

SEMOB

SECRETARIA MUNICIPAL
DE OBRAS



PREFEITURA
IGARAPÉ-AÇU
É TEMPO DE CUIDAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA LOCAÇÃO DE CAMINHÕES E MÁQUINAS PESADAS, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU/PA.

Igarapé-Açu/PA

2025

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade subsidiar a futura contratação de empresa especializada na locação de caminhões e máquinas pesadas, com ou sem operadores, de forma a atender, de maneira eficiente e tempestiva, às necessidades operacionais da Administração Pública Municipal, sobretudo nos serviços de infraestrutura, manutenção de vias urbanas e rurais, drenagem, limpeza pública, remoção de resíduos e outros correlatos.

A presente instrução processual se dá em estrita conformidade com os ditames da Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

DADOS DO PROCESSO:

Setor requisitante:		Secretaria Municipal de Obras	
Responsável da formalização da demanda		Patrício Aguiar da Silva	Decreto 004/2025
Cargo/Função	Secretário Municipal de Obras		
Objetivo da demanda	Locação de Caminhões e Máquinas Pesadas para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu.		
Grau de Prioridade	Baixa () Média () Alta (x)		
Existência de contratação vigente	Sim () Não (x)		

1) INFORMAÇÕES BÁSICAS:

O objeto do presente Estudo Técnico é Contratação de Empresa especializada na Locação de Caminhões e Máquinas pesadas a fim de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu/PA.

1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE, OBJETO E JUSTIFICATIVA:**1.1.1. OBJETO**

O referido objeto é a Contratação de Empresa especializada na Locação de Caminhões e Máquinas pesadas a fim de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu/PA.

1.1.2. JUSTIFICATIVA

A presente contratação é necessária, indispensável e estratégica para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados pela Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu, especialmente no tocante à execução de obras, manutenção de vias urbanas e vicinais, saneamento, ações emergenciais de defesa civil e serviços gerais de infraestrutura urbana e rural.

Atualmente, o Município não dispõe de frota própria suficiente nem de equipamentos pesados em quantidade e qualidade adequadas, o que compromete a efetividade da atuação da Administração Pública em atividades essenciais, como:

- Patrolamento e recuperação de estradas vicinais;
- Drenagem e contenção de erosões;
- Transporte de materiais (terra, brita, entulho, resíduos sólidos etc.);
- Limpeza e desobstrução de canais e igarapés;
- Apoio a comunidades atingidas por eventos climáticos extremos, enchentes ou deslizamentos;
- Execução de obras públicas emergenciais.

Além disso, a aquisição direta de máquinas e caminhões pelo Poder Público Municipal mostraria antieconômica e desvantajosa, diante dos seguintes fatores:

1. Custo elevado de aquisição e encargos de manutenção corretiva e preventiva permanentes;
2. Obsolescência tecnológica dos equipamentos;
3. Despesas operacionais contínuas, como contratação de operadores e combustível, que se mostram onerosas;
4. Necessidade de estrutura logística e de pessoal técnico especializado para manutenção, controle e operação, atualmente inexistente no âmbito da Prefeitura.

Conforme previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve observar os princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade em suas contratações. A opção pela locação de máquinas e caminhões demonstra-se mais vantajosa sob a ótica técnico-operacional e financeira, sendo capaz de atender de forma ágil, segura e eficaz às necessidades do serviço público.

Ademais, a alocação de recursos públicos nessa contratação é plenamente justificada, pois permite a Administração adaptar sua capacidade operacional às variações sazonais e emergenciais da demanda, evitando ociosidade de equipamentos em períodos de menor utilização e permitindo resposta célere em situações de urgência.

Portanto, a contratação pretendida está alinhada ao interesse público, reveste-se de legalidade, legitimidade e razoabilidade, e cumpre os princípios norteadores da gestão pública, sendo recomendada sua deflagração mediante procedimento licitatório, conforme as normas da Lei nº 14.133/2021.

1.1.3. RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A necessidade da presente contratação decorre da demanda contínua e crescente da Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu/PA por caminhões e máquinas pesadas aptas à execução de serviços essenciais à infraestrutura urbana e rural, com destaque para:

- Manutenção e recuperação de vias não pavimentadas (estradas vicinais), fundamentais ao escoamento da produção agrícola e ao acesso de comunidades rurais a serviços públicos;
- Abertura e nivelamento de ruas e ramais, especialmente em áreas em processo de expansão urbana ou que necessitam de infraestrutura mínima;
- Execução de serviços de drenagem e desobstrução de canais pluviais, para prevenção de alagamentos em áreas de risco;
- Transporte de materiais de construção e resíduos sólidos apoio a obras públicas e ações emergenciais;
- Limpeza de áreas públicas, igarapés e espaços urbanos, com foco na salubridade e segurança da população;
- Ações emergenciais de defesa civil, especialmente em períodos de fortes chuvas ou estiagens prolongadas.

