ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1– INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 Departamento Requisitante: Secretária Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente.

2- JUSTIFICATIVA

A presente aquisição de uma Patrulha Agrícola Mecanizada, composta por trator agrícola e grade aradora, justifica-se pela necessidade de fortalecer a capacidade operacional do Município no atendimento às demandas das atividades agrícolas locais. A Administração Pública possui papel essencial no apoio ao pequeno produtor rural, promovendo ações que garantam melhores condições de trabalho, incremento da produtividade e desenvolvimento econômico regional.

Atualmente, o município enfrenta limitações na execução de serviços de preparo de solo e apoio a comunidades rurais devido à insuficiência de máquinas disponíveis e ao elevado custo para locação eventual de equipamentos, o que compromete a eficiência das políticas públicas voltadas ao setor produtivo. A aquisição definitiva dos equipamentos proporcionará maior autonomia operacional, reduzindo despesas recorrentes, evitando paralisações e garantindo que os serviços sejam ofertados de maneira contínua, planejada e dentro das janelas agrícolas adequadas.

Os estudos de mercado realizados no âmbito deste ETP demonstraram que há oferta suficiente de equipamentos compatíveis com as necessidades do Município, com diversidade de marcas, ampla rede de assistência técnica e padrões de qualidade adequados. Verificou-se, ainda, que a aquisição representa a solução mais eficiente e vantajosa, considerando sua durabilidade, facilidade de manutenção, baixo custo operacional e capacidade de atendimento às atividades previstas pela Secretaria responsável.

Do ponto de vista econômico e social, a aquisição contribuirá diretamente para o fortalecimento da agricultura familiar, incremento da produção local, melhoria da infraestrutura agrícola e apoio ao desenvolvimento sustentável. Além disso, possibilita maior segurança aos operadores e garante desempenho contínuo das ações de interesse público, reduzindo dependência de terceiros e assegurando o cumprimento das metas estabelecidas pelo Município.

Assim, diante da necessidade devidamente demonstrada, da viabilidade técnica identificada, da adequação aos objetivos administrativos e da vantajosidade econômica comprovada, conclui-se que a presente aquisição é necessária, oportuna e plenamente justificada, atendendo ao interesse público e contribuindo para a melhoria dos serviços prestados à população rural.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

3– DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição será viabilizada por meio de uma parceria entre o Governo do Estado de Mato Grosso, por intermédio da Secretaria de Estado de Agricultura Familiar (SEAF), e a Prefeitura Municipal de Comodoro.

A iniciativa visa fortalecer a produção agrícola local, promovendo melhores condições de trabalho aos pequenos produtores rurais e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região. A disponibilização desses equipamentos é uma ação estratégica que integra as políticas públicas de incentivo à agricultura familiar, alinhando-se aos objetivos de modernização e aumento da produtividade no campo.

O Município de Comodoro/MT possui significativa área rural, na qual a agricultura familiar desempenha papel vital, representando aproximadamente 65% das propriedades e envolvendo cerca de 1.300 famílias, responsáveis pela produção de milho, mandioca, hortaliças, frangos, suínos e bovinos de leite.

Grande parte desses produtores não dispõe de maquinário adequado, o que compromete a produtividade e incentiva o êxodo rural.

3.1 A contratação pretende solucionar o problema seguinte:

Melhorar a eficiência no preparo do solo;

Reduzir custos e esforços manuais;

Fortalecer a agricultura familiar;

Estimular a permanência das famílias no campo;

Promover o desenvolvimento sustentável.

O município dispõe atualmente de apenas um trator em condições de uso, o que tem gerado atrasos médios de 20 a 30 dias no atendimento das solicitações, prejudicando o calendário agrícola local e reduzindo a produtividade dos produtores familiares.

A compra (Trator + Grade) será realizada por meio de Convênio, e o valor da estimativa (R$353.558,33) exige a realização de um procedimento competitivo, o Pregão Eletrônico é, de fato, a modalidade padrão e mais indicada.

PCA – Planejamento (art. 12 da Lei nº 14.133/2021): o Plano de Contratações Anual encontra-se em elaboração; contudo, a demanda foi identificada como prioritária no planejamento setorial da Secretaria, atendendo ao art. 18, §1º, I e II (planejamento e previsão orçamentária).

