as responsabilidades atribuídas à contratada garantem operação adequada e dentro das normas vigentes.

5. Atendimento ao interesse público

A contratação contribui diretamente para a melhoria da infraestrutura urbana e rural, viabilizando intervenções ágeis, eficientes e de baixo custo administrativo, resultando em benefícios diretos à população.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é plenamente adequada, necessária e vantajosa ao Município de Aguanil, estando de acordo com os princípios constitucionais da administração pública e com as diretrizes da Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021). Assim, recomenda-se sua continuidade e adoção do procedimento licitatório correspondente.

Aguanil, 27 de novembro de 2025.

_____

Júlio César de Oliveira

Secretário Municipal de Desenvolvimento urbano e Meio Ambiente