A atual indisponibilidade de frota própria suficiente, somada ao estado de conservação precário de parte dos equipamentos pertencentes ao Município, compromete a regularidade e a eficiência na prestação desses serviços públicos, colocando em risco a mobilidade, a saúde pública, o meio ambiente e a segurança da população.

Ademais, a locação de veículos e equipamentos pesados surge como solução tecnicamente viável, economicamente vantajosa e juridicamente legítima, permitindo à Administração:

- Ajustar sua capacidade operacional à demanda real, inclusive em casos sazonais ou emergenciais;
- Evitar custos elevados com aquisição, manutenção, depreciação, licenciamento, seguros e pessoal especializado;
- Obter maior flexibilidade contratual e eficiência na gestão dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada neste objeto revela-se imprescindível para assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2) DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES:

O Município de Igarapé-Açu/PA ainda não possui Plano Anual de Contratações (PAC) devidamente instituído, conforme previsto no art. 11, inciso X, da Lei nº 14.133/2021. Contudo, a demanda ora apresentada está alinhada com as necessidades efetivas da Administração Pública Municipal, conforme planejamento interno da Secretaria Municipal de Obras, o qual se baseia em dados históricos de utilização de máquinas pesadas, no mapeamento de áreas críticas de infraestrutura e na previsão de ações contínuas e emergenciais voltadas à melhoria da malha viária e dos serviços públicos de manutenção urbana e rural.

Ainda que ausente formalmente no PAC, a contratação está devidamente justificada por meio do presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos moldes do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, e será compatibilizada com os instrumentos orçamentários e o cronograma de execução das políticas públicas setoriais da pasta demandante.

3) ÁREA REQUISITANTE:

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Obras	Patrício Aguiar da Silva

4) DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**4.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO OBJETO**

A contratação consistirá na locação de caminhões e máquinas pesadas, sem operador, incluindo, mas não se limitando a:

- Motoniveladoras;
- Pá carregadeiras;
- Caminhões basculantes (caçamba);
- Caminhões Munck;
- Caminhões pipa;
- Caminhões Papa Lixo;
- Rolo compactador;
- Trator de esteiras.
- Retroescavadeiras

Os equipamentos deverão estar em perfeito estado de funcionamento, com manutenção preventiva em dia e prontos para uso, com ano de fabricação mínima de 10 anos.

4.2. AVALIAÇÃO DE RISCOS

Os principais riscos identificados são:

- Fornecimento de equipamentos em más condições de uso;
- Atrasos na disponibilização dos veículos e operadores;
- Rescisão contratual unilateral por parte do contratado;
- Falta de cobertura contratual para manutenção corretiva;
- Descumprimento da legislação trabalhista e previdenciária por parte da contratada.

Como medidas mitigadoras, a Administração deverá prever, no edital:

- Penalidades claras por inadimplemento;
- Exigência de garantias contratuais;
- Fiscalização permanente da execução contratual;
- Cláusulas de substituição imediata de veículos/equipamentos com defeitos;

4.3. DO FORNECIMENTO

É de inteira e exclusiva responsabilidade da(s) empresa(s) contratada(s) a realização do transporte, traslado, descarregamento e posicionamento dos caminhões e máquinas pesadas no local previamente designado pela Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu/PA, sem que isso gere qualquer ônus adicional à Administração contratante, seja de natureza financeira, logística ou operacional.

Os equipamentos deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, conservação e limpeza, apresentando plenas condições de uso imediato e compatibilidade com as especificações estabelecidas no Termo de Referência. A contratada deverá garantir que todos os veículos e máquinas estejam com manutenção preventiva atualizada, pneus em bom estado, sistemas hidráulicos e elétricos operacionais, sem vazamentos, falhas estruturais ou defeitos mecânicos, além de apresentar todos os dispositivos e instrumentos de segurança exigidos pelas normas técnicas aplicáveis.

Além disso, os equipamentos deverão estar devidamente licenciados, com toda a documentação legal exigida em dia, inclusive os certificados obrigatórios de inspeção, registro e comprovantes de regularidade ambiental, quando cabível.

A contratada deverá comunicar formalmente à contratante, com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência ao prazo previsto para a entrega, quaisquer circunstâncias supervenientes que venham a impossibilitar ou atrasar o cumprimento da obrigação contratual, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato e na legislação vigente.

O não atendimento às condições previstas implicará a recusa imediata do recebimento do equipamento, podendo ser solicitada a substituição ou reapresentação do item em condições compatíveis, sem prejuízo da aplicação de penalidades administrativas e da apuração de eventuais danos à Administração Pública.

4.4. DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

Durante toda a vigência contratual, caberá exclusivamente à contratada a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva dos veículos e máquinas locados, incluindo o fornecimento e a substituição de peças, componentes, fluídos, pneus, filtros, lubrificantes e demais insumos necessários ao pleno e seguro funcionamento dos equipamentos.

