ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a viabilidade da aquisição de implementos agrícolas destinados ao preparo do solo, semeadura e distribuição de insumos, bem como de equipamento de diagnóstico veterinário, visando atender às demandas operacionais da atividade agrícola e de apoio à produção animal desenvolvida pela Administração.

A contratação contempla os seguintes equipamentos:

Grade Aradora (14 discos, 26”, espessura 235 mm); grade aradora intermediaria, com características mínimas e similares: descritivo: nova, com controle remoto com no mínimo 14 discos côncavos separados por carfeteis e fixados por mancais com unid 1,00 32.166,00 32166,00 35 rolamentos duplo com ponto mde lubrificação a óleo ou graxa de fácil acesso, discos com tamanho de 26 polegadas x 6mm de espessura divididos em duas sessões eixo da frente com 7 discos recortados e eixo traseiro com 7 discos lisos, espaçamento entre discos de 270mm.

Ultrassom veterinário com probe linear e Color Doppler pulsado; Portátil e leve. Pesa apenas 6 kg. Monitor LCD 12”. Antirreflexo e ângulo ajustável. Ideal para uso em campo - Robusto, antipoeira e antirrespingo. Teclado retroiluminado. Bi-Volts 110v/220v automático.
Permite salvar imagens em pen-drive. Teclas de atalho personalizáveis que facilitam e agilizam o diagnóstico. Indicador luminoso de teclas ativas. Modos de exibição B, B/B, 4B, M, B/M, PW, CPA (Power Doppler), DPD (Power Doppler Direcional). Software veterinário em Português com medidas para caninos, felinos, bovinos, equinos e ovinos. Tecnologia THI (Imagem Harmônica de Tecido) - Em todos os transdutores. 03 portas USB e conexões para Video Printer. S-video, Video Composto, DVD-RW e LAN (rede) 01 ano de garantia.

Plantadeira semeadora renovação de pastagens, de sementes finas como cultura de inverno, aveia, azevém, nabo, milheto e outras culturas assemelhadas, equipada com 17 linhas com espaçamento de 17 centímetros entre linhas, com limitador em “v”. Com caixa de sementes miúdas. Com reservatório de polietileno para adubos e sementes, com rotores acanalados para a distribuição da semente, com condutores rígidos telescópicos, com linhas de distribuição de adubo e sementes pontográficas com rosca sem fim na distribuição do adubo. Com dois pneus novos externos acionados por cilindro hidráulico central. Acionada pelo sistema hidráulico do trator e transportada de arrasto. Reservatório de adubo com capacidade mínima para 580 kg. Com limitador de

profundidade de semente. Equipada com sistema de facão Guilhotina nas 17 linhas para distribuição de adubo e semente no solo Semeadeira de inverno (15 a 17 linhas);

Escarificador (4 hastes, Hidráulico e Rolo Destorrador) Hastes em ferro nodular fundido e discos de corte 20. Profundidade de trabalho de 200 a 350mm; Potência requerida: 15 a 20 CVs por haste; Distância entre hastes: 450mm (5 hastes); Acoplado a barra de tração do trator;

Funil distribuidor de sementes, fertilizantes granulados etc. Material: Polietileno (PE) Capacidade: 600 Litros Altura: 115cm Largura: 65cm Comprimento: 110cm Peso: 16,5kg Aplicação: Implementos agrícolas (adubadeiras, semeadeiras, distribuidores de calcário).

A colhedora de área total será utilizada na colheita mecanizada de culturas agrícolas, permitindo a realização das operações de corte, trilha, separação e limpeza dos grãos de forma eficiente, reduzindo perdas durante o processo produtivo e diminuindo o tempo necessário para a colheita. A utilização desse equipamento contribui significativamente para o aumento da produtividade e para o melhor aproveitamento da janela ideal de colheita das culturas.

Carreta hidráulica basculante será empregada no transporte interno de grãos, insumos agrícolas, silagem e demais materiais, auxiliando na logística das atividades rurais e permitindo o deslocamento seguro e eficiente da produção até os locais de armazenamento ou processamento. O sistema de basculamento possibilita a descarga rápida dos materiais, otimizando o fluxo de trabalho e reduzindo o esforço operacional.

O estudo observa os princípios da eficiência, economicidade e planejamento, conforme preceitua a Lei nº 14.133/2021.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição dos implementos agrícolas e do equipamento veterinário visa:

Melhorar a eficiência no preparo do solo;

Garantir melhor incorporação de resíduos culturais e correção do solo;

Assegurar semeadura adequada de culturas de inverno;

Promover correta distribuição de sementes e fertilizantes granulados;

Reduzir custos operacionais com terceirização;

Aumentar produtividade e qualidade das operações agrícolas;

Apoiar ações de diagnóstico reprodutivo e clínico em rebanhos atendidos pela Administração.

Os equipamentos atualmente disponíveis são insuficientes ou apresentam desgaste, comprometendo a eficiência operacional das atividades agrícolas e de assistência aos produtores rurais.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação deverá estar prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício correspondente, alinhada ao planejamento estratégico da Administração, especialmente às ações voltadas ao desenvolvimento e manutenção das atividades agrícolas e de apoio à produção pecuária.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os equipamentos deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações:

Grade Aradora

14 discos;

Diâmetro dos discos: 26 polegadas;

Espessura mínima: 235 mm;

Compatível com trator disponível;

Estrutura reforçada e sistema de regulagem de profundidade.

Ultrassom Veterinário

Equipamento portátil para uso em campo;

Probe linear;

Tecnologia Color Doppler pulsado;

Imagem em tempo real de alta resolução;

Indicado para diagnóstico reprodutivo e clínico em animais de produção;

Bateria com autonomia para uso rural;

Interface de fácil operação;

Garantia mínima de 12 meses e assistência técnica no país.

Semeadeira de Inverno

15 a 17 linhas;

Sistema de distribuição uniforme de sementes;

Regulagem de profundidade;

Compatível com plantio direto ou convencional (conforme necessidade);

Acoplamento compatível com trator disponível.

Escarificador

4 hastes;

Sistema hidráulico;

Com rolo destorroador;

Estrutura reforçada para trabalho em solos compactados.

Funil Distribuidor

Capacidade mínima de 600 litros;

Rotação mínima da TDP: 500 RPM;

Distribuição uniforme de sementes e fertilizantes granulados;

Sistema anticorrosivo.

Todos os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 meses e assistência técnica disponível.

Carreta Basculante.

Distribuição automática de demandas para usuários ou setores.

Definição de regras de distribuição (por prioridade, área, tipo de demanda, carga de trabalho etc.).

Possibilidade de distribuição manual quando necessário.

Registro de histórico de distribuição.

Permitir redistribuição de demandas.

Colhedora de área total

Realizar colheita de grãos em área total com eficiência e qualidade.

Possuir sistema de trilha, separação e limpeza adequado para diferentes culturas.

Permitir operação em terrenos com diferentes níveis de inclinação.

Possuir cabine que proporcione conforto e visibilidade ao operador.

Possibilitar regulagens para diferentes culturas agrícolas.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Considerando a necessidade operacional, estima-se a aquisição de:

03 Grade Aradora;

01 Ultrassom veterinário;

01 Semeadeira de inverno;

01 Escarificador;

01 Funil distribuidor.

03 Carreta Basculante

02 Colhedora de Área Total.

As quantidades atendem à demanda atual da unidade agrícola e das ações de assistência aos produtores rurais.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado demonstra ampla oferta dos equipamentos agrícolas e de ultrassonografia veterinária por fabricantes nacionais, importadores e distribuidores autorizados, com diversidade de modelos e faixas de preço.

Constata-se:

Existência de múltiplos fornecedores aptos a fornecer cada item;

Produtos padronizados e com especificações técnicas consolidadas;

Mercado competitivo, possibilitando disputa por meio de licitação.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor deverá ser obtida mediante pesquisa de preços junto a fornecedores, atas de registro de preços vigentes e bancos oficiais de preços.

O valor total estimado corresponderá à soma dos valores unitários de cada implemento agrícola e do ultrassom veterinário, acrescidos de frete, se aplicável.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição de conjunto completo de implementos agrícolas e equipamento veterinário que permita:

Transporte de Materiais (Carreta Basculante Hidráulica).

Fornecimento da colhedora de grãos automotriz com todos os componentes necessários ao seu pleno funcionamento (Colhedora de Area Total)

Preparo primário do solo (grade aradora);

Descompactação do solo (escarificador);

Semeadura eficiente (semeadeira de inverno);

Distribuição de insumos (funil distribuidor);

Diagnóstico reprodutivo e clínico animal (ultrassom veterinário).

A integração desses equipamentos garante apoio à produção vegetal e animal, promovendo eficiência operacional e redução de custos a médio e longo prazo.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

Recomenda-se o parcelamento por itens, visto que:

Os equipamentos possuem natureza distinta;

Permite maior competitividade;

Possibilita participação de fornecedores especializados em implementos agrícolas e equipamentos veterinários;

Atende ao princípio da economicidade.

Não há prejuízo técnico na contratação separada dos itens.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se:

Aumento da produtividade agrícola;

Redução de custos com manutenção e terceirização;

Melhor qualidade no preparo do solo e plantio;

Maior eficiência na aplicação de fertilizantes;

Melhor aproveitamento da janela de plantio;

Melhoria dos índices reprodutivos e sanitários dos rebanhos atendidos.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO / ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Antes da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

Verificação da disponibilidade orçamentária;

Elaboração do Termo de Referência;

Pesquisa formal de preços;

Definição da modalidade de licitação;

Avaliação da compatibilidade com os tratores existentes;

Verificação das condições de uso do ultrassom veterinário em campo;

Designação de fiscal do contrato.

11 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os equipamentos poderão gerar impactos como:

Revolvimento do solo;

Emissão de poluentes pelo uso de trator;

Compactação do solo (caso uso inadequado);

Descarte inadequado de componentes eletrônicos ao fim da vida útil do ultrassom.

Medidas mitigadoras:

Uso racional dos equipamentos;

Planejamento agrícola adequado;

Capacitação dos operadores;

Observância às boas práticas agrícolas e de manejo animal;

Destinação ambientalmente adequada de equipamentos eletrônicos.

12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se:

Técnica: viável, pois há disponibilidade de mercado e compatibilidade operacional;

Econômica: viável, considerando a redução de custos futuros e ganhos produtivos;

Ambiental: viável, desde que observadas boas práticas agrícolas e descarte adequado de equipamentos;

Administrativa: alinhada ao planejamento institucional e às políticas de apoio ao produtor rural.

Conclui-se, portanto, pela viabilidade da contratação dos implementos agrícolas e do ultrassom veterinário descritos.

13 – RESPONSÁVEIS:

Os responsáveis pelo estudo são:

Monte Castelo, 19 de fevereiro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
GUSTAVO SMENTICOVSKI PIMENTEL
Data: 23/03/2026 14:56:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Gustavo Smenticovski Pimentel

(Secretário da Agricultura, Indústria, Comércio e Meio Ambiente)