

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTERESSADO	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE TRANSPORTES
ASSUNTO	Licitação: Aquisição

AGENTE PÚBLICO RESPONSÁVEL

NOME: Eduardo de Moura Albuquerque

GESTOR DE TRANSPORTES

LOTAÇÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA

TELEFONE INSTITUCIONAL: (81) 3196-2460 – Ramal: 5008

1.INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares, onde será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e as informações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Termo de Referência, quando for considerada viável, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

2.OBJETO

Constitui objeto do presente estudo técnico a pretensa: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MÁQUINA E EQUIPAMENTOS (CAMINHÃO CAÇAMBA E RETROESCAVADEIRA) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO, CONVÊNIO CÓDIGO 999346, Nº PROCESSO: 21000042567202671, CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA.**

3.NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Agricultura desenvolve ações permanentes de apoio aos produtores rurais, especialmente agricultores familiares, visando ao fortalecimento da produção agropecuária, melhoria da infraestrutura rural e incentivo ao desenvolvimento econômico do município.

Atualmente, a frota disponível mostra-se insuficiente para atender à crescente demanda por serviços de recuperação e manutenção de estradas vicinais, construção e limpeza de barreiros, escavação de valas para drenagem, abertura de acessos às propriedades rurais, transporte de cascalho, piçarra, areia, brita e outros materiais utilizados nas melhorias da infraestrutura rural, além de melhorar o escoamento dos produtos agrícolas dos produtores rurais para serem comercializados nas feiras livres, mercados e CEASA.

A deficiência desses equipamentos compromete a execução dos serviços, ocasionando atrasos no atendimento aos produtores, aumento dos custos operacionais e dificuldades no escoamento da produção agrícola.

Nesse contexto, torna-se necessária a aquisição de um caminhão caçamba e uma retroescavadeira, equipamentos considerados essenciais para a execução das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

4.ALINHAMENTO AOS PLANOS DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação pretendida está alinhada aos planos estratégicos da Administração, delineados nas diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas, onde estão fixadas e detalhadas as respectivas ações ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos, programas e processos.

5.ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DA CONTRATAÇÃO

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTDE
01	AQUISIÇÃO DE 01 (UM) CAMINHÃO , NOVO, ZERO KM, TRAÇADO, EQUIPADO COM CAÇAMBA BASCULANTE COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ANO/MODELO NÃO INFERIOR ANO DA CONTRATAÇÃO, COR BRANCA, MOTOR A DIESEL, COM POTÊNCIA DE 290 CAVALOS, TRAÇÃO 6X4, COM DIREÇÃO HIDRÁULICA, AR CONDICIONADO, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA COM NO MÍNIMO 12 (NOVE) MARCHAS À FRENTE E 02 (UMA) REVERSA, EIXO DIANTEIRO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6,7 TONELADAS, COM PBT DE 23.000KG NO CHASSI, FREIOS ABS, TANQUE COM CAPACIDADE PARA 210 LITROS DE ÓLEO DIESEL E TANQUE PARA ARLA, (NÃO SERÁ NECESSÁRIO RESERVATÓRIO PARA ARLA EM VEÍCULOS QUE COMPROVEM POSSUIR SISTEMA SUPERIOR), TACÓGRAFO DIGITAL DE FÁBRICA; PNEUS 275/80 R22,5, RÁDIO AM/FM COM USB, ANTENA EXTERNA E ALTO-	UND	01