Os equipamentos fornecidos deverão permanecer em perfeito estado de conservação, operação e segurança durante todo o período de locação, sendo vedada a transferência dessa responsabilidade à Administração contratante, inclusive nos casos de desgaste natural, falhas mecânicas ou problemas decorrentes do uso regular.

Em caso de necessidade de retirada de qualquer equipamento para fins de manutenção, reparo ou substituição de peças, a contratada deverá providenciar, imediatamente ou no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a disponibilização de outro equipamento de igual capacidade operacional e compatível com todas as especificações técnicas previstas para o item originalmente contratado, a fim de evitar qualquer descontinuidade na execução dos serviços públicos vinculados.

A contratada deverá manter canal de atendimento ativo, com disponibilidade de suporte técnico e logístico, durante todo o período de vigência contratual, garantindo o pronto atendimento às solicitações da Secretaria Municipal de Obras quanto à substituição, manutenção ou adequação dos equipamentos.

4.5. REQUISITOS DA CONTRATADA

Critérios de Aceitação – Qualificação Técnica

Para fins de habilitação e atendimento às exigências de qualificação técnica, a empresa interessada deverá comprovar, de forma inequívoca, sua aptidão técnica para a execução do objeto licitado, mediante a apresentação dos seguintes documentos e condições:

1. Comprovação de Atividade Compatível com o Objeto

A licitante deverá apresentar:

Atos constitutivos atualizados (contrato social, estatuto ou equivalente), devidamente registrados, nos quais conste, de forma expressa, que a empresa possui como atividade principal ou secundária a locação de máquinas e equipamentos pesados, com ou sem operador, e/ou serviços correlatos de apoio à infraestrutura urbana e rural.

2. Atestado(s) de Capacidade Técnica

A licitante deverá apresentar, obrigatoriamente, pelo menos 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução, pela empresa licitante, de serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto da contratação.

O(s) atestado(s) deverá(ão) conter:

- Nome e CNPJ do contratante;
- Período de execução do serviço;
- Quantitativos mínimos executados (número e tipo de máquinas/caminhões);
- Local de execução;
- Informações que permitam verificar a compatibilidade com o objeto licitado.

Serão considerados compatíveis com o objeto os serviços que envolvam locação de máquinas e caminhões pesados com finalidade operacional pública ou privada, executados em área urbana ou rural.

4.6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

A entrega dos bens objeto da contratação ocorrerá por meio da disponibilização dos caminhões e máquinas pesadas na Av. Barão do Rio Branco, S/N, Centro-Igarapé-Açu/PA, na data e horário determinados pela Secretaria Municipal de Obras de Igarapé-Açu/PA, conforme cronograma e planejamento operacional da contratante. A entrega será considerada como o ato de apresentação do(s) equipamento(s) em plenas condições de uso, acompanhados de toda a documentação obrigatória exigida no Termo de Referência, incluindo, mas não se limitando a:

comprovante de regularidade do veículo, licenciamento, certificado de vistoria, ART de operação (quando aplicável), além da presença de operador qualificado, quando exigido.

Os critérios de aceitação do objeto observarão a verificação da conformidade técnica e operacional de cada item entregue, de acordo com os requisitos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. A aceitação dos equipamentos será precedida de inspeção visual e funcional por servidor ou equipe técnica designada pela Secretaria Municipal de Obras, que verificará, in loco, aspectos como:

- Potência, capacidade, tração e demais especificações técnicas dos equipamentos;
- Condições de conservação, funcionamento e segurança de operação;
- Presença de todos os implementos e acessórios exigidos;
- Documentação atualizada e regular dos veículos e operadores;
- Atendimento aos requisitos ambientais e de segurança exigidos pela legislação vigente.

A recusa ou não aceitação do objeto poderá ocorrer sempre que constatado o não atendimento aos requisitos estabelecidos, ficando a empresa contratada obrigada a substituir o equipamento ou sanear a irregularidade no prazo estabelecido pela contratante. A aceitação definitiva ocorrerá somente após o pleno atendimento das condições exigidas.

5) LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO:

5.1.1. DAS OPÇÕES DE MERCADO

No cenário atual, existem itens capazes de atender as necessidades encontradas por esta secretaria, para melhor entendimento aponta-se as opções de mercado definindo os itens.

Portanto, todos os veículos e máquinas devem estar regularizados perante, no mínimo:

- DETRAN (registro, licenciamento, CRLV);
- INMETRO (quando aplicável, para normas de segurança);
- ANTT (para transporte de carga intermunicipal/interestadual);
- CREA/CFT (para responsabilidade técnica da operação);
- IBAMA (controle de emissões, se aplicável);
- Corpo de Bombeiros, quando exigido por legislação local ou estadual.

