



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º.

OBJETO: AQUISIÇÃO.

CONSTITUI OBJETO DA PRESENTE
LICITAÇÃO ESCOLHA DA PROPOSTA
MAIS VANTAJOSA PARA A EVENTUAL E
FUTURA AQUISIÇÃO DE MÁQUINA
PESADA NOVA, DO TIPO
RETROESCAVADEIRA, COM ZERO HORA
DE USO, PARA ATENDER À
NECESSIDADE DA SECRETARIA
MUNICIPAL DE TRANSPORTES,
CONFORME ESPECIFICAÇÕES
CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade analisar e demonstrar a viabilidade técnica, operacional e econômica da adesão à Ata de Registro de Preços, decorrente de procedimento licitatório realizado nos termos da Lei nº 14.133/2021, visando à eventual e futura aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, com zero hora de uso, destinada a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A elaboração do ETP atende às disposições legais que regem o planejamento das contratações públicas, constituindo etapa indispensável para a formalização da contratação pretendida, especialmente no que se refere à avaliação da solução mais adequada para suprir a demanda identificada, considerando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

A demanda decorre da necessidade de fortalecimento da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Transportes, diante da relevância da retroescavadeira para a execução de serviços essenciais de infraestrutura urbana e rural, tais como manutenção de vias, drenagem, limpeza de valas, apoio a obras públicas e atendimento a demandas emergenciais.

A opção pela adesão à Ata de Registro de Preços apresenta-se como solução administrativa viável e vantajosa, ao permitir o aproveitamento de condições previamente licitadas, com preços registrados e especificações técnicas definidas, reduzindo o tempo de contratação e os custos administrativos, sem prejuízo da competitividade e da legalidade do procedimento.

Dessa forma, o presente ETP visa subsidiar a decisão administrativa quanto à adesão pretendida, demonstrando a adequação da solução escolhida às necessidades da Administração e às exigências legais aplicáveis, servindo de base para as etapas subseqüentes do processo de contratação.

2. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE

Unidade Requisitante:	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		
Responsável pela Demanda:	MARCOS AURÉLIO FLORENTINO DE BARROS		
E-mail:	infraestrutura@brejao.pe.gov.br	Telefone:	3789-1210

3. SUGESTÃO DE OBJETO PARA CONTRATAÇÃO

Constitui objeto da presente licitação, a **escolha da Proposta mais vantajosa para a eventual e futura Aquisição de Máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, com zero hora de uso, para atender à necessidade da Secretaria Municipal de Transportes, conforme especificações contidas no Termo de Referência.**





4. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, I

A necessidade da presente contratação decorre da demanda contínua da Secretaria Municipal de Transportes por equipamentos adequados para a execução de serviços essenciais de infraestrutura urbana e rural, os quais exigem o uso de máquinas pesadas, especialmente a retroescavadeira, equipamento indispensável ao cumprimento das atribuições institucionais da pasta.

A retroescavadeira é amplamente utilizada em atividades como manutenção e recuperação de estradas vicinais, serviços de drenagem, limpeza de valas e canais, terraplenagem, apoio às obras públicas e atendimento a demandas emergenciais, sendo fundamental para assegurar a regularidade, eficiência e qualidade dos serviços prestados à população.

A insuficiência de equipamentos disponíveis, aliada ao desgaste natural da frota atualmente em operação, tem impactado negativamente a capacidade de atendimento da Secretaria Municipal de Transportes, ocasionando atrasos na execução dos serviços e aumento dos custos operacionais, especialmente com manutenção corretiva e locações pontuais.

esse contexto, a eventual e futura aquisição de retroescavadeira nova, com zero hora de uso, mostra-se necessária para recompor e fortalecer a capacidade operacional do Município, garantindo maior confiabilidade mecânica, melhor desempenho técnico e redução de custos ao longo do ciclo de vida do equipamento.

