ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por objetivo demonstrar a necessidade, a viabilidade e a adequação da contratação destinada à aquisição de 01 (um) Reboque do tipo Carrega-Tudo (Julieta), novo, zero quilômetro, com fornecimento e instalação de kit de engate traseiro homologado e conexões de serviço em caminhão da frota municipal, em atendimento às demandas da Secretaria de Serviços Municipais do Município de Monteiro Lobato/SP, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A Secretaria de Serviços Municipais é responsável pela execução de serviços essenciais de infraestrutura urbana e rural, incluindo manutenção, conservação e abertura de vias públicas, com especial foco na malha de estradas vicinais e rurais do município.
1.2. O Município adquiriu recentemente uma Escavadeira Hidráulica sobre esteiras (Marca JCB, modelo 220NXT, com peso operacional de 22.172 kg). Atualmente, a municipalidade não dispõe de equipamento rodoviário adequado para o transporte seguro e eficiente deste maquinário pesado entre os diferentes bairros rurais.
1.3. O deslocamento da escavadeira de forma autônoma (rodando sobre as próprias esteiras de aço) por longas distâncias causa desgaste drástico e precoce do material rodante (sapatas, roletes e correntes), além de provocar severas avarias estruturais ao leito das estradas de terra e pontes de madeira do município.
1.4. Dessa forma, faz-se necessária a aquisição de um Reboque do tipo Carrega-Tudo (Julieta) de alta resistência mecânica, operando de forma integrada ao caminhão tracionador já pertencente à frota municipal, possibilitando rapidez logística nas ações de emergência (como quedas de barreira e erosões) e preservando o patrimônio público.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. Conforme inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, para o exercício de 2026 não houve a elaboração do Plano de Contratações Anual por parte da Administração.
2.2. Contudo, a presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Administração, tratando-se de aquisição de equipamento essencial à infraestrutura rural e continuidade dos serviços públicos, estando devidamente prevista nas diretrizes orçamentárias.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação deverá contemplar o fornecimento de Reboque do tipo Carrega-Tudo (Julieta), novo, de primeiro uso, de fabricação nacional, com capacidade técnica estrutural líquida mínima de 23.500 kg, englobando de forma unificada o fornecimento e instalação do kit de acoplamento no caminhão da municipalidade.
3.2. O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Configuração admissível de 02 eixos espaçados (1+1) com chassi super-reforçado de fábrica ou 03 eixos mecânicos (1+2), com eixo dianteiro direcional equipado com cambão pesado e rala de giro com lubrificação permanente;
- Capacidade técnica de carga líquida mínima de 23.500 kg, suportando o peso estático de 22.172 kg da escavadeira municipal com margem de segurança para resíduos de terra/lama e combustível;
- Comprimento plano útil mínimo de 9.000 mm e largura externa nominal de 2.800 mm, equipada obrigatoriamente com Alargadores Laterais de Chassi articulados (tipo coice de canário) para extensão da largura útil até 3.200 mm por meio de pranchas adicionais;

- Assoalho misto, composto por chapa de aço central (mínimo de 4,00 mm) e madeira de lei de alta densidade/maciça (espessura mínima de 45 mm) nas pistas laterais de rolamento das esteiras;
- Sistema de 02 (duas) rampas traseiras com acionamento eletro-hidráulico de 1 estágio, comandado por alavanca manual e cabo de alimentação frontal, dotadas de travas/cantoneiras antiderrapantes para esteiras de aço;
- Jogo completo de rodas de aço e pneus novos medida 275/80 R22.5 (incluindo 01 estepe instalado em suporte catraca), sendo terminantemente vedado o fornecimento de pneus com desenho liso rodoviário, exigindo-se desenho tipo borrachudo ou de uso misto/severo rural;
- Sistema de freios eletrônico EBS com ABS ativo (Resolução CONTRAN vigente) e câmaras de freio de estacionamento pneumático do tipo "cuíca dupla" (Menga / Spring Brake) nos eixos traseiros;
- Parachoque traseiro homologado, protetores laterais em aço, faixas refletivas, caixa de ferramentas, reservatório de água (corote) e sinalização traseira/lateral em LED blindado.

3.3. O kit de adequação do caminhão tracionador deverá contemplar: fornecimento e montagem de travessa de fechamento traseira estrutural ("travesseirão") reforçada nas longarinas; engate automático rápido tipo "Boca de Lobo" homologado para serviço pesado; extensão das linhas pneumáticas de freio com saídas "Mão de Amigo"; tomada elétrica de 7 pinos e linha de força traseira com chave disjuntora para alimentação das rampas elétricas.