5.1.2. DAS SOLUÇÕES

Análise das Soluções Disponíveis

Solução 1 – Aquisição Direta de Caminhões e Máquinas Pesadas

Descrição: Compra definitiva de equipamentos e veículos, com incorporação ao patrimônio do Município.

Vantagens:

- Bens passam a integrar o patrimônio público;
- Maior autonomia no uso dos equipamentos;
- Não há necessidade de pagamento contínuo por locação.

Desvantagens:

- Alto investimento inicial, geralmente incompatível com o orçamento municipal;
- Elevado custo de manutenção preventiva e corretiva;
- Necessidade de estrutura técnica e logística para armazenagem, abastecimento e conservação dos veículos;
- Obsolescência tecnológica rápida, com risco de depreciação acelerada;
- Exigência de pessoal especializado e operadores próprios, gerando novos encargos trabalhistas e previdenciários;
- Rigidez na gestão do ativo, com risco de subutilização em períodos de baixa demanda.

Conclusão: Alternativa onerosa e ineficiente no médio e longo prazo, especialmente para entes municipais com capacidade orçamentária limitada.

Solução 2 – Adesão a Ata de Registro de Preços de Outro Órgão (Carona)

Descrição: Utilização de ata de registro de preços já formalizada por outro ente federativo, com permissão de adesão prevista no edital original.

Vantagens:

- Rapidez relativa no processo de contratação, sem necessidade de novo certame licitatório;
- Redução do tempo administrativo com a instrução do processo;
- Possibilidade de aproveitar condições comerciais já pactuadas.

Desvantagens:

- Risco de inadequação da ata às especificidades locais (quantitativos, prazos, tipos de máquinas, cronograma);
- Pouca flexibilidade contratual, com limitações de prazos, locais de entrega e volume de fornecimento;
- Possibilidade de desatualização dos preços registrados, comprometendo a economicidade;
- Dependência da anuência da empresa vencedora da ata original para fornecimento;
- Sujeição à disponibilidade do fornecedor atender múltiplos entes simultaneamente.

Conclusão: Solução possível, porém de aplicabilidade restrita quando se busca eficiência operacional, adequação local e segurança jurídica.

Solução 3 – Contratação por Registro de Preços através de Pregão Eletrônico

Descrição: Realização de procedimento licitatório próprio, na modalidade **Pregão Eletrônico**, para registro de preços de locação de caminhões e máquinas pesadas, com contratação sob demanda.

Vantagens:

- Planejamento centralizado com execução descentralizada, conforme necessidade real;
- Flexibilidade na contratação, com fornecimento sob demanda (sem obrigatoriedade de contratação total);
- Competitividade elevada pelo caráter aberto do pregão, favorecendo melhores preços e condições técnicas;
- Transparência e ampla publicidade, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021;
- Possibilidade de adesão por outros órgãos municipais, otimizando a gestão pública e evitando duplicidade de processos;
- Maior aderência às necessidades específicas do Município, com controle total sobre prazos, critérios técnicos, localização do atendimento, tipos de equipamentos, forma de operação e condições de substituição;
- Redução de custos operacionais e eliminação de riscos trabalhistas, pois a responsabilidade pelo pessoal e equipamentos recai sobre a contratada.

Desvantagens:

- Demanda tempo inicial para elaboração dos estudos, termo de referência, pesquisa de preços e edital;
- Necessidade de equipe técnica capacitada para fiscalizar e acompanhar o contrato.

Conclusão: A Solução 3 apresenta o melhor equilíbrio entre eficiência, economicidade, legalidade e aderência operacional, **configurando-se como a alternativa** mais vantajosa para a Administração Pública.

Conclusão da Análise

Considerando os princípios do planejamento, eficiência, vantajosidade e economicidade, consagrados na Lei nº 14.133/2021, **conclui-se que a melhor alternativa para atendimento da necessidade da Prefeitura de Igarapé-Açu é a Solução 3 – Registro de Preços via Pregão Eletrônico.**

Trata-se de uma solução segura, transparente e ajustável à realidade orçamentária e operacional do Município, permitindo maior controle, flexibilidade e adequação aos objetivos do interesse público.

6) DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução adotada pela Administração Pública Municipal de Igarapé-Açu/PA consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de caminhões e máquinas pesadas, sem operadores, por meio da formalização de Ata de Registro de Preços (ARP), resultante de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, conforme previsão dos arts. 11, 18, 78 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

A contratação tem por objetivo atender, de forma planejada, contínua, flexível e eficiente, às demandas operacionais das diversas secretarias e órgãos municipais, especialmente nas áreas de:

- Infraestrutura urbana e rural;
- Transporte e logística de materiais;
- Drenagem e contenção de riscos;
- Limpeza pública e desobstrução de vias;
- Ações emergenciais de defesa civil;
- Apoio a obras públicas e serviços essenciais.