A adoção da adesão à Ata de Registro de Preços, nos termos da legislação vigente, atende ao planejamento da contratação e revela-se solução adequada para suprir a necessidade identificada, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

5. DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133, art. 18, § 1º, II.

A prestação dos serviços pretendidos encontra-se alinhada com a Lei Orçamentária Anual do Município, bem como com o Quadro de Detalhamento de Despesas, conforme Declaração Orçamentária, expedida pela Contabilidade.

6. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, III

A contratação pretendida deverá observar os requisitos técnicos, operacionais, legais e administrativos necessários ao adequado atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Transportes, em conformidade com as condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços à qual se pretende aderir e com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

O objeto deverá consistir na aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, com zero hora de uso, devendo atender integralmente às especificações técnicas mínimas previstas no Termo de Referência e compatíveis com aquelas constantes no certame originário, vedada qualquer alteração que descaracterize o objeto registrado.

A contratação deverá assegurar, no mínimo:





- Fornecimento de equipamento **novo**, de fabricação recente, sem uso anterior;
- Atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis, inclusive às exigências do fabricante;
- Garantia mínima conforme estabelecida na Ata de Registro de Preços, sem limitação por horas trabalhadas;
- Fornecimento de manuais, certificados de garantia e demais documentos necessários à operação do equipamento;
- Cumprimento dos prazos de entrega e das condições contratuais fixadas.

A empresa fornecedora deverá possuir regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica, conforme exigido no processo licitatório originário, mantendo tais condições durante toda a vigência da contratação decorrente da adesão.

Adicionalmente, deverão ser observados os requisitos de sustentabilidade, quando aplicáveis, bem como as boas práticas de gestão pública, garantindo que a solução adotada seja compatível com a necessidade administrativa, economicamente viável e alinhada ao interesse público.

7. DO QUANTITATIVO ESTIMADO

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IV

ITEM	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA	UNIDADE DE MEDIDA	QTD.
01	<p>RETROESCAVADEIRA NOVA - ZERO KM OU ZERO HORAS DE USO:</p> <p>MOTOR: DIESEL; POTÊNCIA BRUTA MÍNIMA DE 92 HP TURBO; TRANSMISSÃO SINCRONIZADA DE 4 MARCHAS A FRENTE E A RÉ; TRAÇÃO 4X4 COM BLOQUEIO AUTOMÁTICO DO DIFERENCIAL DO EIXO TRASEIRO; CARREGADEIRA FRONTAL COM CAÇAMBA DE APLICAÇÃO GERAL COM DENTES DE 1,1 M³ DE CAPACIDADE COROADA E CAPACIDADE DE LEVANTAMENTO DE 3.495 KG.; RETROESCAVADEIRA COM LANÇA, BRAÇO, ESTABILIZADORES E CAÇAMBA COM DENTES DE 32 POLEGADAS DE LARGURA PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO DE 4,41 M.; PNEUS DIANTEIROS 12,5/80-18 E TRASEIROS 17,5x25 RESPECTIVAMENTE; CABINE FECHADA COM AR-CONDICIONADO, DUAS PORTAS LATERAIS PARA ACESSO DO OPERADOR; SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DIANTEIROS E TRASEIROS; ASSENTO DO OPERADOR COM SUSPENSÃO E CINTO DE SEGURANÇA RETRÁTIL; ESPELHOS RETROVISORES INTERNO E EXTERNOS; TAPETE DE BORRACHA E PAINEL DE INSTRUMENTOS; PESO OPERACIONAL DE 7.580KG.</p> <p>MÁQUINA EQUIPADA COM SISTEMA DE MONITORAMENTO À DISTÂNCIA DO PRÓPRIO FABRICANTE GRATUITO POR UM ANO.</p> <p>GARANTIA TOTAL DE 12 MESES, INDEPENDENTE DA QUANTIDADE DE HORAS TRABALHADAS, CONFORME CERTIFICADO DO FABRICANTE.</p>	UNIDADE	01

A definição do quantitativo baseia-se na necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Transportes, considerando a demanda operacional atual, a capacidade de atendimento da frota existente e a finalidade de suprir a carência de equipamento essencial à execução de serviços de infraestrutura urbana





e rural.