3.4. A montagem, conexões e integração do kit de acoplamento deverão ser realizadas pela contratada em caminhão pertencente à frota municipal (IVECO TECTOR 260E30 6X4 Traçado, CMT 42.000 kg).

3.5. O transporte do veículo até o local de instalação, bem como sua devolução na sede da contratante, será de responsabilidade da contratada, sem ônus adicional, acompanhado obrigatoriamente de seguro de transporte com cobertura total.

3.6. A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses contra deformações ou fadigas estruturais do chassi, bem como manuais de operação e manutenção em língua portuguesa.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. A presente contratação contempla a aquisição de 01 (uma) unidade de Reboque Carrega-Tudo (Julieta) integrado ao respectivo serviço de adequação mecânica da unidade tratora.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Foi realizado levantamento de mercado junto a fabricantes nacionais especializados, constatando-se a existência de soluções de engenharia distintas para o transporte de cargas na faixa de 22 a 23 toneladas, o que amplia a competitividade do certame sem direcionamento de marcas.

5.2. Verificou-se que estabelecer parâmetros por metas mínimas de desempenho e capacidade técnica (carga líquida de 23.500 kg com segurança mecânica garantida de fábrica) equaliza perfeitamente propostas estruturais distintas coletadas no mercado (como os modelos de 3 eixos da Kroville e da Reforce, e o modelo de 2 eixos super-reforçado da Facchini), garantindo que concorram de forma justa e legítima na fase de lances.

5.3. A solução adotada, contemplando o fornecimento do implemento e a instalação unificada do kit de acoplamento traseiro pelo fabricante, apresenta-se como a mais adequada sob os aspectos técnico e operacional, mitigando riscos futuros de incompatibilidade de freios ou conexões de tração.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Utiliza-se como estimativa preliminar o valor médio obtido por meio de pesquisa de mercado junto aos fornecedores especializados aptos, descartando-se cotações incompatíveis com o escopo técnico estrutural exigido e adotando os parâmetros vigentes da Lei nº 14.133/2021, resultando no valor de referência global de R$ 306.450,00 (trezentos e seis mil, quatrocentos e cinquenta reais).

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na aquisição de equipamento tipo reboque carrega-tudo (julieta) com chassi reforçado e rampas eletro-hidráulicas, integrado à instalação de kit de acoplamento mecânico traseiro homologado no caminhão Iveco Tector 6x4 da prefeitura, permitindo o transporte seguro e célere da escavadeira de esteira com total autonomia e eficiência.
7.2. O conjunto proporcionará total segurança operacional às equipes, eliminação de multas por excesso por eixo, mitigação de danos ao patrimônio público viário e maior agilidade na execução das frentes de trabalho na zona rural.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1. Não se mostra viável o parcelamento do objeto, tendo em vista tratar-se de reboque e sistema de acoplamento mecânico de tração que devem atuar de forma única, coordenada e integrada, cuja aquisição deve ocorrer junto a um único fornecedor para fins de garantia, segurança rodoviária e responsabilidade técnica de engenharia de chassi.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RECONHECIDOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Preservação do material rodante da escavadeira hidráulica JCB 220NXT municipal;
9.2. Proteção das estradas de terra e pontes de madeira rurais contra avarias provocadas por esteiras;
9.3. Agilidade no deslocamento do maquinário para atendimento de emergências logísticas na zona rural;
9.4. Otimização do caminhão Iveco Tector 6x4 já existente na frota do município.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Deverá ser designado gestor e fiscal do contrato;
10.2. Garantia de dotação orçamentária e emissão da Nota de Empenho;
10.3. Disponibilização do caminhão municipal Iveco para retirada pela empresa contratada para fins de instalação física do engate e conexões de serviço.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

11.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes vinculadas diretamente ao objeto.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A contratação apresenta impactos ambientais positivos ao otimizar rotas de deslocamento e garantir a rápida manutenção de vias rurais, mitigando erosões, assoreamentos de rios e garantindo o escoamento seguro.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. A contratação é tecnicamente, economicamente e operacionalmente viável.
13.2. Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se a abertura do respectivo processo administrativo de licitação.
Monteiro Lobato, 24 de setembro de 2026.

Monteiro Lobato, 11 de setembro de 2026.

Paulo Sergio Nascimento
Secretário de Serviços Municipais