A solução contempla a locação de equipamentos pesados e veículos de grande porte, tais como:

- Motoniveladoras;
- Escavadeiras hidráulicas;
- Retroescavadeiras;
- Tratores de esteiras;
- Pá carregadeiras;



- Caminhões basculantes (caçamba);
- Caminhões pipa;
- Rolo compactador, entre outros.

Os equipamentos devem ser fornecidos em perfeitas condições de uso, com manutenção preventiva em dia, registro e licenciamento regularizados perante os órgãos competentes (DETRAN, INMETRO, ANTT, IBAMA, CREA/CFT, entre outros), e disponibilizados mediante solicitação formal da Administração, respeitando os quantitativos, prazos e critérios técnicos previamente definidos na ARP e no contrato administrativo a ser firmado.

Além disso, a solução prevê:

- A possibilidade de contratação sem operador, conforme necessidade da Administração;
 - A exigência de que os operadores (quando fornecidos) sejam devidamente habilitados, capacitados e registrados, conforme a legislação trabalhista e de trânsito;
 - A substituição imediata de qualquer equipamento que apresente falha ou inoperância superior a 24 horas;
 - A flexibilidade de contratação sob demanda, evitando desperdícios e assegurando economicidade;
 - A fiscalização e acompanhamento contratual, com base em critérios técnicos objetivos.
- A adoção do sistema de Registro de Preços via Pregão Eletrônico garante maior competitividade, transparência, economicidade e aderência às especificidades locais, assegurando à Administração:
- Melhor planejamento de gastos públicos;
 - Liberdade para contratar conforme a real necessidade, sem obrigatoriedade de aquisição total;
 - Possibilidade de adesão de outros órgãos do município, otimizando o uso dos recursos públicos;

7) ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

A estimativa das quantidades de caminhões e máquinas pesadas a serem contratadas, expressa em número de equipamentos e respectivas diárias de locação, encontra-se detalhada em anexo a este Estudo Técnico Preliminar. Tais quantidades foram definidas com base nas necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras de Igarapé-Açu/PA, considerando o histórico de demandas, as ações previstas no planejamento interno da pasta e as diretrizes da gestão municipal voltadas à melhoria da infraestrutura urbana e rural.

As estimativas incluem uma margem de segurança técnica e quantitativa, de modo a assegurar o atendimento imediato a eventuais situações emergenciais, imprevistos climáticos ou necessidades extraordinárias que exijam resposta rápida da Administração Pública.

Ressalta-se que a definição das quantidades buscou observar critérios de razoabilidade, proporcionalidade e compatibilidade com a capacidade orçamentária do Município, nos termos da legislação vigente.

8) ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação será obtida com base em pesquisa de preços de mercado, conforme os critérios estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Para isso, serão consideradas fontes diversas e confiáveis, incluindo consultas a bases oficiais como o Painel de Preços do Governo Federal, Sistema de Preços Praticados de Estados e Municípios, portais da transparência, registros de contratações similares realizadas por outros entes federativos, bem como coleta direta de cotações atualizadas junto a fornecedores especializados no segmento de locação de máquinas e caminhões pesados.

Adicionalmente, foi analisado o histórico de contratações anteriores realizadas pela Prefeitura Municipal de Igarapé-Açu/PA, com base nos processos administrativos disponíveis, cujos dados demonstram a evolução dos valores de referência e adjudicação ao longo dos últimos exercícios financeiros. Dentre os exemplos utilizados como parâmetro, destaca-se a planilha de comparativos de preços abaixo, que consolida os valores praticados em anos anteriores para locações semelhantes, possibilitando aferir a variação dos custos e os ajustes necessários à realidade atual do mercado.

Número	Modalidade	Objeto	Abertura	Situação	Referência	Adjudicado
029/2023	Registro De Preços Originário De Pregão Eletrônico	Registro De Preço Para Contratação De Empresa Para Locação De Veículos E Máquinas Pesadas Ambos Sem Motorista E Combustível Por Conta Da Contratante, Para Atendimento Das Necessidades Da Secretaria Municipal De Obras De Igarapé-Açu.	12/12/2023	Realizada	R\$ 16.569.612,28	R\$ 9.561.761,12
016/2021	Registro De Preços Originário De Pregão Eletrônico	Registro De Preços Para Contratação De Empresa Especializada Para Locação De Veículos E Máquinas Pesadas Para Atender As Necessidades Da Prefeitura Municipal De Igarapé-Açu."	28/06/2021	Realizada	R\$ 12.685.420,32	R\$ 10.444.961,80
016/2021	Registro De Preços Originário De Pregão Presencial	Registro De Preços Para Contratação De Empresa Especializada Para Locação De Veículos E Máquinas Pesadas Para Atender As Necessidades Da Prefeitura Municipal De Igarapé-Açu.	16/04/2021	Fracassada	R\$ 12.685.420,32	R\$ 0,00
035/2019	Registro De Preços Originário De	Registro De Preços Para Eventual Contratação De Empresa Para A Prestação	14/08/2019	Realizada	R\$ 8.610.413,84	R\$ 5.654.180,00