Ressalta-se que o quantitativo ora estimado é suficiente para atender à demanda identificada, não caracterizando fracionamento indevido de despesa, tampouco extrapolação dos limites legais aplicáveis à adesão à Ata de Registro de Preços, observadas as disposições da legislação vigente.

8. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, V

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis, os modelos de contratação praticados pela Administração Pública e as condições usualmente ofertadas por fornecedores de máquinas pesadas, especialmente no que se refere à aquisição de retroscavadeiras novas.

O levantamento considerou, entre outras fontes, contratações similares realizadas por entes públicos, atas de registro de preços vigentes, informações de mercado e experiências anteriores da Administração, verificando-se que a aquisição de retroscavadeira nova, com especificações técnicas compatíveis às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, constitui prática recorrente e adequada para o atendimento da demanda.

A análise demonstrou que a adesão à Ata de Registro de Preços representa solução amplamente adotada e vantajosa, por possibilitar o aproveitamento de preços previamente registrados em processo licitatório regular, com condições técnicas e comerciais já avaliadas, reduzindo o tempo de contratação e os custos administrativos, sem prejuízo da competitividade e da legalidade.

Dessa forma, o levantamento de mercado realizado constitui instrumento essencial para a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, fornecendo suporte técnico e jurídico à futura contratação e garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de forma correta e eficiente.

9. DA ESTIMATIVA DO VALOR

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, VI

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em **pesquisa de preços realizada por meio do Banco de Preços**, disponível no endereço eletrônico <https://www.bancodeprecos.com.br/>, ferramenta amplamente utilizada pela Administração Pública para subsidiar estimativas orçamentárias e análises de vantajosidade.

A pesquisa considerou contratações similares realizadas por entes públicos, com objetos e especificações técnicas compatíveis com a aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroscavadeira, observando-se critérios de atualidade, comparabilidade e aderência às condições de mercado.

A partir do atendimento as Unidades Requisitantes e os parâmetros obtidos através da pesquisa de preços realizadas no presente estudo, que intentaram o valor praticado no mercado, cujo valor informado foi cotado juntamente com o setor/servidor responsável pela formação de preços.

Após a realização da Pesquisa de Preços no site Banco de Preços, <https://www.bancodeprecos.com.br/>, com as contratações similares e coletando preços praticados em fornecimentos já realizados, estima-se, com base no art. 23, da Lei Federal 14.133/2021, o valor máximo para contratação, adotando o valor médio dos preços obtidos, registra-se o valor:





ITEM	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA	UNIDADE DE MEDIDA	QTD.	VALOR MÉDIO BANCO DE PREÇOS	PREÇO TOTAL DE REFERÊNCIA
01	RETROESCAVADEIRA NOVA - ZERO KM OU ZERO HORAS DE USO: MOTOR: DIESEL; POTÊNCIA BRUTA MÍNIMA DE 92 HP TURBO; TRANSMISSÃO SINCRONIZADA DE 4 MARCHAS A FRENTE E A RÉ; TRAÇÃO 4X4 COM BLOQUEIO AUTOMÁTICO DO DIFERENCIAL DO EIXO TRASEIRO; CARREGADEIRA FRONTAL COM CAÇAMBA DE APLICAÇÃO GERAL COM DENTES DE 1,1 M ³ DE CAPACIDADE COROADA E CAPACIDADE DE LEVANTAMENTO DE 3.495 KG.; RETROESCAVADEIRA COM LANÇA, BRAÇO, ESTABILIZADORES E CAÇAMBA COM DENTES DE 32 POLEGADAS DE LARGURA [REDACTED] PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO DE 4,41 M.; PNEUS DIANTEIROS 12,5/80-18 E TRASEIROS 17,5x25 RESPECTIVAMENTE; CABINE FECHADA COM AR-CONDICIONADO, DUAS PORTAS LATERAIS PARA ACESSO DO OPERADOR; SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DIANTEIROS E TRASEIROS; ASSENTO DO OPERADOR COM SUSPENSÃO E CINTO DE SEGURANÇA RETRÁTIL; ESPELHOS RETROVISORES INTERNO E EXTERNOS; TAPETE DE BORRACHA E PAINEL DE INSTRUMENTOS; PESO OPERACIONAL DE 7.580KG. MÁQUINA EQUIPADA COM SISTEMA DE MONITORAMENTO À DISTÂNCIA DO PRÓPRIO FABRICANTE GRATUITO POR UM ANO. GARANTIA TOTAL DE 12 MESES, INDEPENDENTE DA QUANTIDADE DE HORAS TRABALHADAS, CONFORME CERTIFICADO DO FABRICANTE.	UNIDADE	01	RS 515.333,33	RS 515.333,33