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Para que a solução adotada seja eficaz, segura, sustentável e compatível com a realidade operacional do município, são definidos os seguintes requisitos mínimos e suficientes:

a) Requisitos Técnicos do Equipamento

Compatibilidade entre o trator e a grade aradora.

Potência adequada para atuação em solos argilosos e áreas extensas.

Equipamentos novos, sem uso, com garantia mínima de 12 meses.

Disponibilidade de assistência técnica regional.

Atendimento às normas de segurança (NR-12) e manuais do fabricante.

b) Requisitos Operacionais

Capacidade de operar continuamente durante o período de safra.

Baixa demanda de manutenção corretiva.

Facilidade de operação por servidores já treinados.

c) Requisitos Econômicos e de Vantajosidade

Custo total de propriedade (TCO) inferior ao aluguel ou contratação de horas-máquina.

Maior durabilidade e vida útil.

Redução de gastos públicos com manutenção emergencial da máquina antiga.

d) Requisitos de Segurança e Conformidade Legal

Certificação do fabricante.

Adequação às normas de segurança aplicáveis.

Garantia de integridade física dos operadores.

e) Critérios e Práticas de Sustentabilidade

Conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021 e da Política Nacional de Compras Públicas Sustentáveis, os equipamentos devem atender aos seguintes critérios:

Motores com menor emissão de poluentes, contribuindo para redução de impacto ambiental.

Sistemas que reduzam o consumo de combustível.

Uso de materiais recicláveis ou de baixo impacto quando possível.

Atendimento a normas ambientais do CONAMA.

Vida útil prolongada, reduzindo descarte prematuro.

Garantia e assistência técnica que evitem descarte inadequado de peças.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Conclusão dos requisitos

A solução escolhida — aquisição — atende plenamente aos requisitos técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade, mostrando-se a opção mais vantajosa e eficaz frente às demais alternativas existentes no mercado. Conforme art. 18, §1º, III da Lei nº 14.133/2021, foram avaliadas as seguintes alternativas:

a) Aquisição de equipamentos próprios

Vantagens: Disponibilidade permanente, autonomia operacional, menor custo no ciclo de vida, criação de patrimônio público.

Desvantagens: Necessidade de investimento inicial maior.

b) Aluguel de maquinário ou contratação de horas-máquina

Desvantagens: Custos recorrentes elevados, ausência de patrimônio, dependência de terceiros, pouca previsibilidade.

c) Cessão ou cooperação com outros entes públicos

Desvantagens: Falta de garantia de disponibilidade, burocracia, incompatibilidade de agendas.

Conclusão da análise de alternativas

A solução mais vantajosa é a aquisição, pois gera autonomia, reduz custos continuados e garante atendimento adequado no período agrícola crítico.

5- LEVANTAMENTO DO MERCADO

Em conformidade com o art. 18, §1º, II da Lei nº 14.133/2021, realizou-se levantamento de mercado visando identificar:

Os fornecedores disponíveis regional e nacionalmente;

Os preços praticados para equipamentos com características equivalentes;

Tecnologias, modelos e padrões atualmente ofertados;

Disponibilidade de assistência técnica e peças de reposição.

Fontes consideradas :

Pampa – CNPJ 22.649.498/0004-01;

Maquiparts – CNPJ 12.753.213/0000-35;

Parecis – CNPJ 11.130.959/0005-91;

Grupo Guimarães – CNPJ 01.042.977/0001-34;

Ata de Registro de Preços nº 094/2024 – Nova Bandeirantes;

Painel de Preços do Governo Federal.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Médias encontradas:

Trator 110 cv: R$ 328.333,33;

Grade 14×28: R$ 25.225,00;

Valor global estimado: R$ 353.558,33.

5.1 Analisando o mercado entendem-se viáveis as seguintes alternativas, apresentadas com seus respectivos pontos positivos e negativos:

a) Aquisição de Equipamentos Próprios

Pontos Positivos:

Gera patrimônio ao município.

Disponibilidade permanente para atender à demanda agrícola.

Redução de custos recorrentes com aluguel ou contratação de horas-máquina.