	Pregão Presencial	De Serviços De Locação De Veículos Com Motorista E Máquinas Pesadas Com Operador, Para Atender As Necessidades Da Prefeitura, Secretarias E Fundos Municipais.				
PP 027/2015	Pregão Presencial	Contratação De Empresa Para Locação De Máquinas Pesadas Para Atender As Necessidades Do Município De Igarapé-Açu.	07/12/2015	Publicada	R\$ 1.685,09	R\$ 0,00

Fonte: Mural de Licitações do TCM-PA (<https://www.tcmpa.tc.br/mural-de-licitacoes/>)

Importa destacar que o atual processo contempla a consolidação de novas demandas, formalmente encaminhadas pela Secretaria Municipal de Obras, que ampliaram significativamente o escopo da contratação. A análise dos documentos técnicos e das justificativas apresentadas revelou, entre outros fatores relevantes:

- A ampliação da cobertura logística para atendimento a novas frentes de serviço em áreas urbanas e rurais do Município, o que justifica o aumento nos quantitativos estimados de máquinas e de diárias de utilização dos equipamentos;
- A necessidade de garantir maior disponibilidade de frota locada para pronta resposta a situações emergenciais, especialmente durante os períodos chuvosos ou em locais de difícil acesso;
- A incorporação de novos tipos de equipamentos, com características específicas, voltadas à diversificação das frentes de trabalho, melhorando o desempenho técnico-operacional da Secretaria de Obras e promovendo maior eficiência na execução dos serviços públicos.

Dessa forma, a estimativa de valor será consolidada com base nos parâmetros técnicos, financeiros e legais aplicáveis, respeitando os princípios da razoabilidade, transparência, economicidade e vantajosidade previstos na legislação vigente.

A estimativa consolidada será apresentada nos atos que seguem o procedimento e servirá de referência para a instrução do processo licitatório, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, legalidade e continuidade do serviço público estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

9) JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

9.1 A presente justificativa tem como objetivo explicar a necessidade do parcelamento da prestação dos serviços, garantindo a adequação às demandas da administração municipal e a otimização dos recursos financeiros.

9.2 O parcelamento permite um melhor planejamento orçamentário, distribuindo os custos ao longo do período de execução dos serviços. Dessa forma, evita-se um impacto financeiro elevado em um único momento, assegurando o equilíbrio das contas públicas e a continuidade das demais obrigações da gestão municipal.

9.3 Além disso, a aquisição parcelada possibilita a reposição gradativa dos serviços, de acordo com a necessidade real de consumo. Isso reduz o risco de desperdício e deterioração de insumos, principalmente aqueles sensível ao armazenamento prolongado, garantindo maior eficiência na utilização dos recursos.

9.4. Outro fator relevante é a viabilidade logística e operacional. O fornecimento escalonado permite que a Secretaria de Obras atue de acordo com as necessidades das obras e manutenções, evitando problemas de armazenamento e facilitando a distribuição para os locais de aplicação.

9.5. Dessa forma, o parcelamento dos serviços é uma medida estratégica que garante eficiência na gestão dos recursos públicos, evita desperdícios, assegura a continuidade dos serviços e possibilita uma melhor administração financeira do município.

10) CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

11) ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

O objeto a ser adquirido não se encontra previsto no Plano Anual de Contratações.

12) BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS (RESULTADOS PRETENDIDOS):

Com a realização da contratação através de pregão eletrônico pretende-se alcançar maior número de prestadores de serviços, gerando uma competição justa, resultando em melhores preços, condições e qualidade do objeto adquirido

Espera-se, com a execução contratual, alcançar:

- Eficiência na prestação dos serviços públicos de infraestrutura;
- Maior agilidade na resposta a demandas emergenciais;
- Redução de custos operacionais em comparação à aquisição de frota própria;

Satisfação da população com a melhoria da prestação dos serviços urbanos e rurais. Sendo assim o principal motivo da contratação do objeto, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos financeiros disponíveis, melhoria da qualidade de produtos, de forma a atender à necessidade da contratação.

13) PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

Não há necessidade de realizar nenhuma adequação, tendo em vista que os serviços serão prestados sob demanda específica de acordo com necessidade.

A fiscalização da aquisição ficará a cargo da unidade demandante.

14) POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

A utilização de caminhões e máquinas pesadas em serviços públicos de infraestrutura pode gerar uma série de impactos ambientais diretos e indiretos, os quais devem ser identificados, avaliados e mitigados no âmbito do planejamento e da execução contratual. Abaixo estão os principais:

1. Emissão de Poluentes Atmosféricos

Descrição do impacto:

Motores a diesel emitem gases poluentes como óxidos de nitrogênio (NOx), monóxido de carbono (CO), dióxido de enxofre (SO₂), hidrocarbonetos e material particulado (fumaça preta), que contribuem para a degradação da qualidade do ar e podem afetar a saúde humana.

Medidas mitigadoras:

- Exigir que os equipamentos estejam com manutenção preventiva em dia e dentro dos padrões de emissão estabelecidos pelo IBAMA e CONAMA;
- Preferência por equipamentos com selo de conformidade ambiental ou com tecnologia mais limpa (ex: Euro V ou superior);
- Proibição do uso de veículos visivelmente emissores de fumaça densa.

2. Vazamento de Óleo, Combustível e Fluidos

Descrição do impacto:

Derramamentos de óleo lubrificante, diesel, graxa ou fluido hidráulico durante a operação ou estacionamento das máquinas podem contaminar o solo e os corpos hídricos, prejudicando a flora, fauna e os lençóis freáticos.

Medidas mitigadoras:

- Exigir planos de manutenção preventiva e inspeção diária dos equipamentos;
- Determinar o uso de bandejas de contenção durante abastecimento ou troca de óleo;
- Estabelecer protocolo de resposta rápida em caso de derramamentos, com fornecimento de kits de contenção e absorção de óleo.

3. Geração de Ruído (Poluição Sonora)

Descrição do impacto:

O funcionamento de equipamentos pesados gera níveis elevados de ruído, que podem impactar negativamente comunidades próximas e a fauna local.

Medidas mitigadoras:

- Restringir o funcionamento dos equipamentos a horários permitidos pela legislação municipal de controle de ruídos;
- Preferência por equipamentos com sistemas de abafamento acústico;
- Planejamento das atividades para minimizar o tempo de operação contínua em áreas sensíveis (escolas, hospitais, residências).

4. Degradação de Áreas Naturais ou protegidas

Descrição do impacto:

A operação indevida de equipamentos em áreas de preservação permanente (APPs), matas ciliares, margens de rios ou terrenos instáveis pode causar desmatamento, assoreamento e instabilidade do solo.

Medidas mitigadoras:

- Determinar que a atuação dos equipamentos esteja restrita às áreas previamente autorizadas;
- Exigir o cumprimento do Código Florestal e normas ambientais locais;
- Proibição expressa de movimentação de solo ou remoção de vegetação sem autorização ambiental, quando exigível.

5. Geração de Resíduos Sólidos

Descrição do impacto:

Durante a execução dos serviços, pode haver geração de resíduos como entulhos, embalagens de óleos, filtros usados, panos contaminados, peças metálicas, entre outros.

Medidas mitigadoras:

- Exigir da contratada plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS) compatível com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- Determinar que o descarte seja feito em locais ambientalmente licenciados e conforme as normas técnicas vigentes.

6. Consumo Excessivo de Recursos Naturais (Combustível, Água)

Descrição do impacto:

O uso contínuo de máquinas pode levar ao consumo intensivo de diesel e água (no caso de caminhões-pipa), impactando a pegada ecológica da operação.

Medidas mitigadoras:

- Incentivar o uso racional de recursos, com controle de abastecimento;
- Monitoramento do consumo de combustível e produtividade por hora trabalhada;
- Estímulo à otimização logística das operações, para reduzir deslocamentos desnecessários.

Conclusão e Recomendação

A solução adotada, embora operacionalmente vantajosa, pressupõe responsabilidade ambiental compartilhada entre o contratante e a contratada. Assim, recomenda-se que o edital e o contrato administrativo contenham cláusulas ambientais específicas, impondo:

- Adoção de boas práticas ambientais;
- Atendimento à legislação ambiental vigente;
- Penalidades contratuais em caso de descumprimento;
- Fiscalização e monitoramento contínuo dos impactos durante a execução do contrato.

Essas medidas asseguram a conformidade com os princípios da sustentabilidade, prevenção e precaução, reforçando o compromisso da Administração Municipal com a gestão ambiental responsável e o desenvolvimento sustentável.

15) DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação;

16.2. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

O presente **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**, elaborado pelos integrantes **TÉCNICO** e **REQUISITANTE**, considerando a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os



demais aspectos normativos, conclui pela **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados, **RECOMENDA-SE** o prosseguimento do processo de **LICITAÇÃO** não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição/contratação no formato indicado.

16) RESPONSÁVEIS:

Certifico sobre a responsabilidade na elaboração do presente documento que reúne os Estudos Preliminares da futura aquisição/contratação e que o mesmo traz os conteúdos previstos nas Instruções Normativas Instruções Normativas 58/2022 e 65/2021.

Igarapé-Açu/PA, 09 de julho de 2025.