Tais referências foram obtidas por meio de pesquisa de mercado no sítio da internet, contrato realizado e cadastrado no Banco de Preços - <https://www.bancodeprecos.com.br>, por outros entes da administração pública, e por empresas do ramo, sendo escolhido para compor o preço de referência.

Com base nas informações obtidas, o valor estimado da contratação foi fixado em **R\$ (515.333,33 quinhentos e quinze mil, trezentos trinta e três reais e trinta e três centavos)**, valor que servirá como referência para fins de planejamento, análise de vantajosidade da adesão à Ata de Registro de Preços e verificação de disponibilidade orçamentária.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, VII

Após a análise da necessidade identificada, do levantamento de mercado realizado e da estimativa de valor apurada, conclui-se que a solução mais adequada para atendimento da demanda da Secretaria Municipal



de Transportes consiste na adesão à Ata de Registro de Preços vigente, visando à eventual e futura aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, com zero hora de uso, conforme especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

A aquisição de equipamento **novo** assegura maior confiabilidade operacional, melhor desempenho técnico, redução de custos com manutenção corretiva e maior vida útil do bem, além de garantir condições adequadas de segurança e produtividade aos operadores, atendendo plenamente às necessidades operacionais da Administração.

A opção pela adesão à Ata de Registro de Preços revela-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, uma vez que permite o aproveitamento de preços previamente registrados em procedimento licitatório regular, com condições técnicas e comerciais já avaliadas, reduzindo prazos, custos administrativos e riscos inerentes à realização de novo certame.

Além disso, a solução adotada encontra respaldo na legislação vigente, observa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, e assegura a contratação de equipamento compatível com os padrões praticados pelo mercado, sem prejuízo da competitividade ou da legalidade.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se adequada e suficiente para suprir a demanda identificada, subsidiando a tomada de decisão administrativa quanto à formalização da adesão pretendida.

11. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, VIII

Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/2021, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Considerando as especificidades do presente objeto a demanda não será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

12. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, IX

Com a contratação pretendida, mediante adesão à Ata de Registro de Preços, espera-se alcançar resultados que atendam de forma eficiente às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Transportes, assegurando a melhoria da capacidade de execução dos serviços públicos de infraestrutura urbana e rural.

São resultados pretendidos com a contratação:

- **Ampliação e fortalecimento da frota municipal**, com a incorporação de retroescavadeira nova, tecnicamente adequada e em perfeitas condições de uso;
- **Aumento da eficiência operacional** na execução de serviços como manutenção de estradas vicinais, drenagem, limpeza de valas, terraplenagem e apoio às obras públicas;
- **Redução de custos operacionais**, especialmente com manutenção corretiva e locações emergenciais de equipamentos;





- **Maior confiabilidade e disponibilidade do equipamento**, minimizando paralisações e atrasos na execução dos serviços;
- **Melhoria da qualidade dos serviços prestados à população**, com reflexos diretos na infraestrutura e no atendimento ao interesse público;
- **Otimização do planejamento administrativo**, por meio da utilização de solução previamente licitada, com preços registrados e condições já avaliadas.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o alcance dos objetivos institucionais da Administração Municipal, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, conforme preconiza a legislação vigente

13. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, X

Considerando a necessidade devidamente demonstrada, os requisitos técnicos apontados e a solução identificada como a mais adequada, cabe à Administração adotar as seguintes providências:

1. **Formalização da demanda** pela Secretaria Municipal de Transportes, com a devida instrução do processo administrativo;
2. **Elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar – ETP**, evidenciando a viabilidade da solução adotada;
3. **Solicitação formal de anuência ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços**, com obtenção da autorização expressa;
4. **Verificação da compatibilidade do objeto**, quantitativo e preços registrados com a necessidade do Município;
5. **Análise de vantajosidade da adesão**, considerando os preços registrados e a estimativa de valor apurada;
6. **Formalização do instrumento contratual ou da ordem de fornecimento**, conforme previsto na Ata de Registro de Preços.
7. **Recebimento definitivo do objeto**, após conferência e aceite pela unidade demandante.

Tais providências visam assegurar a regularidade, a legalidade e a eficiência da contratação, em conformidade com os princípios da Administração Pública e com a legislação vigente.

14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, X

Para a plena utilização do objeto da presente contratação, não se identificam, no momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à aquisição da retroescavadeira nova, uma vez que o equipamento será fornecido completo, em perfeitas condições de uso, conforme especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e na Ata de Registro de Preços à qual se pretende aderir.

Eventuais contratações futuras relacionadas à manutenção preventiva, corretiva, fornecimento de peças, combustíveis ou serviços de operação constituem despesas ordinárias e rotineiras da Administração,





não sendo consideradas interdependentes para a formalização da presente contratação, podendo ser realizadas de forma independente, conforme a necessidade e o planejamento administrativo do Município.

Ressalta-se que a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes não compromete a execução do objeto, sendo a solução proposta plenamente viável e adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes.

15. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, XII

A contratação pretendida, consistente na aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, apresenta impactos ambientais considerados moderados e controláveis, inerentes à operação de equipamentos movidos a combustível fóssil, especialmente no que se refere à emissão de gases poluentes, consumo de combustíveis e geração de resíduos decorrentes de manutenção.

A opção pela aquisição de equipamento novo, com tecnologia atualizada, contribui para a redução dos impactos ambientais, uma vez que atende às normas ambientais vigentes, apresenta maior eficiência energética, menores índices de emissão de poluentes e menor probabilidade de vazamentos de óleo e outros resíduos, em comparação com equipamentos antigos ou obsoletos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- Utilização do equipamento em conformidade com as orientações do fabricante e normas ambientais aplicáveis;
- Realização de manutenção preventiva periódica, visando à redução de emissões e ao uso eficiente do combustível;
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos gerados (óleos, filtros, lubrificantes e peças substituídas);
- Treinamento dos operadores para condução eficiente e responsável do equipamento.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são compatíveis com a natureza do objeto e podem ser adequadamente mitigados mediante a adoção de boas práticas operacionais e de gestão ambiental, atendendo aos princípios do desenvolvimento sustentável e do interesse público.

16. DO POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO

Ref.: Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º, XIII

Após a análise da necessidade da contratação, do levantamento de mercado realizado, da estimativa de valor, da descrição da solução mais adequada, dos resultados pretendidos, das providências a serem adotadas e dos impactos ambientais envolvidos, conclui-se que a adesão à Ata de Registro de Preços mostra-se tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e juridicamente viável para a eventual e futura aquisição de máquina pesada nova, do tipo retroescavadeira, com zero hora de uso, destinada a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes.

A solução proposta atende às exigências da Lei nº 14.133/2021, observa os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento sustentável, além de possibilitar maior





celeridade na contratação e racionalização dos custos administrativos, quando comparada à realização de novo procedimento licitatório.

Diante do exposto, opina-se favoravelmente pela continuidade do processo administrativo, com a formalização da adesão à Ata de Registro de Preços, desde que observadas as condições estabelecidas no certame originário, os limites legais aplicáveis e as demais exigências normativas pertinentes

Brejão, Estado do Pernambuco, 30 de janeiro de 2026.

MARCOS AURÉLIO FLORENTINO DE BARROS

Secretário Municipal de Transportes

Portaria n.º 002/2025.