Maior autonomia operacional.

Pontos Negativos:

Requer investimento inicial mais elevado.

Demanda manutenção preventiva e corretiva por parte do município.

b) Aluguel de Trator e Implementos Agrícolas

Pontos Positivos:

Não exige investimento inicial elevado.

Possibilidade de substituição rápida em caso de problemas mecânicos.

Pontos Negativos:

Custo total mais elevado ao longo do tempo.

Não gera patrimônio para o município.

Baixa previsibilidade e disponibilidade.

Risco de indisponibilidade em períodos de alta demanda.

c) Contratação de Horas-Máquina de Terceiros

Pontos Positivos:

Flexível quanto ao tempo de uso.

Não exige manutenção própria.

Pontos Negativos:

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Alto custo por hora trabalhada.

Disponibilidade limitada durante períodos de safra.

Dependência de agenda de terceiros, prejudicando o calendário agrícola.

d) Cooperação ou Cessão de Equipamentos entre Entes Públicos

Pontos Positivos:

Redução de custos diretos.

Possibilidade de cooperação institucional.

Pontos Negativos:

Incerteza na disponibilidade.

Burocracia elevada para formalização.

Não atende à necessidade contínua da agricultura familiar.

Conclusão da Análise das Alternativas

Considerando os custos, riscos e a necessidade de disponibilidade contínua para atendimento da agricultura familiar, conclui-se que a aquisição dos equipamentos é a alternativa mais vantajosa para o município.

6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado e considerando-se os prós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a aquisição de 1 (um) trator agrícola e 1 (uma) grade aradora, uma vez que esta alternativa garante maior eficiência operacional, menor custo no ciclo de vida e disponibilidade permanente dos equipamentos para atendimento contínuo da agricultura familiar.

Justificativa Técnica

A escolha pela aquisição está fundamentada nos seguintes aspectos:

Necessidade de disponibilidade imediata e contínua dos equipamentos durante todo o período agrícola;

Insuficiência da frota atual para atender à demanda do município;

Maior eficiência operacional proporcionada por maquinário próprio;

Redução do tempo de preparo do solo e melhoria na produtividade agrícola;

Compatibilidade dos equipamentos com as condições de solo e com a demanda da patrulha mecanizada.

Justificativa Econômica

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Do ponto de vista econômico, a solução apresenta:

Menor custo total de propriedade (TCO) quando comparada ao aluguel ou horas-máquina;

Vida útil prolongada dos equipamentos, gerando maior retorno ao investimento público;

Redução das despesas recorrentes com contratação de serviços terceirizados;

Previsibilidade orçamentária e eliminação dos riscos de variação de preços do mercado privado.

Exigências Relacionadas a Insumos, Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

Para assegurar a plena utilização dos equipamentos e evitar riscos operacionais, são definidos os seguintes requisitos mínimos:

a) Insumos

Óleo lubrificante e filtros compatíveis com as especificações do fabricante;

Abastecimento com combustível de qualidade adequada;

Implementos compatíveis com a potência e o sistema de engate do trator.

b) Garantia

Garantia mínima de 12 (doze) meses para o trator e para a grade aradora;

Cobertura para defeitos de fabricação, motor, transmissão, hidráulico e componentes eletrônicos;

Atendimento prioritário em caso de defeitos dentro do período de garantia.

c) Manutenção

Disponibilidade de manutenção preventiva e corretiva na região;

Assistência técnica autorizada pelo fabricante em distância compatível com as necessidades do município;

Disponibilidade permanente de peças de reposição.

d) Assistência Técnica

Rede de assistência técnica regional devidamente certificada;

Suporte técnico para treinamento dos operadores municipais;

Manual completo de operação e manutenção fornecido pelo fabricante.

Conclusão da Definição da Solução

A solução final definida — **aquisição de trator agrícola e grade aradora** — atende plenamente aos requisitos técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade, configurando a opção mais vantajosa para o Município.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Lote 1: Trator agrícola 4x4, 110 cv — 01 unidade;

Lote 2: Grade aradora 14×28 — 01 unidade.

Para definição da quantidade necessária, tomou-se como referência:

O levantamento das solicitações de apoio agrícola registradas pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural;

A frota atual disponível para atendimento das comunidades rurais;

A capacidade operacional de cada equipamento;

A extensão territorial atendida e número estimado de famílias produtoras.

Atualmente, o município conta com apenas 1 trator em condições de uso, o que tem provocado atrasos entre 20 e 30 dias na execução de serviços essenciais para o preparo do solo, comprometendo o calendário agrícola e reduzindo a produtividade dos agricultores familiares.

A média de atendimentos mensais registrada pela Secretaria é de aproximadamente 45 a 60 solicitações por período de safra, enquanto a capacidade operacional da máquina disponível não ultrapassa 25 a 30 atendimentos no mesmo intervalo.

Dessa forma, a análise operacional demonstra que a frota atual atende no máximo 50% da demanda.

Memória de Cálculo da Quantidade

Demanda média mensal: 45–60 atendimentos

Capacidade do trator existente: 25–30 atendimentos mensais

Necessidade adicional para suprir déficit: 20–30 atendimentos mensais

Capacidade do trator novo estimada: 25–30 atendimentos mensais

Portanto, 1 (um) novo trator é suficiente para suprir o déficit identificado e garantir:

atendimento dentro da janela agrícola;

redução de atrasos;

continuidade das políticas públicas de incentivo à agricultura familiar.

A grade aradora intermediária é o implemento essencial e diretamente vinculado à operação do trator, razão pela qual sua aquisição também se dá na quantidade de 1 (uma) unidade, garantindo compatibilidade e plena utilização do equipamento principal.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Conclusão da Estimativa

Com base nos dados apresentados, conclui-se que a aquisição de 01 (um) trator agrícola e 01 (uma) grade aradora intermediária representa a quantidade mínima necessária e suficiente para atender a demanda reprimida e assegurar a execução eficiente das atividades agrícolas do município.

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

8.1 Trator 110 cv: R$ 328.333,33;

Grade 14×28: R$ 25.225,00;

Valor global estimado: R$ 353.558,33.

Previsão orçamentária (art. 18, §1º, II): Ressalta-se que a contratação conta com previsão orçamentária vinculada à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente, garantindo a disponibilidade de recursos para a execução contratual.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 40, §§ 1º a 3º da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar a possibilidade de parcelamento do objeto com vistas a ampliar a competitividade, desde que não haja prejuízo técnico, econômico ou operacional à contratação.

Após análise da natureza da demanda, conclui-se que o parcelamento é viável e adequado, razão pela qual o edital foi estruturado por itens (trator e grade aradora), permitindo ampla concorrência.

Justificativas Técnicas

- Embora os equipamentos sejam complementares em sua operação, eles possuem fornecedores distintos, não havendo obrigatoriedade técnica de fornecimento conjunto.
- O parcelamento evita a limitação indevida do mercado e possibilita participação de empresas especializadas apenas em tratores ou apenas em grades, ampliando a competitividade.
- A compatibilidade entre trator e grade aradora será assegurada pelas especificações técnicas do Termo de Referência, sem prejuízo da operação.

Justificativas Econômicas

- A contratação por item permite que empresas distintas apresentem preços mais vantajosos, reduzindo o custo global da aquisição.
- Evita-se a prática de “amarras comerciais”, em que fornecedores de trator vinculam a aquisição do implemento, aumentando artificialmente o preço final.
- O parcelamento fortalece a obtenção da proposta mais vantajosa, conforme art. 11 da Lei 14.133/2021.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Justificativas Operacionais

- A Administração não depende de fornecimento simultâneo pelo mesmo fornecedor, pois a entrega dos equipamentos não é interdependente para recebimento contratual.
- A patrulha mecanizada pode ser montada normalmente após o recebimento individual dos itens, sem qualquer impacto operacional.

Conclusão

Assim, considerando os aspectos técnicos, econômicos e operacionais analisados, a contratação foi estruturada de forma parcelada, com o julgamento por menor preço por item, atendendo ao art. 40 da Lei nº 14.133/2021 e garantindo maior competitividade e economicidade ao município.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Implementos adicionais (carreta, distribuidor de calcário, roçadeira);

Capacitação de operadores;

Manutenção preventiva e corretiva;

Peças e insumos (óleos, filtros, pneus).

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Aumento da capacidade operacional do Departamento de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente, possibilitando maior agilidade na realização de atividades de apoio aos produtores rurais do município.

Melhoria da produtividade agrícola local, por meio da disponibilização de equipamentos modernos e adequados para preparo do solo, contribuindo para o fortalecimento da agricultura familiar.

Redução do custo operacional das atividades atualmente realizados com equipamentos obsoletos ou alugados, promovendo maior eficiência no uso dos recursos públicos.

Expansão e regularidade dos atendimentos aos agricultores, garantindo que as demandas sejam atendidas dentro de prazos menores e com melhor qualidade.

Fortalecimento das políticas públicas de incentivo ao setor agrícola, especialmente no suporte às pequenas propriedades rurais, permitindo maior independência produtiva e melhoria na geração de renda local.

Aumento da segurança e confiabilidade das operações rurais, com equipamentos novos, revisados e com garantia técnica, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas e interrupções do serviço.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Aprimoramento das condições de trabalho das equipes, oferecendo equipamentos adequados, seguros e alinhados às normas técnicas, contribuindo para maior eficiência e ergonomia nas operações.

Otimização do preparo e manejo do solo, com implementos apropriados, favorecendo práticas agrícolas mais sustentáveis, com melhor conservação do solo.

Atendimento às metas e programas municipais voltados ao desenvolvimento rural, garantindo suporte às atividades essenciais que dependem de mecanização.

12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Verificação da Regularidade Fiscal e Trabalhista
Conferir certidões exigidas em lei (FGTS, INSS, Receita Federal, Dívida Ativa da União, Certidão Trabalhista e demais previstas no edital).

Comprovação de Habilitação Jurídica e Qualificação Econômico-Financeira
Análise dos documentos que atestem a capacidade jurídica e financeira da empresa vencedora, conforme critérios estabelecidos no edital.

Comprovação da Qualificação Técnica
Verificação do atendimento às exigências de capacidade técnica operacional e profissional, quando previstas, especialmente em relação ao fornecimento de máquinas/agro implementos.

Análise de Conformidade dos Especificações Técnicas
Conferir se o trator e a grade aradora ofertados atendem todos os requisitos mínimos definidos no Termo de Referência e documentos do edital.

Manifestação Jurídica Prévia
Obtenção de **parecer jurídico** obrigatório sobre a regularidade da contratação, conforme art. 53 da Lei nº 14.133/2021.

Verificação de Disponibilidade Orçamentária
Comprovar dotação orçamentária suficiente e emissão da **reserva de recursos**, conforme art. 8º da Lei 14.133/21.

Publicação da Adjudicação e Homologação
Realizar a adjudicação do objeto ao vencedor e publicar o ato de **homologação do procedimento**, conforme legislação.

Designação do Fiscal do Contrato
Nomear formalmente o fiscal e, se necessário, o gestor do contrato, conforme art. 117 da Lei 14.133/2021.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

A aquisição e utilização da Patrulha Agrícola Mecanizada podem gerar impactos ambientais que devem ser considerados pela Administração. Entre os possíveis efeitos, destaca-se o consumo de combustível e a consequente emissão de poluentes atmosféricos, uma vez que o trator agrícola opera com diesel e produz CO_2, NOx e material particulado. Para mitigar tais impactos, recomenda-se a especificação de motores que atendam às normas de controle de emissões vigentes, privilegiando equipamentos com maior eficiência energética e menor consumo específico, além da realização de manutenções preventivas periódicas que assegurem o bom funcionamento do motor.

Outro impacto relevante refere-se à geração de ruídos e vibrações durante a operação, que podem causar desconforto ao operador e às comunidades próximas. Como medida preventiva, recomenda-se a aquisição de equipamentos que apresentem sistemas de isolamento de ruído e vibração, bem como o fornecimento de EPIs adequados e a manutenção constante dos componentes mecânicos envolvidos.

A operação do trator e da grade aradora também pode resultar em compactação do solo, afetando sua permeabilidade e prejudicando o equilíbrio biológico. Para evitar esse efeito, é importante orientar a execução das atividades em condições adequadas de umidade e distribuição do tráfego, além do uso de práticas conservacionistas de manejo.

Há ainda o risco de perturbação da fauna e flora local, especialmente em propriedades rurais próximas a áreas ambientalmente sensíveis. Para minimizar esse impacto, as atividades devem ser conduzidas exclusivamente em áreas previamente autorizadas, evitando qualquer intervenção em zonas de preservação permanente ou vegetação nativa.

A utilização e manutenção dos equipamentos geram resíduos operacionais, como óleos lubrificantes, filtros, graxas e peças metálicas, os quais são classificados como resíduos perigosos. Assim, o edital deve exigir o cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos, incluindo o armazenamento e a destinação ambientalmente adequada desses materiais por meio de empresas devidamente licenciadas.

No que se refere à logística reversa, diversos componentes dos equipamentos, como baterias, óleos lubrificantes, filtros e pneus, possuem procedimentos específicos de descarte definidos pelo CONAMA e pela PNRS. O fornecedor deverá assumir a responsabilidade pela logística reversa desses itens, garantindo a reciclagem, reaproveitamento ou destinação final adequada, além de assegurar que embalagens e acessórios retornem ao ciclo produtivo quando possível.

A operação da patrulha agrícola também demanda consumo de energia e outros recursos naturais. Dessa forma, recomenda-se priorizar equipamentos que se destaquem pela eficiência energética, pelo baixo consumo de combustível e pela necessidade reduzida de lubrificantes e insumos. O treinamento dos operadores quanto ao uso racional dos equipamentos também contribui para minimizar desperdícios e reduzir impactos ambientais indiretos.

Por fim, considera-se o desfazimento futuro dos equipamentos ao término de sua vida útil, ocasião em que poderão ser gerados resíduos metálicos e componentes contaminantes. Nesses casos, a Administração deverá priorizar o envio dos bens para reciclagem ou alienação

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

por meio de leilão oficial, assegurando que seja realizada a descontaminação prévia quando necessária.

14 – GESTÃO DE RISCOS

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Consequências	Medidas de Prevenção / Mitigação / Controle
Fornecimento de trator ou grade aradora em desacordo com as especificações técnicas	Média	Alto	Interrupção do serviço, necessidade de devolução/substituição e prejuízo ao cronograma	Especificações claras no edital; análise rigorosa da proposta; conferência técnica no recebimento; registro fotográfico e relatório de conformidade
Atraso na entrega dos equipamentos	Média	Alto	Comprometimento das atividades agrícolas planejadas, atraso em programas municipais	Definição de prazo contratual objetivo; aplicação de penalidades; comprovação de capacidade logística do fornecedor; acompanhamento contínuo pelo fiscal
Ausência ou insuficiência de assistência técnica local	Baixa/Média	Alto	Equipamento parado, aumento do custo de manutenção, perda de produtividade	Exigência de rede de assistência autorizada; prazo máximo de atendimento; comprovação de disponibilidade de peças
Custos elevados de manutenção devido à má operação	Média	Médio	Aumento dos gastos públicos; redução da vida útil; paralisações frequentes	Treinamento do operador na entrega técnica; manual de operação disponível; monitoramento do uso adequado
Obsolescência tecnológica ou baixo desempenho energético	Baixa	Médio	Aumento do consumo de combustível; menor eficiência operacional	Preferência por modelos com eficiência comprovada; conformidade com normas ambientais e PROCONVE
Descarte inadequado de resíduos (óleos, filtros, baterias)	Média	Alto	Impacto ambiental, responsabilização do Município e descumprimento da legislação ambiental	Exigência de logística reversa pelo fornecedor; comprovação de destinação adequada conforme PNRS; fiscalização documental
Falhas na fiscalização do contrato	Baixa/Média	Alto	Recebimento inadequado, perda de garantias, não aplicação de penalidades	Designação formal de fiscal; treinamento do fiscal; utilização de checklist de recebimento e acompanhamento
Inexistência ou insuficiência de dotação orçamentária	Baixa	Alto	Impossibilidade de contratação, suspensão do processo	Reserva orçamentária prévia; conferência pela contabilidade e setor requisitante antes da

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Consequências	Medidas de Prevenção / Mitigação / Controle
				assinatura
Risco de fornecedores com sanções vigentes (CEIS/CNEP)	Baixa	Alto	Impedimento legal de contratação; nulidade do contrato	Consulta obrigatória aos cadastros de sanções; comprovação de regularidade no momento da assinatura

15 – INDICAÇÃO ORÇAMENTARIA

Ano	Receita Prevista	Despesa Prevista	Fonte de Recursos	Observações
2024	Convenio 2507/2024	350.000,00	Secretaria de Estado de Agricultura familiar	convenio
2025	Contrapartida	R$ 3.558,33	Recursos Próprios	Contrapartida do Município

Órgão – 10 – Secretaria M. de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente
Unidade – 02 – Departamento de Fomento Agropecuário e Apoio a Reforma Agrária
Projeto Atividade – 1.109 Aquisição de Equipamentos Agrícolas
Elemento da Despesa – 1297 – 4.4.90.52.00.00.00.00 2500 – Equipamentos e Material Permanente

O recurso financeiro disponibilizado encontra-se **no termo de convênio nº 2507/2024 Processo nº CASA CIVIL-PRO-2024/13818** celebrado entre o Estado do Mato Grosso por intermédio da Secretaria de Estado de Agricultura Familiar e Município de Comodoro, para contribuir para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Município de Comodoro/MT. Segue transcrição do Termo de Convênio.
I. A Secretaria de Estado de Agricultura familiar repassará o importe de R$ 350.000,00 (Trezentos e cinqüenta mil reais), para a execução do referido convênio.
II. DA CONVENENTE – MUNICÍPIO DE COMODORO
II.I Na contrapartida, o Município de Comodoro repassará o importe de R$ 3.558,33 (Três mil quinhentos e cinqüenta e oito reais e trinta e três centavos) para a execução do referido convênio.
II.II Os recursos financeiros a serem disponibilizados pelo CONCEDENTE correrão por conta do orçamento na seguinte dotação:

Órgão: Secretaria de Estado de Agricultura Familiar – SEAF
Programa: 996
Projeto/Atividade: 8026
Fonte: 15000000
Elementos de Despesa: 4490.52
Emenda Parlamentar nº Nº 26, Valmir Moretto, 350.000,00

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

Parágrafo Primeiro. A CONVENENTE deverá efetuar o repasse da contrapartida no prazo de 24 (vinte e quatro horas) após o repasse efetivado pela CONCEDENTE.

Parágrafo Segundo. O recurso proveniente desse convênio, enquanto não utilizado, deverá ser aplicado em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira ou operação de mercado lastreado em título de dívida pública federal, com resgate automático, devendo ser escolhida a operação que apresentar melhor rendimento, observada a necessidade de utilização do recurso

Parágrafo Terceiro. A contrapartida financeira deverá ser depositada na conta específica do convênio em conformidade com o programado no cronograma de desembolso. Parágrafo Quarto. Se houver a alteração do valor do convênio a contrapartida deverá ser ajustada proporcionalmente ao acréscimo ou decréscimo ocorrido.

Parágrafo Quarto. Se houver a alteração do valor do convênio a contrapartida deverá ser ajustada proporcionalmente ao acréscimo ou decréscimo ocorrido.

16 – IMPACTO ORÇAMENTARIO

O impacto orçamentário é considerado **baixo** e **viável**, com retorno social significativo. Ademais, a aquisição é prevista nas peças orçamentárias e que se trata de emenda parlamentar.
A ação está alinhada com os objetivos do Plano Plurianual (PPA) e da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), promovendo desenvolvimento rural e sustentabilidade.