PATRÍCIO AGUIAR DA SILVA
Secretário Municipal de Obras
Decreto Nº 004/2025 – GP/PMI

ANEXO

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	UNID.	QUANT. HORAS/DIAS	QUANT. MAQUI.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	CAMINHÃO BASCULANTE TRUCK (CAÇAMBA) - 6X4, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 286CV, MOTOR DIESEL, COM PESO BRUTO TOTAL DE 23.000KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 15.940, COMPRIMENTO TOTAL 7.617MM, DISTÂNCIA ENTRE EIXO 3.600+1.350MM, ALTURA DESCARREGADA 2.752MM, MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	DIARIA	2.016	7	8H/DIA X 6 DIAS/SEMANA X 4 SEMANAS X 12 MESES = 288 DIARIAS POR MAQUINA = 288 X 7 = 2.016 DIARIAS
2	CAMINHÃO MUNCK - MOTOR A DIESEL, CAPACIDADE DE CARGA MÍNIMA DE 10.000KG, DIREÇÃO HIDRÁULICA, COM AR CONDICIONADO, MOTOR 4 CILINDROS, COM CESTO (PARA AUXÍLIO NO SERVIÇO DESEMPENHADO PELO SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA) MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	DIARIA	240	1	10H/DIA X 5 DIAS/SEMANA X 4 SEMANAS X 12 MESES = 240 DIARIAS POR MAQUINA = 240 DIARIAS
3	CAMINHÃO PAPA LIXO – MOTOR DIESEL, 4X2, CAPACIDADE VOLUMÉTRICA MÍNIMA DE 15M³, COM DISPOSITIVO ACIONADOR DE CONTÊINER, MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	DIARIA	576	2	10H/DIA X 6 DIAS/SEMANA X 4 SEMANAS X 12 MESES = 288 DIARIAS POR MAQUINA = 288 X 2 = 576 DIARIAS
4	CAMINHÃO PIPA - COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 10.000 LITROS, EQUIPADO COM MANGUEIRA ESGUICHO, MOTOR BOMBA, E TODOS OS EQUIPAMENTOS EXIGIDOS PELO CTB (CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO), CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	DIARIA	288	1	10H/DIA X 6 DIAS/SEMANA X 4 SEMANAS X 12 MESES = 288 DIARIAS POR MAQUINA
5	MOTONIVELADORA - MOTOR DIESEL, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 180HP, DIREÇÃO POWERSHIFT COM COMANDO DIRETO, PESO OPERACIONAL 15.340KG, COMPRIMENTO TOTAL 8,89M, ALTURA TOTAL COM RAIO DE GIRO, 7,21M, CABINE 3,18M, ARTICULAÇÃO, MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	HORA	2.304	1	8H/DIA X 6 DIAS/SEMANA = 48H X 4 SEMANAS = 192H X 12 MESES = 2.304 HORAS POR MAQUINA

027

Rubrica

PROCESSO LICITATORIO

Av. Barão do Rio Branco, S/N, Centro

CEP 68.725-000 – Igarapé-Açu/PA.

6	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS COM CAPACIDADE DE 1,90M ³ ESPECIFICAÇÃO MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 160CV E EQUIPAMENTO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE SEGURANÇA, MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	HORA	4.032	2	7H/DIA X 6 DIAS/SEMANA = 42H X 4 SEMANAS = 168H X 12 MESES = 2.016H POR MAQUINA = 2.016 X 2 MAQUINAS = 4.032H
7	ROLO COMPACTADOR AUTOPROPULSOR LISO. ESPECIFICAÇÃO MOTOR A DIESEL, PESO OPERACIONAL 5.000KG E COM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA, MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE.	HORA	4.032	2	7H/DIA X 6 DIAS/SEMANA = 42H X 4 SEMANAS = 168H X 12 MESES = 2.016H POR MAQUINA = 2.016 X 2 MAQUINAS = 4.032H
8	TRATOR ESTEIRA NÃOARTICULADO. ESPECIFICAÇÃO TRATOR DE ESTEIRA NÃO ARTICULADO D6 OU SIMILAR, EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO. MANUTENÇÃO E PEÇAS POR CONTA DO CONTRATADO, COMBUSTÍVEL E OPERADOR POR CONTA DA CONTRATANTE, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, CASO ALGUM ENTRE EM MANUTENÇÃO OU OUTRO MOTIVO IMPRODUTIVO, SUBSTITUÍ-LO IMEDIATAMENTE	HORA	2.016	1	7H/DIA X 6 DIAS/SEMANA = 42H X 4 SEMANAS = 168H X 12 MESES = 2.016H POR MAQUINA
9	RESTROESCAVADEIRA ARTICULADA – PESO OPERACIONAL 6.674 KG	HORA	2.304	1	8H/DIA X 6 DIAS/SEMANA = 48H X 4 SEMANAS = 192H X 12 MESES = 2.304 HORAS POR MAQUINA