ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) Nº 717/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO:	DFD Nº 717/2026
ÓRGÃO REQUISITANTE:	Secretaria Municipal de Agricultura – SEMAGRI
SEDE ADMINISTRATIVA:	Av. João Pessoa, nº 4476 – Bairro Centro, Rolim de Moura/RO, CEP: 76940-000
ANEXO OPERACIONAL:	CEASA, localizado na Av. 25 de Março, nº s/n – Bairro Jardim Tropical, Rolim de Moura/RO, CEP: 76940-000
CONTATOS OFICIAIS:	Tel: (69) 3442-3100 | E-mail: semagri@rolimdemoura.ro.gov.br | Site: rolimdemoura.ro.gov.br

1 – INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) constitui o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma potencial contratação pública no âmbito do Município de Rolim de Moura/RO, em estrita conformidade com a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 e o modelo padronizado do Anexo I da Instrução Normativa nº 004/SEMACOL/2023.

1.2. A Secretaria Municipal de Agricultura (SEMAGRI) possui como atribuição institucional a promoção do desenvolvimento rural sustentável, o fortalecimento da agricultura familiar e a infraestrutura do setor produtivo. Registra-se, como limitação territorial e operacional obrigatória, que a atuação da SEMAGRI ocorre estritamente dentro das propriedades rurais do município de Rolim de Moura/RO e, na zona urbana, exclusivamente no âmbito das feiras livres, de forma que nenhuma ação ou aplicação da solução estudada pode extrapolar esses limites operacionais.

1.3. A estrutura administrativa da SEMAGRI funciona na Av. João Pessoa, nº 4476, Bairro Centro, Rolim de Moura/RO, utilizando como Anexo Operacional o CEASA na Av. 25 de Março, nº s/n, Bairro Jardim Tropical, contatável pelo telefone (69) 3442-3100 e e-mail oficial semagri@rolimdemoura.ro.gov.br.

1.4. O estudo encontra-se fundamentado nos dados fáticos e orçamentários constantes no Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 717/2026, no Demonstrativo da Evolução e Execução Orçamentária (QDD - Anexo TC-05) sob a ficha 330, e no Mapa de Apuração de Preços nº 169858.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O presente estudo analisa a viabilidade técnica e econômica para a potencial aquisição de 01 (um) Caminhão Comboio (Melosa), 0 Km, novo, modelo do ano corrente ou superior, para suprir a demanda de apoio logístico de abastecimento e manutenção preventiva das patrulhas mecanizadas da SEMAGRI.

2.2. A execução das atividades relativas ao fomento da agricultura familiar, escavação de tanques para piscicultura e abertura de carreadores exige a utilização contínua de frota pesada (tratores de esteira,

motoniveladoras, retroescavadeiras e pás carregadeiras) alocada diretamente nas propriedades rurais de Rolim de Moura/RO e no suporte logístico das feiras livres na área urbana.

2.3. A ausência de uma unidade móvel especializada de abastecimento obriga o deslocamento diário de máquinas agrícolas e equipamentos de esteira até o Anexo Operacional do CEASA ou postos urbanos credenciados. Essa prática gera acelerado desgaste mecânico prematuro dos materiais rodantes, consumo improdutivo de combustível e perda acentuada de horas/máquina de trabalho.

2.4. A solução vislumbrada para suprir a demanda consiste no estudo de viabilidade para aquisição de um caminhão comboio completo, equipado com reservatório de combustível, bombas pressurizadas de graxa e óleo, compressor de ar e lavadora de alta pressão, viabilizando a assistência técnica e reabastecimento no próprio local de operação das máquinas nas propriedades rurais.

3 - PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. A potencial contratação demonstra alinhamento estrito com os instrumentos de planejamento estratégico e orçamentário do Município de Rolim de Moura/RO para o exercício de 2026.

3.2. A demanda encontra-se devidamente registrada no Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 717/2026 e inserida no Plano de Ação nº 09032026-096881/2026, vinculada à ação programática 02.012.20.608.0011.1015 - "AQUISIÇÃO DE CAMINHÃO COMBOIO".