	FALANTES, EQUIPADO COM CAÇAMBA BASCULANTE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12M3, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: UM ÚNICO PISTÃO COM LEVANTE FRONTAL, FUNDO DA CAÇAMBA COM CHAPA 1/4, CHAPA LATERAL 4 MM, LARGURA 2,40 MM, ALTURA 915 MM, COMPRIMENTO TOTAL 4.955 MM, PESO 3.200 KGS, COM FAIXAS REFLETIVAS, CAIXA DE FERRAMENTAS, PROTETORES LATERAIS CONFORME RESOLUÇÃO 323/09 DO CONTRAN, PARA-CHOQUE TRASEIRO, TAMPA TRASEIRA COM BASCULANTE E ABERTURA LATERAL, GARANTIA DE FÁBRICA DE 12 MESES, COMPROVADO PELO CÓDIGO FINAME, CATÁLOGO, OU PROSPECTO DE PEÇAS E SERVIÇOS ORIGINAIS DO FABRICANTE DO VEÍCULO EM PORTUGUÊS, DESTINADO AO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO/PE.		
02	AQUISIÇÃO DE 01 (UMA) RETROESCAVADEIRA, ANO/MODELO NÃO INFERIOR ANO DA CONTRATAÇÃO, NOVA DE FÁBRICA; B) TRAÇÃO 4X4; C) MOTOR DIESEL TURBINADO CERTIFICADO NA NORMATIER 3; D) POTÊNCIA MÍNIMA DE 90 HP; E) CHASSI MONOBLOCO SOLDADO EM PEÇA ÚNICA; F) INVERSOR DE MARCHA FRENTE E RÉ ACIONADO POR ALAVANCA NA COLUNA DE DIREÇÃO; G) TRANSMISSÃO COM MÍNIMO DE 04 VELOCIDADES À FRENTE E 02 VELOCIDADES À RÉ; H) SISTEMA ELÉTRICO DE 12 VOLTS COM BATERIA MÍNIMA DE 100 AH; I) FORÇA DE ESCAVAÇÃO NA CAÇAMBA DA RETRO MÍNIMA DE 4.600 KGF; PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO DO BRAÇO DA RETRO NO MÍNIMO DE 4,42 M OU EQUIPADA COM BRAÇO EXTENSÍVEL; K) CAPACIDADE DE LEVANTAMENTO DE CARGA DA CARREGADEIRA À MÁXIMA ALTURA MÍNIMA DE 2.800 KG; L) TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 150 LITROS; M) COM PRIMENTO TOTAL DA MÁQUINA COM DENTES NA CAÇAMBA IGUAL OU SUPERIOR A 7.120 MM; N) PESO OPERACIONAL DA MÁQUINA MÍNIMO DE 6.400 KG; O) BLOQUEIO DO DIFERENCIAL TRASEIRO ACIONADO PELO OPERADOR ATRAVÉS DE BOTÃO OU PEDAL; P)	UND	01

	DISTÂNCIA ENTRE EIXOS MÁXIMA DE 2.100 MM; Q) CAÇAMBA TRASEIRA DA RETRO ACIMA DE 24" DE LARGURA; R) CAÇAMBA FRONTAL COM DENTES COM CAPACIDADE COROADA MÍNIMA DE 0,88 M³; S) COMPARTIMENTO DO OPERADOR COM CABINE FECHADA ROPS/FOPS COM AR-CONDICIONADO E PORTA LATERAL; T) EQUIPADA COM NO MÍNIMO PNEUS DIANTEIROS 12.5/80X18 OU SUPERIOR E PNEUS TRASEIROS 17.5X25 OU SUPERIOR; U) EQUIPADA COM SISTEMA DE MONITORAMENTO DO POSICIONAMENTO GEOGRÁFICO E TELEMETRIA DAS FUNÇÕES VITAIS DO EQUIPAMENTO, COM TRANSMISSÃO DE DADOS VIA SATÉLITE/CELULAR, SENDO QUE TAIS INFORMAÇÕES DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS VIA INTERNET NO PORTAL DO FABRICANTE OU DO CONCESSIONÁRIO DA MÁQUINA POR PERÍODO MÍNIMO DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DA ENTREGA; V) GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES SEM LIMITE DE HORAS, COMPROVADA POR CNPJ E HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, DESTINADO AO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO/PE.	
--	--	--

O prazo para fornecimento do objeto da contratação está abaixo indicado e será considerado da assinatura do Contrato ou equivalente:
15 (quinze) dias úteis.

A vigência da presente contratação será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste.

A contratação da aquisição, objeto deste estudo preliminar, deverá considerar os seguintes normativos: Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; e Lei Federal nº 14.039, de 17 de agosto de 2020.

Uma vez autorizada, a contratação pretendida deverá possuir previsão e adequação orçamentária e financeira com o orçamento vigente e compatibilidade com as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

6.RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PRETENDIDA E O DIMENSIONAMENTO DA AQUISIÇÃO

O quantitativo e a respectiva unidade atribuída, fundamentais ao dimensionamento da pretensa contratação em função da utilização provável, foram devidamente definidos mediante observância à previsão da demanda a ser atendida e possíveis alterações em decorrência das atividades a serem desenvolvidas e seus desdobramentos, bem como considerando o orçamento disponível e

ainda a sequência histórica da realização de despesas semelhantes, quando existente; a fim de se evitar aditivos contratuais desnecessários ou mesmo a necessidade de se realizar novo certame, com conseqüente perda de economia de escala.

7. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

Com base nos custos para execução do objeto da contratação, guardadas as suas características e particularidades, obtidos mediante consulta de preços praticados no mercado, relacionamos abaixo o preço de referência considerado satisfatório.

A estimativa preliminar total é equivalente a **R\$ 1.203.924,08 (hum milhão, duzentos e três mil, novecentos e vinte e quatro reais e oito centavos)**, conforme segue abaixo discriminado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTDE	V.UNIT. R\$	V.TOTAL R\$
01	AQUISIÇÃO DE 01 (UM) CAMINHÃO , NOVO, ZERO KM, TRAÇADO, EQUIPADO COM CAÇAMBA BASCULANTE COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ANO/MODELO NÃO INFERIOR ANO DA CONTRATAÇÃO, COR BRANCA, MOTOR A DIESEL, COM POTÊNCIA DE 290 CAVALOS, TRAÇÃO 6X4, COM DIREÇÃO HIDRÁULICA, AR CONDICIONADO, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA COM NO MÍNIMO 12 (NOVE) MARCHAS À FRENTE E 02 (UMA) REVERSA, EIXO DIANTEIRO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6,7 TONELADAS, COM PBT DE 23.000KG NO CHASSI, FREIOS ABS, TANQUE COM CAPACIDADE PARA 210 LITROS DE ÓLEO DIESEL E TANQUE PARA ARLA, (NÃO SERÁ NECESSÁRIO RESERVATÓRIO PARA ARLA EM VEÍCULOS QUE COMPROVEM POSSUIR SISTEMA SUPERIOR), TACÓGRAFO DIGITAL DE FÁBRICA; PNEUS 275/80 R22,5, RÁDIO AM/FM COM USB,	UND	01	R\$ 750.156,25	R\$ 750.156,25



	ANTENA EXTERNA E ALTO-FALANTES, EQUIPADO COM CAÇAMBA BASCULANTE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12M3, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: UM ÚNICO PISTÃO COM LEVANTE FRONTAL, FUNDO DA CAÇAMBA COM CHAPA 1/4, CHAPA LATERAL 4 MM, LARGURA 2,40 MM, ALTURA 915 MM, COMPRIMENTO TOTAL 4.955 MM, PESO 3.200 KGS, COM FAIXAS REFLETIVAS, CAIXA DE FERRAMENTAS, PROTETORES LATERAIS CONFORME RESOLUÇÃO 323/09 DO CONTRAN, PARA-CHOQUE TRASEIRO, TAMPA TRASEIRA COM BASCULANTE E ABERTURA LATERAL, GARANTIA DE FÁBRICA DE 12 MESES, COMPROVADO PELO CÓDIGO FINAME, CATÁLOGO, OU PROSPECTO DE PEÇAS E SERVIÇOS ORIGINAIS DO FABRICANTE DO VEÍCULO EM PORTUGUÊS, DESTINADO AO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO/PE.				
02	AQUISIÇÃO DE 01 (UMA) RETROESCAVADEIRA, ANO/MODELO NÃO INFERIOR ANO DA CONTRATAÇÃO, NOVA DE FÁBRICA; B) TRAÇÃO 4X4; C) MOTOR DIESEL TURBINADO CERTIFICADO NA NORMATIER 3; D) POTÊNCIA MÍNIMA DE 90 HP; E) CHASSI MONOBLOCO SOLDADO EM PEÇA ÚNICA; F) INVERSOR DE MARCHA FRENTE E RÉ ACIONADO POR ALAVANCA NA COLUNA DE DIREÇÃO; G) TRANSMISSÃO COM MÍNIMO DE	UND	01	R\$ 453.767,83	R\$ 453.767,83

04 VELOCIDADES À FRENTE E 02 VELOCIDADES À RÉ; H) SISTEMA ELÉTRICO DE 12 VOLTS COM BATERIA MÍNIMA DE 100 AH; I) FORÇA DE ESCAVAÇÃO NA CAÇAMBA DA RETRO MÍNIMA DE 4.600 KGF; PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO DO BRAÇO DA RETRO NO MÍNIMO DE 4,42 M OU EQUIPADA COM BRAÇO EXTENSÍVEL; K) CAPACIDADE DE LEVANTAMENTO DE CARGA DA CARREGADEIRA À MÁXIMA ALTURA MÍNIMA DE 2.800 KG; L) TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 150 LITROS; M) COM PRIMENTO TOTAL DA MÁQUINA COM DENTES NA CAÇAMBA IGUAL OU SUPERIOR A 7.120 MM; N) PESO OPERACIONAL DA MÁQUINA MÍNIMO DE 6.400 KG; O) BLOQUEIO DO DIFERENCIAL TRASEIRO ACIONADO PELO OPERADOR ATRAVÉS DE BOTÃO OU PEDAL; P) DISTÂNCIA ENTRE EIXOS MÁXIMA DE 2.100 MM; Q) CAÇAMBA TRASEIRA DA RETRO ACIMA DE 24" DE LARGURA; R) CAÇAMBA FRONTAL COM DENTES COM CAPACIDADE COROADA MÍNIMA DE 0,88 M ³ ; S) COMPARTIMENTO DO OPERADOR COM CABINE FECHADA ROPS/FOPS COM AR-CONDICIONADO E PORTA LATERAL; T) EQUIPADA COM NO MÍNIMO PNEUS DIANTEIROS 12.5/80X18 OU SUPERIOR E PNEUS TRASEIROS 17.5X25 OU SUPERIOR; U) EQUIPADA COM SISTEMA DE MONITORAMENTO DO POSICIONAMENTO				
---	--	--	--	--

GEOGRÁFICO E TELEMETRIA DAS FUNÇÕES VITAIS DO EQUIPAMENTO, COM TRANSMISSÃO DE DADOS VIA SATÉLITE/CELULAR, SENDO QUE TAIS INFORMAÇÕES DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS VIA INTERNET NO PORTAL DO FABRICANTE OU DO CONCESSIONÁRIO DA MÁQUINA POR PERÍODO MÍNIMO DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DA ENTREGA; V) GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES SEM LIMITE DE HORAS, COMPROVADA POR CNPJ E HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, DESTINADO AO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO/PE.				
---	--	--	--	--

8.DESCRICÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme os elementos apresentados, a solução é: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MÁQUINA E EQUIPAMENTOS (CAMINHÃO CAÇAMBA E RETROESCAVADEIRA) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO, CONVÊNIO CÓDIGO 999346, Nº PROCESSO: 21000042567202671, CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA.

Diante disso, entendemos que a solução da CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MÁQUINA E EQUIPAMENTOS (CAMINHÃO CAÇAMBA E RETROESCAVADEIRA) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO, CONVÊNIO CÓDIGO 999346, Nº PROCESSO: 21000042567202671, CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, além de não violar nenhuma norma legal, ainda irá proporcionar um atendimento de melhor qualidade e mais agilidade a população do município.

Portanto, esta forma de fornecimento é economicamente viável e não atenta contra o disposto da lei de Licitações.

Ressalta-se, por fim, que a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MÁQUINA E EQUIPAMENTOS (CAMINHÃO CAÇAMBA E RETROESCAVADEIRA) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO, CONVÊNIO CÓDIGO 999346, Nº PROCESSO: 21000042567202671, CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA, deverá ser feita através de **Pregão por meio Eletrônico**, tendo seu julgamento por item, com o critério de menor preço.

9.JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços efetuados pela Administração serão divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala. A norma ainda permite cotação de quantidade inferior à demandada no certame, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o ato convocatório fixar quantitativo mínimo. Nesse sentido, o competente processo licitatório a ser deflagrado para efetivação da presente contratação será dividido em itens, conforme as características e especificações constantes da tabela acima destacada, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

Considerados os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, acima detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não poderá incidir outra possibilidade de parcelamento, quer seja no modo formal, não permitindo a impraticável cotação de quantidade inferior à demandada no procedimento para o respectivo item; quer seja na forma material, não sendo possível a execução em consórcio ou ocorrer a autorização para a realização de subcontratação.

10.RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos são: auxiliar o trabalho do Agricultor tornando-o mais rápido e prático. Fortalecer as atividades desenvolvidas pelo produtor familiar, de forma a integrá-lo à cadeia de agronegócios, proporcionando-lhe aumento de renda e agregando valor ao produto e à propriedade, mediante a modernização do sistema produtivo, valorização do produtor rural. A manutenção de estradas vicinais (ou rurais) é fundamental para garantir o escoamento da produção agrícola, facilitar o acesso da população rural a serviços básicos e impulsionar o desenvolvimento econômico regional. Boas vias reduzem os custos de transporte, evitam danos aos veículos e aumentam a segurança dos usuários, A responsabilidade pela manutenção, conservação, sinalização e recuperação das estradas vicinais (estradas rurais ou municipais) é das Prefeituras Municipais. Essas vias, fundamentais para escoar a produção agrícola e conectar comunidades, são classificadas como estradas de jurisdição local.

11.PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA ADMINISTRAÇÃO

Verificou-se não haver a necessidade de adequações físicas no ambiente da administração em decorrência da execução do objeto da contratação.,

12.ANÁLISE DE RISCO

Não foram identificados riscos substanciais a fora os comuns a toda contratação semelhante, tais como: a inexecução total ou parcial do ajuste pactuado; o não cumprimento de obrigações, especificações, projetos e prazos; bem como a ocorrência de caso fortuito ou de força maior.

Entende-se que as ações, de iniciativa da Administração, necessárias para reduzir a ocorrência dos riscos identificados, já estão previstas nos normativos aos quais à contratação da presente

aquisição deverá estar devidamente fundamentada, representadas pelas sanções administrativas a serem definidas, observando-se os aspectos e características do seu objeto.

13.CONCLUSÃO

Com base nas especificações e requisitos da solução escolhida que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, bem como considerando os elementos obtidos nos estudos preliminares realizados, avalia-se viável a contratação pretendida.

Informamos ainda que o referido Estudo Técnico Preliminar – ETP, foi elaborado conforme o parágrafo 2º da art. 18 da lei 14.133, por se tratar de uma aquisição já realizada por esta secretaria, o que possibilita uma definição mais prática da melhor solução a ser aplicada.

Limoeiro, 08 de junho de 2026.

Eduardo de Moura Albuquerque
GESTOR DE TRANSPORTES