

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. Este trabalho visa atender, entre outras questões, os §3º e §4º do Artigo 16 do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa.

1.1. Do Setor e Área Requisitante:

Embrapa Pecuária Sul.

2. DO OBJETO

Aquisição de Implementos, Equipamentos de Laboratório, Medição e Agropecuários

As especificações técnicas dos itens que compõem o objeto estão descritas no **Anexo I – Especificações técnicas e quantitativos dos itens** deste instrumento.

3. DA NECESSIDADE E DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de implementos e equipamentos para modernização das atividades desenvolvidas na Embrapa Pecuária Sul. Os equipamentos licitados permitiram uma maior agilidade nas atividades de suporte aos projetos de pesquisa desenvolvidos na Embrapa Pecuária Sul.

A equipe de planejamento analisou a Solicitação de Compras do setor requisitante e pode concluir as seguintes questões:

3.1. Problema a ser resolvido

Melhorar as condições de trabalho, agilizando processos e aumentando a eficiência nas atividades de suporte as pesquisas desenvolvidas na Embrapa Pecuária Sul.

3.2. Relação do problema apresentado com o Plano Anual de Contratações

A demanda apresentada está prevista no Plano Anual de Contratações da Embrapa Pecuária Sul, (Processo SEI nº 21148.016891/2025-88, do referido Plano (Doc SEI Nº 13023909

3.3. Ciência da Autoridade Competente

A Autoridade Competente deve ratificar os dados informados neste estudo, através do Ato de Autorização de Abertura do Processo, bem como da autorização do Termo de Referência.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

A entrega do material deverá ser realizada conforme demanda do momento no prazo de até 30 (trinta) dias, após o recebimento do pedido, por parte da contratada, da Autorização de Fornecimento, emitida pela Embrapa Pecuária Sul.

Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações e quantidades contidas nos ANEXOS I a este documento, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

Em caso de imprevistos de materiais com data marcada para entrega, a contratada deverá comunicar à contratante em no mínimo de 24 (vinte e quatro) horas antes ao término do prazo determinado para a entrega os motivos que a impossibilitam de realizar a mesma, com a devida comprovação documentada.

Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado, o objeto com avarias ou defeitos.

No que tange a sustentabilidade ambiental, para o fornecimento do objeto deste estudo técnico preliminar, a contratada deverá observar, no que couber, as boas práticas aplicáveis à Administração Pública Federal, assim como, preferencialmente, fornecer produtos acondicionados em materiais 100% recicláveis e em quantidade reduzida de volumes. A empresa fornecedora deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos previstas na Lei nº 12.305/2010.

A empresa contratada deverá responsabilizar-se integralmente pelos objetos contratados, cumprindo evidentemente as disposições legais que interfiram em sua execução.

A subcontratação dos serviços é vedada. Recomenda-se que o pregoeiro e a equipe de licitação analise com cautela a localização geográfica de cada um dos participantes da licitação de modo a identificar se a sua capacidade operacional será suficiente para cumprir o contrato.

Possuir condições financeiras, técnicas e operacionais para o fornecimento dos materiais nas sedes dos participantes e do gerenciador desta licitação.

A licitante deverá comprovar experiência anterior no fornecimento de Equipamentos de Laboratório, implementos e equipamentos agropecuários, com apresentação de atestado de capacidade técnica no fornecimento de material semelhante.

A licitação deve ocorrer através de Pregão eletrônico, no Sistema de Registro de Preços – SRP, visto que em uma licitação convencional, a licitação tem por finalidade uma compra ou contratação específica, onde após o procedimento licitatório e assinatura do contrato/autorização de fornecimento, o objeto é entregue à Administração e finda-se o processo. Por outro lado, a licitação pelo SRP destina-se a registrar preços de fornecedores (que assumem o compromisso de entregar os bens ou executar os serviços durante todo o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços e nas condições nela estipuladas) para contratações eventuais futuras, que poderão ocorrer quantas vezes forem necessárias, dentro do prazo de validade da ata, respeitadas as condições nela estipuladas. A Ata de Registro de Preços importa em vantagem significativa, tendo em vista a redução do número de licitações pois, através de uma única licitação, a Administração poderá efetuar a compra ou contratação do objeto pelo prazo de validade da ata, quantas vezes forem necessárias, até atingir os quantitativos máximos licitados. A opção pelo sistema de registro de preço está prevista na Seção III, do artigo 90 ao artigo 94, do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa (037.011.003.001).

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Após a verificação do objeto demandando e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), a equipe de planejamento realizou o levantamento de mercado e identificou características:

a) O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos, entidades e empresas públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado.

- b) O SRP é uma alternativa viável e bem conhecida entre as empresas do ramo, além de que esta tem sido a ferramenta de aquisição de nossa empresa, nos últimos anos, para este tipo de material.
- c) Em razão da baixa complexidade do objeto demandado, para os fornecedores que estão no mercado, não será necessária a realização de audiência e/ou consulta pública junto ao mercado para coleta de contribuições.
- d) Não se aplica a hipótese de locação dos bens demandados.
- e) A equipe de planejamento não vislumbrou qualquer possibilidade de a Unidade receber doação o promover permutas para o objeto deste processo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Realização de Pregão, na forma de Sistema de Registro de Preços, para futuras Contratações, visando atender a necessidade da Embrapa Pecuária Sul. Esta solução atende, perfeitamente, a demanda por estes serviços, assim como flexibiliza o período de aquisição efetiva, visto que a validade da Ata de Registro de Preços, produto do processo citado, é de 12 meses.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades a serem contratadas dos itens que compõem o objeto estão descritas no **Anexo I – Especificações técnicas e quantitativos dos itens** deste instrumento.

A estimativa das quantidades constantes deste estudo técnico preliminar é fruto de estimativas de consumo, apurados a partir da média de consumo e demandas programadas, eventos suscetíveis a oscilações e possíveis ajustes. Tais quantitativos foram calculados por profissionais atuantes nos setores solicitantes.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação para a aquisição dos itens que compõem o objeto está descrita no **Anexo I – Especificações técnicas e quantitativos dos itens** deste instrumento.

Considerando os orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada de todos valores unitários apresentados nos itens da solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, para que não haja prejuízo da solução e permita ampla participação de licitantes. Neste contexto, entende-se que a presente licitação deverá ser organizada por itens de modo que seja ampliado a fase de disputa entre os licitantes.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si; já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração. Portanto, após verificação dos materiais a serem contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Para a elaboração do presente estudo, foi considerada a relação de itens constante no Plano de Contratações Anual (PCA) do ano de 2026. O processo de aquisição em voga visa atender a demanda planejada do referido PCA e está alinhado com o Plano Diretor da Embrapa, visto que o objeto desta aquisição será utilizado para que a empresa atinja os seus objetivos institucionais.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Os resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis são os seguintes:

I. Com esta contratação, pretende-se assegurar a melhoria das características físicas, químicas e biológicas do solo, aumentando a sua capacidade de reter água e nutrientes, melhoria da sua estrutura, favorecer a atividade dos micro-organismos benéficos, suprimindo as deficiências nutricionais do solo e das plantas, aumentando a sua produtividade e qualidade nos experimentos das três bases físicas da Embrapa Pecuária Sul

II. Com a presente contratação a instituição almeja, ainda, alcançar, sob os aspectos da economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais, e financeiros disponíveis, inclusive do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, os seguintes benefícios:

- a) Economia no valor da contratação em função do ganho de escala por não realizar várias compras durante o ano;
- b) Eficiência com a redução do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios;
- c) Aumento na eficiência operacional quanto à celeridade e produtividade na execução das atividades administrativas;
- d) Maximização dos resultados da governança administrativa;

Desta forma, a instituição poderá cumprir seu dever institucional, com eficiência e eficácia, oferecendo à sociedade um serviço de qualidade reconhecida, com o melhor aproveitamento possível dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive, observando-se as políticas de responsabilidade ambiental.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não se configura necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes visando o início da execução do objeto. O objeto da presente contratação não apresenta peculiaridades que justifiquem a necessidade de capacitação constante de servidores.

Contudo, é recomendável que a Administração oriente os gestores contratuais, principalmente, no que tange o acompanhamento do recebimento dos materiais adquiridos, onde os prazos de entrega precisam ser cumpridos e a qualidade dos produtos atendam a necessidade da instituição.

Considerando todo o exposto, não há risco de a contratação falhar em relação a adequações do ambiente da organização, pois tais adequações não são necessárias.

A entrega do material a ser contratado será realizada apenas quando provocada a demanda pela Administração, a partir da emissão da Ordem de Serviço/Nota de Empenho

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A maioria dos materiais que serão adquiridos não possuem grande risco de contaminação ambiental e serão manuseados por equipes qualificadas e treinadas, tanto de parte do fornecedor, quanto de parte de nossa instituição.

A Contratada deverá observar, no que couber, durante a execução contratual, os critérios de sustentabilidade ambiental, previstos na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

De acordo com estudos a contratação têm impactos ambientais baixos.

O uso consciente destes materiais visando não só a economicidade financeira mas também a degradação ao meio, a Embrapa Pecuária Sul tem adotado cada vez mais o uso de itens produzidos com materiais reutilizáveis, com longa duração, ou/e biodegradáveis no desenvolvimento de suas atividades, com a pretensão de amenizar os danos ao meio ambiente.

15. DA ANÁLISE DE RISCOS

A análise de riscos desta contratação do objeto está descrita no **Anexo II – Análise de Riscos** deste instrumento.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, a contratação se mostra VIÁVEL em termos de disponibilidade de mercado, consoante a legislação em vigor, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação. A aquisição do objeto do presente planejamento se enquadra nos pressupostos para a decretação de sigilo, a não ser os valores estimados para a contratação, os quais não devem ser divulgados, conforme previsto no § 4º do Art. 17 do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa.

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVOS DOS ITENS

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	Indicador de pesagem básico S3 obs.: compatível com qualquer barra ou célula de pesagem Tru-Test	Unidade	01
02	Triturador de campo modelo Himev ecotritus STR-1800F arrasto STR1800 F Recomendado para tratores de potência entre 50-80cv Largura de corte de 1,5m Tritura vegetação de até 12cm	Unidade	01
03	Aquisição de 01 (um) Eletroejaculador Veterinário Portátil, completo com acessórios, destinado especificamente à coleta de sêmen de ovinos e caprinos. Equipamento: Eletroejaculador Veterinário Portátil para Ovinos Finalidade: Coleta eletroinduzida de sêmen em carneiros para exames andrológicos (avaliação de fertilidade), congelamento e uso em programas de inseminação artificial. Especificações Técnicas Mínimas: * Design e Portabilidade: Equipamento leve, compacto e acondicionado em maleta rígida de transporte, resistente a impactos e poeira para uso em currais. * Alimentação: Sistema híbrido com bateria interna recarregável de íons de lítio (autonomia mínima de 4 horas) e alimentação direta na rede elétrica bivolt (110 e 220). * Sonda/Sonda Retal: Sonda cilíndrica de diâmetro reduzido específica para a espécie ovina, dotada de três eletrodos longitudinais em aço inoxidável para garantir estímulo direcionado e seguro. * Controle de Estímulo: * Modos de operação manual (botão rotativo/potenciômetro). * Display digital para monitoramento em tempo real da corrente (mA) e tensão (V) aplicadas. * Segurança Integrada: Sistema de corte automático de segurança contra sobrecarga elétrica, minimizando o estresse e garantindo o bem-estar do reprodutor. Garantia e Suporte: * Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, com assistência técnica autorizada no Brasil.	Unidade	01

04	Aquisição de 01 (um) Sistema de Ultrassonografia Veterinário Portátil, acompanhado de transdutor (sonda) convexo, destinado ao diagnóstico gestacional e monitoramento reprodutivo de ovinos e caprinos.; Equipamento: Ultrassom Diagnóstico Veterinário Portátil Finalidade: Diagnóstico de gestação e comprovação de fertilidade Especificações Técnicas Mínimas: * Design e Ergonomia: Equipamento portátil, modelo laptop ou maleta com carcaça robusta de alta resistência para uso em campo. * Monitor: Tela LED/LCD de no mínimo 10 polegadas, com ajuste de contraste para visualização sob luz solar direta. * Bateria: Autonomia mínima de 3 horas de uso contínuo; acompanha carregador bivolt e adaptador veicular (12V). * Transdutores (Sondas Multifrequenciais): 1. Linear Retal Veterinário (5,0 a 7,5MHz): Cabo de longo alcance para diagnóstico gestacional precoce por via transretal. 2. Convexo Abdominal (3,5 a 5,0MHz): Para diagnóstico gestacional avançado por via transabdominal. * Software e Recursos: Software veterinário dedicado com tabelas gestacionais para ovinos, ferramentas de medição em tela (distância, área e idade gestacional) e conectividade USB para exportação de laudos/imagens. Garantia e Suporte: * Garantia mínima de 12 meses com assistência técnica autorizada no Brasil.	Unidade	01
05	Kit de Microscópio óptico binocular vertical e câmera fotomicrográfica + monitor: Microscópio biológico vertical. Contém sistema óptico infinito CFI60, iluminador de LED branco de alta luminescência, lente olho de mosca embutida, ajuste de foco macrométrico/micrométrico coaxiais (localizado em ambos lados), guia do rolo cruzado, curso de focagem: 2mm para cima / 13 mm para baixo; macrométrico: 37,7 mm por rotação; micrométrico: 0,2 mm por rotação; leitura mínima: 2 µm no macrométrico com anel de ajuste de torque e limitador de movimento vertical da platina. Oculares com ajuste de diopia. Tubos com ângulo de inclinação de 25°, distância pupilar 50-75mm, tubo binocular CTB. Revólver quintuplo do tipo invertido (dentro do corpo principal) que permita inserção de outra objetiva. Contendo jogo de objetivas planacromáticas CFI60 nas ampliações de 4X,10X,40X retrátil e 100X retrátil de imersão a óleo. Proteção contra fungos em todos os trajetos ópticos. Pannel frontal em LCD com informações e automações. Com sistema de iluminação que se desliga automaticamente depois de um período de inatividade programada. Intensidade de luz de cada objetiva programável; sistema com batente para definir o limite superior da altura da platina. Diminuição da altura da platina trazendo maior conforto ergonômico ao possibilitar retirar a lâmina do microscópio sem tirar os braços do apoio na bancada. Chariot lateral à direita, com movimentos em X=76mm e Y 52mm. Condensador ABBE com abertura numérica (N.A) de 1.25 verticalmente ajustável e centralizável com diafragma de iris e com marca para a guia posicional para as respectivas objetivas. Câmera fotomicrográfica ultra HD4K, intervision 12MP e monitor 15pol. câmera digital de alta resolução 4K, Ultra-HD, 12 MP, 5G Wireless, HDMI + Wi-Fi 5G Smart para múltiplos dispositivos, em tempo real através de código QR CODE, sem necessidade de conector para a instalação entre a estativa e o tubo de observação do microscópio. Resolução de 12MP, velocidade de captação 15 FPS (frames por segundo) – 4000 x 3000 25 FPS (frames por segundo) – 3840 x 2160. Compatível com Microscópio biológico vertical. Conexões via Porta USB 2.0 para conexão de mouse/ teclado e USB 3.0 (rápido, para transmissão das imagens); Saída HDMI Full HD, para conexão à monitores, projetores ou televisores sem conexão wifi (com possibilidade de uso direto via HDMI, incluindo captura de fotos e vídeos e gerenciamento simplificado, via software onboard à câmera); saída tipo P3 para Fone de Ouvidos; conexão Wireless *5G Wi-Fi 802.11ac; Sistemas operacionais compatíveis: Aplicativo para android ou Mac com download gratuito (App Prime Cam); Software para uso via computador: disponível exclusivamente para Windows 7/10. Memória interna de 32GB e externa de 16GB; fonte de Alimentação: AC/DC 100-240v 2.0A - Output 12v 5.0 (bivolt de comutação automática); Opção de configuração para mostrar tela bipartida, com uma foto escolhida dentre qualquer do arquivo de um lado e a imagem ao vivo do outro (excelente ferramenta para ensino ou para aplicações clínicas, comparar evolução dos exames ao longo do tempo; Processador FPGA Dual Core 1 de alta definição e controlador de imagens FPGA 2: garantia de velocidade de interfaceamento; Medições (permite calibração direta com o software presente na câmera, sem necessidade de uso conjunto com computador): linhas retas, retângulos, círculos, polígonos, pontilhado, círculo concêntrico, círculo duplo, ângulo, área, comprimento, circunferência, distância entre pontos. Permite medição inclusive de pequenas células; também pode-se medir com precisão de 1/100 micras; além de milímetros, centímetros e até 2 ordens de magnitudes.	Unidade	01
06	Estação Meteorológica, composta pelas seguintes partes: Autonomia dos sensores sem radiação solar: maior que 72 horas; Vida útil da bateria da estação funcionando com o painel solar: maior que 2 anos; Comunicação: Wireless (até 1000 metros); Capacidade de Armazenamento do Console: superior a 200 dias com intervalo de 120 minutos entre cada leitura, alimentado por pilhas ou energia solar; Sensor de Temperatura do Ar: -40oC a 65oC; Sensor de Umidade Relativa: 0 a 100% (Umidade relativa não condensada); Sensor de Velocidade de Vento: 0 a 67m/s; Sensor de Direção de Vento: 0° a 359o; Sensor de Pressão Atmosférica: 880 a 1080 mb; Sensor de Radiação Solar Global*: 0 a 1800 W/m; Sensor de Precipitação: 0 a 19999 mm/h; Tripé que facilite a adequada instalação dos equipamentos; Sensor de Umidade do Solo: 0 a 200 cb; Sensor de Temperatura do Solo: -10 a 60°C; Abrigo meteorológico para proteção dos armazenados e transmissores de dados; Modem de transmissão de dados 3G; Painéis solares para fornecimento de energia ao sistema de armazenamento e transmissão de dados; Software, cabos e baterias inclusas.	Unidade	01

07	Semeadora adubadora de arrasto com espaçamento entre linhas de 0,17 metros. Sistema pantográfico de locomoção individual por linhas, assim como rodas limitadoras de profundidade para cada sulcador. Reservatórios de semente de até 4500 Kg. Com pneus 500/60-22,5. (modelo referencia: Vence Tudo Pampeana)	Unidade	01
08	Pulverizador agrícola com reservatório de polietileno de 2000 litros Reservatório de 15 litros ou superior de água para limpeza. Agitação da calda mecânico. Filtro de sucção com capacidade de filtragem 100 L/min ou superior. Bomba de pulverização tipo pistão com vazão 75 L/min ou superior. Comando de pulverização 4 Vias eletrônico. Comando automático de sessão. Equipado com válvula de corte por linha. Equipado com GPS - Barra de luzes. Comprimento de barras 14 m com acionamento hidráulico. Altura de trabalho de 0,60 a 1,40 m. Espaçamento entre bicos 50 cm. Porta-bicos tipo Bijet. Montado sobre carreta eixos Cross, Bitola 1,50 m a 2,0 m, Vão livre 60cm. Pneus 9,5 x 24.(modelo referencia: Coral AM14)	Unidade	01
09	Tronco e conteção para bovinos, com portão de entrada e saída de duas folhas, com vazieira com pistão auto-travante, 2 pescoceiras emborrachadas com pistão auto-travante, com cabine dianteira e traseira e revestimento em polipropileno (modelo referencia: Romancini Tradicional)	Unidade	02
10	Roçadeira dupla, largura de corte 3000 mm (modelo referencia: Tatu 3100)	Unidade	02
11	Mesa Hidráulica Pantográfica 1000Kg com Roda de Poliuretano	Unidade	01
12	Motopodador à combustão motor 2 tempos de 22 cilindradas ou superior, comprimento de corte 24" (modelo referencia: Stihl HS 82R)	Unidade	01
13	Podador à combustão motor 2 tempos de 25 cilindradas ou superior , sabre 12" (modelo referencia: Stihl HT75)	Unidade	01
14	Guincho Hidráulico 2 Toneladas com Prolongador Roda de Ferro	Unidade	01
15	Perfurador a combustão, motor 2 tempos com 27 cilindradas ou superior, com eixo reverso, equipado com Jogo Mandril e Broca 19x460mm (modelo referencia: Stihl BT45)	Unidade	01
16	Bomba Centrífuga 3,00CV, Trifásica.220/380V, entrada 2.1/2" e saída 2.1/2"	Unidade	01
17	Inversora de solda multiprocesso 200A para Eletrodo Mig e Tig	Unidade	01
18	Torno de Bancada Industrial N° 12	Unidade	01
19	Motosserra a combustão, motor 2 tempos com 38 cilindradas ou superior, sabre de 16" (modelo=i referencia: Stihl ms212)	Unidade	02
20	Motosserra a combustão, motor 2 tempos com 31 cilindradas ou superior, sabre de 14" (modelo referencia: Stihl ms172)	Unidade	02
21	Esmerilhadeira Angular. Potência: 850 W, Diâmetro do disco: 115 mm	Unidade	02
22	Reboque plataforma - Medidas 200 x 280 - Rodado por baixo - 10 ganchos de fixação - Assoalho em chapa de aço 3mm - Truck - Molas reforçadas - Pneus 8 lonas - Munhão forjado - Elétrica em led - EMPLACADO	Unidade	01
TOTAL			

ANEXO II

MAPA DE RISCOS

Segundo o Referencial Básico de Gestão de Riscos do Tribunal de Contas da União, risco é “o efeito da incerteza sobre objetivos estabelecidos. É a possibilidade de ocorrência de eventos que afetem a realização ou alcance dos objetivos, combinada com o impacto dessa ocorrência sobre os resultados pretendidos”

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Probabilidade é a chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos.

Impacto é o resultado de um evento que afeta os objetivos.

Nível de Risco é a magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.

Tendo em vista que toda contratação se divide em três etapas – planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual, a gestão de riscos deve ser capaz de identificar os riscos em cada uma dessas fases, mensurar a probabilidade de sua ocorrência e respectivos impactos e definir ações mitigadoras e as responsabilidades das partes envolvidas nesse processo, o que se faz por meio da matriz de riscos.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de **planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual** e de gestão da solução identificados e classificados neste documento, para fornecimento de Implementos, Equipamentos de Laboratório, Medição e Agropecuários

FASE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Objetivo: Identificar os possíveis riscos e causas relacionados a contratação do objeto, bem como ações Preventivas e de Contingência para mitigar os danos.

RISCO 01		
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
ID	Dano	
1.	Deficiências na definição da demanda.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Desconhecimento do mercado; 2. Falta de conhecimento e apoio técnico; 3. Informações incompletas.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
	1. Inteirar os setores de SPS / requerente com as particularidades do mercado; 2. Criar cenários para as possíveis formas de contratação, com apresentação de cálculos que refletem a realidade da unidade frente as possibilidades do mercado e impacto financeiro.	1. Requerente 2. SPS; 3. Ordenador de Despesas.
ID	Ação de Contingência	Responsável
	1. Padronizar o serviço na instituição, buscando a melhor solução para as demandas das unidades da instituição; 2. Criar rotinas na instituição para melhor acompanhamento do consumo do produto; 3. Inteirar todos os atores com as alternativas que o mercado apresenta, sendo, objetivamente, identificada a que melhor se adapta a realidade.	1. Requerente 2. SPS; 3. Ordenador de Despesas.

RISCO 02		
Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
ID	Dano	
1.	Equívoco na definição da Equipe de Planejamento.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Falta de servidores com conhecimentos sobre a forma de execução do objeto e; 2. Indisponibilidade / sobrecarga de servidores designados para a elaboração do estudo; 3. Falta de habilidade dos servidores em elaborarem o estudo na profundidade que o objeto requer.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
1. Aproveitar o estudo realizado pela Equipe de Planejamento designada e aprofundá-lo.		1. SPS / 2. Requerente 3. Nova Equipe de Planejamento.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1. Capacitar os servidores, a fim de os mesmos serem preparados para melhorarem os estudos preliminares.		1. Direção Geral 2. Ordenador de Despesas.

RISCO 03		
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
ID	Dano	
1.	Superdimensionamento ou subdimensionamento dos riscos.	
POSSÍVEIS CAUSAS		

1. Falta de qualificação e experiência da Equipe de Planejamento; 2. Sobrecarga de trabalho; 3. Desconhecimento do Escopo.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
1. Capacitar os servidores; 2. Estabelecer rotinas na revisão do mapa de riscos.		1. Ordenador de despesas; 2. Equipe de Planejamento; 3. Diretor Geral
ID	Ação de Contingência	Responsável
1. Acompanhar rotineiramente a utilização dos serviços entregues; 2. Elaborar relatórios mensais com registro das eventualidades ou atipicidades ocorridas durante a execução dos contratos.		1. Gestor / Fiscal de Contrato; 2. Equipe de Planejamento;
RISCO 04		
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta	
ID	Dano	
1.	Estimativas incorretas de quantidades dos materiais.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Falta de um histórico rígido sobre a quantidade de materiais adquiridos;		
ID	Ação Preventiva	Responsável
1. Criar rotinas para o controle dos materiais; 2. Documentar o histórico dos materiais; 3. Realizar levantamento da logística dos materiais		1. Requerente 2. SPS; 3. Ordenador de Despesas.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1. Destinar tempo para o fiscal / gestor de contrato organizar o levantamento de dados e registrá-los; 2. Capacitar / orientar os agentes envolvidos com o fim de utilizarem técnicas de levantamento de dados e manipulação das informações para produzirem resultados úteis à administração.		1. Gestor / Fiscal de Contrato; 2. Equipe de Planejamento; 3. Ordenador de despesas
RISCO 05		
Probabilidade:	() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta	
ID	Dano	
1.	Falta de recursos para a contratação.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Contingenciamento de despesas; 2. Aquisições de materiais realizadas além do previsto.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
1. Inibir uso de interesse particular; 2. Mapear os principais empregados / estagiários / bolsistas que utilizam os materiais		1. Ordenador de despesas; 2. Equipe de Planejamento; 3. Gestor / Fiscal de contrato.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1. Ajustar os usos definidos nas ações definidas nos projetos; 2. Conscientizar os empregados/ estagiários / bolsistas da necessidade da racionalização no uso dos materiais		1. Gestor / Fiscal de Contrato; 2. Direção Geral / Direção de Administração.
RISCO 06		

Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
ID	Dano	
1.	Termo de referência Inadequado	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Sobrecarga dos servidores envolvidos; 2. Falta de habilidade / capacitação dos responsáveis; 3. Não consolidação de todas as informações necessárias.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
	1. Capacitar os servidores.	1. Ordenador de despesas; 2. Equipe de Planejamento; 3. Gestor / Fiscal de contrato.
ID	Ação de Contingência	Responsável
	1. Envolver servidores mais experientes na elaboração do TR e Estudos Preliminares; 2. Apurar histórico de problemas existentes em contratos deste objeto.	1. Direção Geral; 2. Ordenador de despesas 3. Supervisor de Setor.

FASE: SELEÇÃO DO FORNECEDOR		
Objetivo: Identificar os possíveis riscos e causas relacionados a SELEÇÃO DO FORNECEDOR para o objeto, bem como ações Preventivas e de Contingência para mitigar os danos.		
RISCO 07		
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
ID	Dano	
1.	Questionamentos excessivos no pregão/Impugnação ao edital.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Excesso de formalismo; 2. Rigor excessivo; 3. Restrição de participação; 4. Não atendimento de legislação específica; 5. Falhas na descrição do objeto / serviços.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
	1. Observar considerações dos fornecedores durante a pesquisa de preços; 2. Observar falhas de outros processos licitatórios com o mesmo objeto e evitá-las.	1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.
ID	Ação de Contingência	Responsável
	1. Orientar / capacitar o setor requerente; 2. Capacitar a equipe de Licitações e Contratos.	1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.

RISCO 08		
Probabilidade:		(X) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
ID	Dano	
1.	Preços Inexequíveis.	
POSSÍVEIS CAUSAS		

1. Falhas na pesquisa de preços; 2. Orçamentista não se familiarizou suficiente com a particularidade do objeto; 3. O preço não reflete a realidade do mercado.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
	1. Intermediar com as empresas durante a etapa da pesquisa de preços esclarecendo o objeto; 2. Observar os orçamentos recebidos, excluindo aqueles com indícios de falhas;	1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.
ID	Ação de Contingência	Responsável
	1. Revisar os itens descritos; 2. Revisar os orçamentos recebidos; 3. Observar preços de outras licitações.	1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.

RISCO 09		
Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
ID	Dano	
1.	Licitação deserta / frustrada.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Excesso de formalismo; 2. Rigor excessivo; 3. Restrição de participação; 4. Objeto não reflete a realidade do mercado; 5. Preços manifestadamente inexequíveis.		
ID	Ação Preventiva	Responsável
1. Observar o comportamento do mercado antes de regrear o edital; 2. Observar outros processos licitatórios com o mesmo objeto.		1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1. Revisar o edital; 2. Descobrir as falhas que levaram a licitação deserta / frustrada; 3. Repetir o processo sanando os vícios iniciais.		1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente.