17 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após a análise dos elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição da Patrulha Agrícola Mecanizada (trator agrícola e grade aradora) revela-se viável, razoável e plenamente adequada ao atendimento da necessidade apresentada pelo órgão demandante. A demanda está alinhada às políticas municipais de apoio ao desenvolvimento rural, sendo indispensável para fortalecer a capacidade operacional da Administração Pública no atendimento aos pequenos produtores rurais e às comunidades agrícolas do município.
Os estudos de mercado demonstraram a existência de oferta suficiente e diversificada, permitindo competição adequada e garantindo que o objeto possa ser contratado em condições vantajosas para a Administração. As análises técnicas comprovaram que as especificações propostas são compatíveis com a realidade das operações agrícolas do município, atendem às normas de segurança e desempenho e proporcionam maior eficiência energética e durabilidade.
Verificou-se também que a solução escolhida apresenta melhor relação custo-benefício, considerando a robustez dos equipamentos, a disponibilidade de assistência técnica e a garantia ofertada pelos fabricantes, aspectos essenciais para assegurar a continuidade dos serviços públicos sem interrupções. Do ponto de vista econômico, a contratação evita despesas

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

recorrentes com aluguel de máquinas, reduz custos operacionais e amplia a autonomia da equipe técnica municipal, justificando-se como medida vantajosa e sustentável.

No que se refere aos impactos ambientais, constatou-se que os riscos associados são manejáveis e contam com medidas preventivas e corretivas adequadas, incluindo logística reversa, gestão de resíduos e exigência de eficiência energética, garantindo conformidade com os princípios da sustentabilidade previstos na legislação de regência.

A gestão de riscos demonstrou que eventuais ameaças à efetividade da contratação podem ser mitigadas por meio de planejamento adequado, especificações precisas, fiscalização ativa e condições claras no edital e no contrato, não havendo impedimentos que comprometam a execução do objeto.

Diante dos elementos analisados — necessidade, alternativas possíveis, estudos de mercado, impactos ambientais, riscos e viabilidade técnica e econômica — conclui-se que a contratação é justificada, necessária e oportuna, demonstrando ser a solução mais eficiente e adequada para atender ao interesse público e às demandas do desenvolvimento rural municipal.

18- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição da Patrulha Agrícola Mecanizada apresenta-se como a solução mais adequada, eficiente e vantajosa para o atendimento das necessidades identificadas pelo órgão requisitante. Os elementos analisados — incluindo a caracterização da demanda, os estudos de mercado, a avaliação das alternativas existentes, os impactos ambientais, a gestão de riscos e a análise de viabilidade técnica e econômica — evidenciam que o investimento é plenamente justificável e alinhado às políticas públicas municipais voltadas ao desenvolvimento rural.

Observou-se que o objeto pretendido atende de forma satisfatória aos requisitos de funcionalidade, durabilidade, segurança operacional e capacidade de execução das atividades agrícolas essenciais ao município. A existência de oferta suficiente no mercado, aliada à possibilidade de ampla competitividade no processo licitatório, reforça a viabilidade da contratação e contribui para a seleção da proposta mais vantajosa, conforme determina a Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista econômico, a aquisição permitirá maior autonomia da Administração, reduzindo despesas recorrentes com locações e aumentando a eficiência no atendimento aos produtores rurais, especialmente nas épocas de plantio e preparo de solo. Os riscos identificados são controláveis e possuem medidas adequadas de mitigação, não representando impedimentos à contratação. Ademais, foram observados critérios de sustentabilidade ambiental, inclusive com previsão de logística reversa e práticas de manutenção preventiva.

Assim, à luz dos elementos analisados, resta demonstrado que a contratação é viável, necessária e oportuna, devendo seguir para as etapas subsequentes do processo de contratação, incluindo a elaboração do Termo de Referência e a instauração do procedimento licitatório correspondente. Registra-se que todas as conclusões aqui apresentadas estão devidamente fundamentadas e em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e interesse público.

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

19- ANEXOS

Não há anexos.

16- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

_____

MARTA LÚCIA DA SILVA

Servidora Pública Municipal

Conf. Matrícula nº 061

_____

Igor José Teodoro

Secretario de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente

Assinado por 2 pessoas: MARTA LUCIA DA SILVA e IGOR TEODORO DE SOUZA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007 e informe o código A5CE-2956-5058-9007

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: A5CE-2956-5058-9007

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MARTA LUCIA DA SILVA (CPF 840.XXX.XXX-30) em 18/12/2025 09:38:46 GMT-04:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

IGOR TEODORO DE SOUZA (CPF 061.XXX.XXX-95) em 18/12/2025 09:54:04 GMT-04:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://comodoro.1doc.com.br/verificacao/A5CE-2956-5058-9007