3.3. A previsão de custeio apoia-se em recursos federais descentralizados via Transferência Especial da União (Emenda Individual - Exercício Corrente), cadastrados na Fonte de Recursos 17060100 e Elemento de Despesa 4.4.90.52.00.00 (Equipamentos e Material Permanente - Ficha 330).

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Para assegurar a plena adequação operacional e o cumprimento das exigências regulamentares de segurança, o estudo de viabilidade estabelece os seguintes requisitos mínimos para a potencial contratação:

4.2. **Especificações Mínimas do Veículo Chassi:**

- **Estado e Cor:** 0 Km (zero quilômetro), novo, modelo do ano corrente ou superior, cor branca.
- **Cabine e Motorização:** Cabine avançada; motor diesel com no mínimo 4 cilindros, turboalimentado com intercooler e potência mínima de 160 cv.
- **Tração e Capacidade:** Tração 4x2; Peso Bruto Total (PBT) de 9.700 kg; capacidade de carga útil compatível com o implemento, respeitando o PBT.
- **Transmissão e Direção:** Câmbio manual ou automatizado de no mínimo 5 marchas à frente e 1 à ré; direção hidráulica ou eletro-hidráulica.
- **Freios e Tanque:** Freio de serviço pneumático com ABS; freio de estacionamento a ar com acionamento mecânico nas rodas traseiras; tanque de combustível com capacidade mínima de 150 litros.

- **Conforto e Segurança:** Ar-condicionado de fábrica, rádio AM/FM com entrada USB, vidros e travas elétricas, faróis de neblina e kit regulamentar de segurança.

4.3. **Especificações Mínimas do Conjunto Comboio (Melosa):**

- **Tanque Lastro:** Capacidade mínima de 3.000 litros em chapa de aço 3/16", com dois compartimentos estruturais independentes (1.000L e 2.000L) com separação para evitar contaminação; quebra-ondas e reforço estrutural; tampa superior de alumínio com fecho rápido; dreno e saída para bomba com registro esfera; degrau e escada de acesso.
- **Sistema Hidráulico:** Bomba hidráulica acoplada à tomada de força do veículo; reservatório de óleo hidráulico com filtro de retorno; conexões, tubulações e válvulas.
- **Abastecimento de Combustível:** Bomba acionada por motor hidráulico com vazão mínima de 100 L/min; filtro de sucção em aço inox; medidor volumétrico totalizador em litros; carretel com mangueira de 3/4" (mínimo 10m) e bico automático.
- **Compressor de Ar:** Vazão mínima de 20 PCM; reservatório de 200 litros para operação contínua a 150/175 PSI; filtros separadores de umidade e dreno automático.
- **Lubrificação e Graxa:** Reservatório de óleo lubrificante pressurizado de no mínimo 250L; bomba pneumática para graxa compatível com tambor de 200 kg; carretel retrátil automático com mangueira de no mínimo 10m.
- **Sistemas Auxiliares e Lava-Jato:** Sistema de transferência de óleo com bomba de engrenagem elétrica e mangueira de 5m; duas linhas de ar comprimido (regulada e livre) com carretel retrátil de 15m; lavadora lava-jato com bomba de 500 PSI, mangueira de 10m e bico metálico.

4.4. **Sinalização, Exigências Normativas, Garantia e Emplacamento:**

- Suporte para extintor de 12 kg; para-choque traseiro articulado (Resolução CONTRAN nº 152/2003); fitas refletivas (Resolução CONTRAN nº 105/1999); placas de sinalização de produto inflamável.
- Suporte para pneu de estepe; conjunto de tomada de força específica para o câmbio; acelerador auxiliar na cabine.
- Certificação do INMETRO para transporte de produtos perigosos.
- Garantia contratual mínima de 12 meses e rede de assistência técnica autorizada em um raio de no máximo 150 km da sede da Secretaria demandante e em pelo menos mais uma cidade do interior de Rondônia.Entrega com emplacamento inicial e adesivação oficial da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura/RO.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. A estimativa quantitativa para suprir a demanda compreende 01 (uma) unidade de Caminhão Comboio (Melosa) 0 Km, completo e equipado.

5.2. **Memória de Cálculo e Histórico de Consumo:** Não há histórico de compras registrado nos últimos 3 (três) anos para o objeto deste estudo, tratando-se de demanda inicial/restaurada para atendimento das necessidades atuais.