RISCO 10		
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta
Impacto:		() Baixa (x) Média () Alta
ID	Dano	
1.	Atrasos na licitação.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1. Excesso de formalismo; 2. Morosidade dos participantes; 3. Impugnação ao edital; 4. Não aceitação de propostas e/ou Inabilitação de fornecedor; 5. Recursos contra o resultado; 6. Morosidade na assinatura da ata de registro de preços; 7. Decisões judiciais.		
ID	Ação Preventiva	Responsável

1. Ser claro e objetivo quanto aos procedimentos licitatórios adotados; 2. Ser probo na condução do processo; 3. Dar celeridade, dentro das condições impostas no edital, durante o processo licitatório.		1. SPS 2. Comissão de Licitações; 3. Requerente 4. Pregoeiro; 5. Ordenador de despesas.
ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	Revisar o edital;	1. SPS
2.	Descobrir as falhas que levaram a licitação deserta / frustrada;	2. Comissão de Licitações;
3.	Repetir o processo sanando os vícios iniciais.	3. Requerente
		4. Pregoeiro;
		5. Ordenador de despesas.

FASE: GESTÃO DO CONTRATO			
Objetivo: Identificar os possíveis riscos e causas relacionados a GESTÃO DO CONTRATO para o objeto, bem como ações Preventivas e de Contingência para mitigar os danos.			
RISCO 11			
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta	
ID	Dano		
1.	Inobservância de termos da contratação.		
POSSÍVEIS CAUSAS			
1.	Falta de tempo e preparo dos servidores.		
ID	Ação Preventiva	Responsável	
1	Capacitar os servidores.	1. Gestor/Fiscal do contrato 2. Direção de Administração 3. Direção Geral	
ID	Ação de Contingência	Responsável	
1	Estabelecer rotinas de controle	1. Direção de Administração 2. Direção Geral 3. Gestor e fiscal do contrato	
RISCO 12			
Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta	
ID	Dano		
1	Inércia frente a descumprimento de obrigações contratuais.		
POSSÍVEIS CAUSAS			
1	Falta de comunicação entre gestor e fiscais contrato; falta de tempo e preparo dos servidores.		
ID	Ação Preventiva	Responsável	
1	Capacitar gestor e fiscais de contrato.	1. Gestor/Fiscal do contrato 2. Direção de Administração 3. Direção Geral	
ID	Ação de Contingência	Responsável	
1	Reunião entre gestor e fiscais do contrato com o objetivo identificar e corrigir as falhas de comunicação.	1. Gestor e fiscal do contrato	
RISCO 13			

Probabilidade:		() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta	
ID	Dano		
1.	Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato.		
POSSÍVEIS CAUSAS			
1.	Incompreensão da importância das atividades.		
ID	Ação Preventiva		Responsável
1.	Capacitar os fiscais		1. Gestor/Fiscal do contrato 2. Direção de Administração 3. Direção Geral
ID	Ação de Contingência		Responsável
1.	Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual.		1. Gestor e fiscal do contrato

RISCO 14		
Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
ID	Dano	
1.	Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1.	Incompreensão da importância das atividades.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
1.	Estabelecer requisitos que garantam que a CONTRATADA possui condições de garantir a disponibilidade dos materiais.	1. Comissão de Licitações e Contratos; 2. Pregoeiro, 3. Direção de Administração
ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.	1. Comissão de Licitações e Contratos; 2. Pregoeiro, 3. Direção de Administração 3. Gestor e fiscal do contrato

RISCO 15		
Probabilidade:		(x) Baixa () Média () Alta
Impacto:		() Baixa () Média (x) Alta
ID	Dano	
1.	Falência da empresa vencedora.	
POSSÍVEIS CAUSAS		
1.	Incompreensão da importância das atividades.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
1.	Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira. Exigir garantia contratual.	1. Comissão de Licitações e Contratos; 2. Pregoeiro, 3. Direção de Administração
ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.	1. Comissão de Licitações e Contratos; 2. Pregoeiro, Direção de Administração 3. Gestor e fiscal do Contrato.

APROVADOR POR:

EDUARDO SCHOLANTE AREJANO

Chefe Adjunto de Administração

Embrapa Pecuária Sul



Documento assinado eletronicamente por **Murilo Danty Betat, Analista**, em 20/07/2026, às 08:25, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Scholante Arejano, Chefe-Adjunto**, em 20/07/2026, às 12:02, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **13837091** e o código CRC **CC55A81E**.