5.3. A definição de 01 (uma) unidade é dimensionalmente ajustada para cobrir a área de atuação da SEMAGRI, atendendo com presteza as propriedades rurais do município de Rolim de Moura/RO e a logística das feiras livres urbanas, sem acarretar sobreposição ou ociosidade do equipamento.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. O levantamento de mercado para o estudo de viabilidade pautou-se na prospecção rigorosa das soluções técnicas, regulatórias e econômicas disponíveis no mercado nacional de veículos pesados e implementos rodoviários, em cumprimento ao Art. 18, § 1º, V da Lei nº 14.133/2021 e da IN SEGES/ME nº 58/2022.

6.2. A fundamentação técnica e orçamentária do presente levantamento encontra-se devidamente respaldada no **Plano de Trabalho Aprovado** e no **Plano de Ação Transferegov nº 09032026-096881/2026**, vinculado ao Instrumento de Repasse via Transferência Especial da União decorrente da **Emenda Parlamentar nº 202642720001 (Senador Jaime Bagattoli)**, com valor aprovado de R$ 497.500,00 destinado à aquisição do equipamento no âmbito do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

6.3. **Análise Detalhada das Alternativas de Mercado, Fontes de Pesquisa e Valores Estimados:**

- **Alternativa 1 - Locação de Veículo Comboio Pré-Equipado:**
    - **Fonte de Pesquisa:** Consultas a atas de registro de preços e contratos análogos de locação de frota pesada e veículos especiais registrados no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, no **Painel de Preços (SEGES/MGI)** e pesquisas diretas de mercado.
    - **Valor Estimado:** Custo mensal estimado entre R$ 22.000,00 e R$ 28.000,00, acumulando entre R$ 1.320.000,00 e R$ 1.680.000,00 em 5 anos, sem incorporar o bem ao patrimônio público municipal e extrapolando os limites orçamentários fixados no Plano de Trabalho.
- **Alternativa 2 - Aquisição Fracionada (Chassi em Lote Separado e Implemento em outro Lote):**
    - **Fonte de Pesquisa:** Consultas ao **Portal PNCP**, **Painel de Preços** e Tabela FIPE para o caminhão chassi 4x2 0 Km, combinadas com pesquisas de mercado junto a fabricantes do kit comboio (Melosa 3.000L).
    - **Valor Estimado:** Caminhão Chassi estimado entre R$ 380.000,00 e R$ 410.000,00; Kit Comboio estimado entre R$ 180.000,00 e R$ 210.000,00, perfazendo de R$ 560.000,00 a R$ 620.000,00, além de gerar incompatibilidade mecatrônica e risco de descumprimento das metas físicas aprovadas no Plano de Trabalho.
- **Alternativa 3 - Aquisição de Solução Integrada de Fábrica (Chassi Encavalgado em Item Único):**

- **Fonte de Pesquisa:** Mapa de Apuração de Preços nº 169858 da Prefeitura Municipal de Rolim de Moura/RO, fundamentado no Plano de Trabalho, cotações de mercado e pesquisas no **PNCP**, **Painel de Preços**, BLL Compras e LICITANET.
- **Valor Estimado:** Valor unitário e total médio estimado em R$ 560.625,00 (amostragem de R$ 470.000,00 a R$ 595.000,00), sendo a solução que melhor atende às especificações do Plano de Ação nº 09032026-096881/2026 e do DFD nº 717/2026.

6.4. **Confrontação Orçamentária com o Plano de Trabalho e Instrumento de Repasse:** A estimativa apurada no mercado (R$ 560.625,00) é superior ao repasse federal de R$ 497.500,00 garantido na Emenda Parlamentar nº 202642720001 / Plano de Ação nº 09032026-096881/2026, de forma que a viabilidade da contratação exigirá a suplementação orçamentária de R$ 63.125,00 com recursos próprios municipais, conforme demonstrado no QDD (Ação 02.012.20.608.0011.1015 - Ficha 330) e no Pré-Empenho nº 2026NME000010688.

6.5. **Análise de Aderência Normativa e Padrões Técnicos:** A solução integrada assegura conformidade integral com as especificações contidas no Plano de Trabalho Aprovado, atendendo à ABNT NBR 14064, Resoluções CONTRAN nº 152/2003 e nº 105/1999, e padrão PROCONVE P8 / Euro 6.

6.6. **CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO:** Confrontando as alternativas frente ao **Plano de Trabalho Aprovado** e ao **Plano de Ação Transferegov nº 09032026-096881/2026**, conclui-se que a **Alternativa 3 (Aquisição de Solução Integrada de Fábrica)** é a única solução viável e vantajosa. Ela cumpre integralmente o objeto pactuado na Emenda Parlamentar nº 202642720001-JAIME BAGATTOLI, garante a entrega do equipamento pronto com certificação do INMETRO e assegura o melhor Custo Total de Propriedade (TCO) para o atendimento das propriedades rurais e feiras livres do município de Rolim de Moura/RO.

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa do valor para a potencial contratação foi elaborada em estrita conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, cujos dados estão consolidados no Mapa de Apuração de Preços nº 169858 (data de emissão: 21/10/2026).

7.2. A pesquisa de preços abrangeu cotações com fornecedores do ramo e consultas a certames públicos homologados no mercado público (LICITANET, BLL Compras e PNCP):

Item	Fonte / Amostra de Mercado	Origem da Cotação	Valor Apurado (R$)
1	Cotação 1 - Similares	Fornecedores Especializados	R$ 587.500,00
2	Cotação 2 - LICITANET	Pregão Eletrônico Similar	R$ 470.000,00
3	Cotação 3 - BLL Compras	Certame Público Homologado	R$ 595.000,00

4	Cotação 4 - Portal PNCP	Banco de Preços Públicos	R$ 590.000,00

7.3. **Metodologia de Cálculo:** Empregou-se a Média Aritmética Simples dos quatro valores cotados válidos, resultando no **Valor Unitário e Total Estimado de R$ 560.625,00 (quinhentos e sessenta mil, seiscentos e vinte e cinco reais)**.

7.4. A análise de variabilidade apurou que o menor valor cotado (R$ 470.000,00) apresenta uma diferença percentual de 19,28% em relação à média apurada (R$ 560.625,00), demonstrando estabilidade amostral e compatibilidade com os preços de mercado.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução vislumbrada compreende o fornecimento integral de 01 (um) Caminhão Comboio (Melosa) 0 Km, incluindo o veículo chassi 4x2 com cabine avançada, o implemento comboio instalado, testes funcionais de calibração e estanqueidade, licenciamento e emplacamento inicial junto ao DETRAN/RO, adesivação personalizada conforme padrão oficial de Rolim de Moura/RO, Certificação do INMETRO para cargas perigosas, garantia contratual de 12 meses e rede de assistência técnica autorizada em Rondônia.

8.2. A entrega formal do equipamento ocorrerá nas instalações do Anexo Operacional do CEASA ou na Sede Administrativa da SEMAGRI, mediante recebimento acompanhado dos manuais em língua portuguesa, termo de garantia e documentação veicular regularizada.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1. Em observância ao Art. 40, V e Art. 47, II da Lei nº 14.133/2021, a modelagem da solução é estruturada por Item único autônomo e independente.

9.2. A justificativa técnica demonstra que a divisão do objeto em subitens (compra separada do caminhão chassi e do implemento) traria grave risco de incompatibilidade mecatrônica, conflitos de garantia entre fornecedores distintos e impedimentos na certificação de transporte inflamável perante o INMETRO.

9.3. Por essas razões técnicas, afasta-se o parcelamento interno do bem. Todavia, a diretriz de parcelamento por Item autônomo e independente foi desenhada para permitir que várias empresas distintas (concessionárias, montadoras e empresas encavalgadoras) possam fornecer os produtos, ampliando a competitividade, obtendo melhores preços e evitando o monopólio de um único fornecedor sobre todo o certame.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A potencial aquisição do equipamento vislumbra alcançar os seguintes resultados práticos, operacionais e econômicos para a gestão municipal de Rolim de Moura/RO:

10.2. **Ganhos de Produtividade no Campo:** Eliminação do tempo inativo despendido no deslocamento de tratores pesados até a zona urbana, estimando-se ganho de até 30% na disponibilidade das patrulhas mecanizadas nas propriedades rurais.

10.3. **Aumento da Eficiência do Custeio:** Redução do consumo desnecessário de óleo diesel e atenuação do desgaste de esteiras e pneus decorrente do trânsito em rodovias pavimentadas.

10.4. **Preservação dos Ativos Públicos:** Extensão da vida útil da frota pesada municipal mediante o cumprimento rigoroso dos planos de lubrificação e manutenção no próprio ambiente de trabalho.

10.5. **Desenvolvimento Econômico Local:** Fortalecimento da infraestrutura nas propriedades rurais e suporte logístico para o pleno funcionamento das feiras livres na zona urbana de Rolim de Moura/RO.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Publicação de ato administrativo formal para designação do Gestor do Contrato (Anderson Marchini Luzzi) e do Fiscal do Contrato (Arlesson Geber Barata), indicados no DFD nº 717/2026.

11.2. Adequação da infraestrutura de abrigo e estacionamento no Anexo Operacional do CEASA para o abrigamento do caminhão comboio e guarda dos insumos lubrificantes.

11.3. Designação de servidor motorista do quadro efetivo municipal, habilitado com CNH categoria "D" ou "E" e com curso MOPP (Movimentação e Operação de Produtos Perigosos) atualizado.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1. O funcionamento contínuo do caminhão comboio dependerá de contratações correlatas previstas no orçamento da SEMAGRI, tais como aquisição de combustível (óleo diesel S10), óleos lubrificantes, graxas e apólice de seguro total veicular.

12.2. Não foram identificadas contratações interdependentes de caráter crítico que condicionem o recebimento ou a pronta operação do veículo após sua entrega devidamente emplacada e certificada.

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Por envolver o transporte e a manipulação de combustíveis e óleos nas propriedades rurais e vias municipais, a operação do equipamento apresenta potenciais riscos de contaminação do solo e recursos hídricos por vazamentos acidentais.

13.2. **Medidas Mitigadoras Obrigatórias no Instrumento Convocatório:**

- Tanque lastro em chapa 3/16" com compartimentação estanque, estanqueidade testada e dreno anticontaminação.
- Fornecimento de kit de emergência e contenção ambiental com mantas e barreiras absorventes para hidrocarbonetos.

- Sinalização de segurança com extintor de 12 kg, fitas refletivas (CONTRAN nº 105/1999), para-choque articulado (CONTRAN nº 152/2003) e placas de risco inflamável.
- Certificação de Inspeção Veicular emitida pelo INMETRO para transporte de produtos perigosos.
- Motorização com padrões de controle de emissões e ruídos PROCONVE P8 / Euro 6.

14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Com base nas análises técnicas, jurídicas, operacionais e orçamentárias desenvolvidas, conclui-se que o estudo de viabilidade para a potencial aquisição de 01 (um) Caminhão Comboio (Melosa) 0 Km afigura-se inteiramente **VIÁVEL, NECESSÁRIO E VANTAJOSO** para suprir a demanda da SEMAGRI nas propriedades rurais e feiras livres de Rolim de Moura/RO.

14.2. Recomenda-se o prosseguimento da fase preparatória da licitação com a elaboração do Termo de Referência (TR) e da Minuta do Edital, nos moldes da Lei nº 14.133/2021.

15 – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

15.1. **Elaborador:** WESLEY LOPES, Matrícula nº 784, Assessor do Secretário.

15.2. **Aprovado por:** UENDER ARPINE NOGUEIRA, Matrícula nº 30441 / Dec. Mun. nº 6.515/2025, Sec. Mun. de Agricultura - SEMAGRI.

Rolim de Moura/RO, 21 de outubro de 2026.

WESLEY LOPES
Matrícula nº 784 – Assessor do Secretário
Elaborador do ETP

UENDER ARPINE NOGUEIRA
Matrícula nº 30441 / Dec. Mun. nº 6.515/2025
Secretário Municipal de Agricultura – SEMAGRI

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://rolimdemoura.oxy.elotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=276f3b4c-ae3c-442a-b0f4-30c4546bbc8c

Assinado por: Wesley Lopes 22/10/2026 16:20:27 DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

Assinado por: Uender Arpine Nogueira 22/10/2026 16:52:11 DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE