

## INST.SUL DE MG/CAMPUS MUZAMBINHO

**Estudo Técnico Preliminar 57/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo:

**2. Descrição da necessidade**

2.1. Aquisição de ferramentas e materiais agropecuários.

2.2. A aquisição das ferramentas e materiais agropecuários é essencial para manter os setores da fazenda do Instituto Federal de Muzambinho devidamente estruturados, assegurando a continuidade das atividades agrícolas e pecuárias. Esses materiais são indispensáveis tanto para a execução das rotinas operacionais quanto para a implementação de melhorias nos processos produtivos, seja por meio da adoção de tecnologias mais eficientes, da substituição de equipamentos obsoletos — garantindo maior segurança e produtividade — ou da ampliação das operações para atender à crescente demanda. Dessa forma, a aquisição proposta visa não apenas a manutenção das atividades, mas também o fortalecimento e o desenvolvimento contínuo da infraestrutura da fazenda, em consonância com os objetivos educacionais e produtivos do Instituto.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Produção	Juliano Francisco Rangel

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

4.1. Os materiais que serão adquiridos por meio dessa compra deverão atender às especificações mínimas conforme descrito na Tabela do item 7, deverão também serem observados os subitens 4.2 e 4.3.

**4.2. Da entrega e critérios de aceitação do objeto**

4.2.1 O prazo de entrega dos materiais é de 30 (trinta) dias, contados do a partir do recebimento da nota de empenho, conforme quantidades estipuladas no empenho, no seguinte endereço no IFSULDEMINAS-CAMPUS MUZAMBINHO situado na Estrada de Muzambinho KM 35 – Bairro Morro Preto, Muzambinho– MG, CEP: 37.890-000;

4.2.2. Os materiais serão recebidos provisoriamente no prazo de 3 dias, a partir da entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

4.2.3 Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.2.4. Os materiais serão recebidos definitivamente no prazo de 03 (três) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.2.5. O recebimento provisório ou definitivo dos materiais não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.2.6. Os materiais relacionados no termo de referência do processo licitatório, deverão ser entregues e armazenados, por conta da empresa contratada, no local indicado pelo responsável do recebimento provisório.

4.2.6.1 Todos os custos com equipamentos, mão de obra e outros que se fizerem necessários para a descarga dos materiais, correrão por conta da empresa contratada.

**4.3. Obrigações da Contratada**

- 4.3.1. A Contratada deve 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 e, ainda:
- 4.3.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência 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;
- 4.3.1.2. 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);
- 4.3.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 4.3.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 4.3.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 4.3.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A aquisição dos materiais descritos no subitem 7 são amplamente adquiridas por empresas privadas e órgãos públicos no Brasil, dessa forma a aquisição desses produtos é de fácil acesso, pois existem várias empresas especializadas na comercialização dos mesmos, que foram verificadas por meio de pesquisas de mercado para o levantamento de fornecedores e formação de preços de referência.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de ferramentas e materiais agropecuários é essencial para atender integralmente às demandas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, conforme especificado no item 7. Ressalta-se a extrema importância de frisar que a não aquisição desses materiais solicitados pode acarretar prejuízos significativos à instituição.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- 7.1 Para a estimativa das quantidades a serem adquiridas foi levado em consideração as aquisições de anos passados, visando atender o período de doze meses que é o mesmo período da validade da ata de registro de preços.
- 7.2. O quantitativo necessário para atender a demanda do Campus Muzambinho, conforme Documento de Formalização de Demanda 73 /2025, encontra-se descrita abaixo:

Item	Catmat	Descrição	Unidade	Quant	Valor Unit.	Valor Total
1	417780	Aplicador de sêmen para Novilha. Com travamento rápido e automático da bainha. Corpo em Plástico. Haste em aço inoxidável. Para palhetas de 0,25 ml. Acompanha case de proteção. Modelos disponíveis em plástico (ABS). Cor:Vermelho. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	15	R\$ 294,97	R\$ 4.424,55
2	417780	Aplicador de sêmen para Vaca. Com travamento rápido e automático da bainha. Para palhetas de 0,25 e 0,50 ml. Facilita a identificação dos touros durante a IATF. Corpo em Plástico. Haste e êmbolo em aço inoxidável. Acompanha case de proteção. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	15	R\$ 204,90	R\$ 3.073,50
3	394076	Arame Farpado de alta resistência ao impacto de animais. Características: Carga Mínima de Ruptura: 400KGF Fios Grossos (diâmetro): 2,2mm Comprimento: 400m Galvanização: Leve Cor:Prata.	Rolo com 400 metros	60	R\$ 396,93	R\$ 23.815,80

		Marca igual ou superior: arame Farpado Gerdau Elefante. Unidade de fornecimento: rolo com 400 metros.				
4	247711	Arame Liso Macio Zincado BWG 18. Fio: 1,24mm. Metros por kilo: 105,36m/kg Unidade de fornecimento: kg.	kg	50	R\$ 41,39	R\$ 2.069,50
5	456837	Arame para cerca elétrica rural. Características: Carga mínima de ruptura (kgf): 500, Zincagem: Camada pesada (3x mais zinco), Diâmetro dos fios (mm): 2,10, Resistividade elétrica (O/m): 0,049. Marca igual ou superior: Belgo Eletrix Unidade de fornecimento: Rolo com 1000 metros.	Rolo com 1000 metros	50	R\$ 588,50	R\$ 29.425,00
6	441736	Broxa retangular para pintura. Medidas: 18x8cm. Comprimento das cerdas 60mm. Indicada para pinturas à base de cal, cimentícia e limpezas gerais, com cabo plástico reforçado e cerdas monofilamento bicolor. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	40	R\$ 8,33	R\$ 333,20
7	623607	Cabo subterrâneo usado em cerca elétrica de 2,7 mm com 50 metros. Características: Isolamento duplo com arame galvanizado. Para uso por debaixo de porteiras, para manter a tensão, ou como linha de saída de energia do aparelho, ou para conectar arames positivos e negativos. Marca igual ou superior: cabo Subterrâneo Speedrite. Unidade de fornecimento: Rolo com 50 metros.	Rolo com 50 metros	20	R\$ 544,00	R\$ 10.880,00
8	367188	Caixa Agrícola Hortifruti Plástico reforçada. Produzida com composto termoplástico de alta qualidade. Dimensões: 31 cm x 36,5 cm x 55 cm (altura x largura x comprimento). Peso:1,8 kg. Capacidade: 45 a 46 litros.Suporta 30kg. Características: colunas reforçadas e fundo vazado, cantos internos arredondados e interiores lisos que evita danos aos produtos transportados, compatível com carrinho tartaruga, encaixe de 3 unidades para fácil transporte manual e espaço para personalização. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	200	R\$ 55,00	R\$ 11.000,00
9	627455	Câmara de Ar 3.00. Medida: 3.00x8 / 3.25x8 Tipo de válvula: TR-13 Material: Borracha de alta qualidade Aplicação: Uso em terrenos variados e equipamentos utilitários Resistência: Alta durabilidade contra furos e desgaste Compatibilidade: Pneus de pequeno porte, como carrinhos de mão e equipamentos industriais leves. Marca igual ou superior: Vonder. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	150	R\$ 20,00	R\$ 3.000,00
10	452395	Carrinho de mão. Características: pneu com câmara, caçamba retangular com quinas vivas reforçada de 0,9 mm, chapa 22 com solda contínua (MIG), capacidade de carga 60 litros líquido e 75 litros sólido, para uso geral na construção civil, no transporte de ferramentas, materiais diversos, como terra, argamassa ou entulhos. Fabricado segundo norma ABNT NBR 16269. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	50	R\$ 355,00	R\$ 17.750,00
11	602047	Cavadeira articulada em aço forjado. Características: Cabo de madeira de 1,70 cm, altura da cavadeira: 245 mm, Boca da cavadeira: 75 mm. Marca igual ou superior: Belloto. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	50	R\$ 95,83	R\$ 4.791,50
12	270716	Cavadeira Reta com Cabo de Ferro e Socador. Medidas: 1 " x 1,5 Metros. Produzida manualmente com barras de aço de carbono, cortada, forjada, temperada e afiada. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	20	R\$ 92,00	R\$ 1.840,00
13	385481	Corda Ecológica de seda trançada 12 mm. Resistente a raios UV, fabricada em pet reciclável. Unidade de fornecimento: rolo de 100 metros.	Rolo de 100 metros	20	R\$ 428,36	R\$ 8.567,20
		Corda náutica redonda trançada. Fabricada em em polipropileno com alma com proteção UV.				

14	625979	Composição: Capa: 100% polipropileno com proteção UV. Alma "miolo": 100% polipropileno. Especificações: Diâmetro: 4mm, Comprimento: 180m. Peso: 1,45kg aproximadamente. Referência de cores: Marrom Claro Champanhe, Marrom Escuro Rami ou Verde Claro Verde Água. Unidade de fornecimento: Rolo de 180 metros	Rolo de 180 metros	20	R\$ 216,95	R\$ 4.339,00
15	234323	Detergente automotivo desengraxante. Composição: amido, butilglicol, fosfato trissódico, hidróxido de sódio, lauril éter sulfato de sódio e água. Usado para remover graxas e sujeiras em chassis , motores em maquinas agrícolas. Unidade de fornecimento: balde de 20 litros.	Balde de 20 litros	15	R\$ 399,96	R\$ 5.999,40
16	234323	Detergente automotivo. Composição: amido, fosfato trissódico, hidróxido de sódio, lauril éter sulfato de sódio e água. Unidade de fornecimento: balde de 20 litros.	Balde de 20 litros	15	R\$ 198,00	R\$ 2.970,00
17	475023	Eletrificador de cerca elétrica rural com kit para-raio. Energia Armazenada de 5.4 Joules, liberada de 4 Joules. Funções: funciona a energia 110/220V), bateria de 12V, ou com o uso de painéis solares. Conversão automática do fornecimento da fonte de energia e com o carregador incorporado para a energia se manter carregada. Painel solar indicado:55 W. Marca igual ou superior: Speedrite MP4000. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	8	R\$ 2.200,00	R\$ 17.600,00
18	475023	Eletrificador de cerca elétrica rural com kit para-raio. Energia armazenada de 9 Joules, liberada de 6 Joules e consumo máximo de 18 amp/dia. Funções: Funciona a energia (110/220V), a bateria (12V), ou também com o uso de painéis solares. Terminais de voltagem média, permitem a construção de Sistemas Bi-polares Luzes de indicação (leds) para mostrar voltagem de saída e condições da bateria. Potência de saída e velocidade de pulso ajustáveis. Tecnologia "Cyclic Wave" (proporciona um pulso mais limpo e mais eficiente, mais voltagem no extremo final da linha de cerca). Potência de saída e velocidade do pulso ajustáveis com chave magnética. Terminal de voltagem reduzida. Sensor luminoso (Dia/Noite), para selecionar funções de pulso rápido e lento à noite. Selagem total. Pode ser instalado na parede de uma casa/galpão, ou em um poste de cerca ao relento (bateria). Inclui cabos para conexão da bateria (12V) e/ou para ligar na tomada (220V). Acompanha manuais completos de instalação. Compatível com Painel Solar modelo de 50W. Funções inteligentes: Visor Backlit em LCD – mostra a voltagem de saída, a voltagem da bateria e voltagem do aterramento. Realiza o Monitoramento do Aterramento Pode ser usado com Controle Remoto (adquirido separadamente). Marca igual ou superior: TRU TEST - ENERGIZADOR SPE 6000 I 6000Speedrite. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	5	R\$ 6.356,84	R\$ 31.784,20
19	477994	Embalagem para armazenamento de sêmen. Uso em inseminação artificial em suínos, com marcações de volume por nível na lateral, indicando a quantidade de mililitros. Tipo: bisnaga com dosador. Capacidade de 100 ml. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	15000	R\$ 1,75	R\$ 26.250,00
20	477994	Embalagem para armazenamento de sêmen. Uso em inseminação artificial em suínos, com marcações de volume por nível na lateral, indicando a quantidade de mililitros. Tipo: bisnaga com dosador. Capacidade de 60 ml. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	13000	R\$ 1,80	R\$ 23.400,00

21	234313	<p>Enxada tradição goivada com olho soldado nº 34. Comprimento de corte 34 cm, concavidade de 12 mm, altura central de falha 19 cm, olho soldado e reforçado.</p> <p>Utilizada em trabalhos pesado, construção civil e agricultura.</p> <p>Forjada em aço-carbono, temperada em todo o corpo da peça, com pintura eletrostática a pó contra oxidação.</p> <p>Marca igual ou superior: Fuzil 34, Aliança 34.</p> <p>Unidade de fornecimento: unidade.</p>	Unidade	300	R\$ 121,58	R\$ 36.474,00
22	234313	<p>Enxada tradição goivada com olho soldado nº 30.</p> <p>Dimensão da lamina 30 x 22 a 24,5 cm. Olho soldado e reforçado, cerca de 2,5 libras sem cabo.</p> <p>Utilizada em trabalhos pesados, construção civil e agricultura.</p> <p>Forjada em aço-carbono, temperada em todo o corpo da peça, com pintura eletrostática a pó contra oxidação.</p> <p>Marca igual ou superior: Fuzil 30, Aliança 30.</p> <p>Unidade de fornecimento: unidade.</p>	Unidade	150	R\$ 85,90	R\$ 12.885,00
23	314244	<p>Enxadão temperado em todo o corpo da peça com olho soldado.</p> <p>Possui olho de 38 mm de diâmetro, 200mm de altura e 130 mm de largura.</p> <p>Fabricado em aço carbono especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó contra oxidação.</p> <p>Marca igual ou superior: Fuzil</p> <p>Unidade de fornecimento: unidade.</p>	Unidade	30	R\$ 90,95	R\$ 2.728,50
24	260449	<p>EPI-Equipamento de proteção individual. Conjunto para pulverização de agrotóxicos.</p> <p>Conjunto hidrorrepelente, desenvolvida de forma a amenizar os riscos para aplicação, para proteção do tronco, membros superiores e inferiores contra respingos de produtos químicos durante trabalhos com pulverização de agrotóxicos.</p> <p>Tamanho: GG.</p> <p>Durabilidade de 50 lavagens.</p> <p>Conjunto composto por 5 peças: Boné Árabe, Viseira, Camisa, Calça Avental.</p> <p>Unidade de fornecimento: conjunto.</p>	Conjunto	30	R\$ 155,00	R\$ 4.650,00
25	615429	<p>Esticador de arame liso tipo catraca.</p> <p>Em aço carbono galvanizado com dupla camada de zinco, cabeça de eixo sextavado.</p> <p>Suporta até 2500 kgf.</p> <p>Dimensões aproximadas do produto: altura 5,5cm x comprimento 4cm x largura 5 cm.</p> <p>Peso aproximado do produto 227g.</p> <p>Unidade de fornecimento: unidade.</p>	Unidade	1000	R\$ 9,95	R\$ 9.950,00
26	455573	<p>Faca de 8 polegadas para cozinha.</p> <p>Com lâmina fabricada em aço carbono, de fácil afiação com proteção de verniz para maior resistência à corrosão.</p> <p>Cabo rústico e natural de madeira fixado por rebites de alumínio.</p> <p>Comprimento da lâmina: 8".</p> <p>Comprimento total: 325 mm. Espessura da lâmina: 2,0 mm.</p> <p>Marca igual ou superior: Tramontina.</p> <p>Unidade de fornecimento: unidade.</p>	Unidade	30	R\$ 76,30	R\$ 2.289,00
27	462501	<p>Filme multicamadas para silagem 45 micras.</p> <p>Filme final alaranjado da barreira do oxigênio.</p> <p>Medidas: rolo de 8x50m.</p> <p>Marca igual ou superior: Filme para silagem Silostop Orange (Oxygen barrier). Magniva Filme Plástico Biogenesis 02 Block.</p> <p>Unidade de fornecimento: rolo de 50 metros.</p>	Rolo de 50 metros	8	R\$ 3.027,20	R\$ 24.217,60
28	607702	<p>Filme plastico (dupla face).</p> <p>Faces preta e branco, bobina com 10 metros de largura por 50 metros de comp. X 200 micras de espessura.</p> <p>Peso aproximado 48 kg/bobina.</p> <p>Aplicação: uso em cobertura em silagem. Proteção UV. Barreira à luz.</p> <p>Maior resistência mecânica. Maior elasticidade. Ação anti-oxidante</p> <p>Unidade de fornecimento: rolo de 50 metros.</p>	Rolo de 50 metros	10	R\$ 1.374,00	R\$ 13.740,00
		<p>Filme plastico (dupla face).</p> <p>Faces preta e branco, bobina com 8 metros de largura por 100m de comp. X 200 micras de espessura.</p> <p>Peso aproximado 113 kg/bobina.</p> <p>Aplicação: uso em cobertura em silagem.</p> <p>Processo de co-extrusão em 3 camadas, utilizando matérias primas de</p>	Rolo de 100			

29	455972	excelente qualidade e aditivos anti-uv e anti-oxidante. Juntos, estes componentes garantem um produto com maior resistência mecânica, barreira a ação da luz, maior elasticidade e durabilidade. Proteção UV. Barreira à luz. Maior resistência mecânica. Maior elasticidade. Ação anti-oxidante. Unidade de fornecimento: rolo de 100 metros.	metros	15	R\$ 1.450,99	R\$ 21.764,85
30	399045	Filinho plástico reciclado para amarração (amarelo plástico). Composição: produzido de polipropileno (PP) reciclado, rolo de 650grs, para amarrações em geral, Unidade de fornecimento: Rolo de 300 metros.	Rolo de 300 metros	50	R\$ 18,90	R\$ 945,00
31	404536	Forcado reto de 4 dentes. Fabricado em aço carbono, com pintura eletrostática a pó que protege contra oxidação. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	40	R\$ 65,10	R\$ 2.604,00
32	396873	Forcado reto de 10 dentes. Fabricado em aço carbono temperado em todo o corpo da peça. Com pintura eletrostática a pó, Com cabo de 74 cm e empunhadura metálica ergonômica. Dimensões do produto (Compr. X Larg. X Alt.): 1.025x 242x 200 mm. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	30	R\$ 97,84	R\$ 2.935,20
33	607100	Furadeira de bancada. Motor blindado e limitador de profundidade de até 60mm. Indicada para uso profissional, em marcenarias, mecânicas, oficinas em geral, carpintaria, serralharia. Útil para trabalhos em materiais ferrosos, plásticos e madeira. Especificações Técnicas: Tensão: 110/220V - Bivolt, Motor: 550W, Motor Blindado, Mandril: 5/8" (16mm) , Tamanho da Broca de Trabalho: 3-16mm, Afunilamento na Ponta do Fuso/Cabeçote: B16, Profundidade máxima de furação : 60mm, Balanço: 260mm, 5 Velocidades do eixo, Polia x Correia: 570 à 3050RPM, Distância do fuso para a coluna: 130mm, Distância do fuso para a mesa (máx.): 400mm, Distância do fuso para a base (máx.): 515mm, Dimensão da Mesa de Trabalho: 200x200mm, Dimensão da Base: 340x210mm, Diâmetro da Coluna: 58mm, Altura: 840mm, Peso Líquido/Bruto: 32 /34kg. Acessórios: 01 Mandril de 5/8" (16mm), 01 Chave do mandril, 01 Chave allen 4 mm. Marca igual ou superior: Makita, Bosch. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	5	R\$ 1.065,77	R\$ 5.328,85
34	255674	Grampo conector galvanizado para cerca elétrica. Utilizado para realizar emendas em arames Pode ser utilizado como acabamento onde há instalação de castanhas. Seu uso evita que seja necessário fazer emendas "charruas", que podem causar perda de energia e também acabam desperdiçando o arame caso a cerca seja desmontada. Material: metal galvanizado. Com parafuso e porca para fixação; Dimensões: 3cm x 2cm . Peso (produto + embalagem): 0,375 kg. Marca igual ou superior: Zebu. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	300	R\$ 6,60	R\$ 1.980,00
35	239648	Grampo para Aterramento TH/THR. Para conexões entre haste-cabo. Indicado para fios e cabos. Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Material: Grampo em bronze, parafuso em liga de cobre (TH-R) ou grampo em liga de cobre, parafuso em aço zincado eletrolítico (TH). Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	300	R\$ 13,60	R\$ 4.080,00
36	325265	Grampo para cerca galvanizado 9x1". Unidade de fornecimento: Embalagem de 1 kg.	Kg	150	R\$ 29,00	R\$ 4.350,00
37	454245	Haste terra obreada para aterramento 1,2m com conector. Usado para fazer aterramento de qualquer aparelho. Comprimento: 1,2 m. Acompanha conector para fixação do fio. Núcleo de aço carbono com revestimento de cobre de pureza mínima de 99,9% sem traços de zinco. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	100	R\$ 28,70	R\$ 2.870,00
38	606771	Isolador de canto castanha para cerca elétrica rural. Material: Polipropileno PP com tratamento UV. Detalhes:tensão máxima: 450 kg Isolamento: 45 kV	Unidade	5000	R\$ 0,98	R\$ 4.900,00

		Medidas: comprimento: 73mm, Largura: 38mm. Peso: 22g Unidade de fornecimento: unidade.				
39	606772	Isolador de linha tipo w para cerca elétrica rural. Resistentes, de fácil instalação e manuseio. Possui amplo escudo para prevenir curtos. Estabilizado contra raios ultra-violeta e moldado em plástico virgem (não reciclado). Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	5000	R\$ 2,40	R\$ 12.000,00
40	625256	Kit chave de fenda e phillips. Jogo com 6 pPeças, inclui 3 chaves de Fenda e 3 chaves Philips, conjunto de ferramentas essenciais para qualquer casa ou oficina. Chaves de Fenda com medidas de 1/8x3, 3/16x4 e 1/4x6, e chaves Philips com medidas de 1/8x3, 3/16x4 e 1/4x5. Unidade de fornecimento: kit.	Kit	20	R\$ 54,83	R\$ 1.096,60
41	368585	Kit para-raios para eletrificador. Constituído de: mola galvanizada, dispositivo para raio, isolador e grampos. Previne a queima do eletrificador, desviando os raios. Marca igual ou superior: Speedrite. Unidade de fornecimento: kit.	Kit	20	R\$ 252,75	R\$ 5.055,00
42	276134	Kit porteira Mola 4m Cerca Elétrica Rural. Usada para fazer porteira eletrificada Pode ser esticada até 4 metros Acompanha 2 isoladores para fixação Isolação de até 55.000 Volts Com proteção Solar. Marca igual ou superior: Zebu. Unidade de fornecimento: kit.	Kit	150	R\$ 45,00	R\$ 6.750,00
43	237627	Lâmina para roçadeira. Características: Espessura de 2 mm, furação de 20 mm e comprimento de 350 mm. Faca para roçadeira de grama, fabricada em aço cromado-vanádio, duas pontas, para usar em rocadeiras a gasolina do tipo lateral ou costal. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	200	R\$ 20,00	R\$ 4.000,00
44	344115	Lâmina para roçadeira. Características: Espessura de 2 mm, furação de 25,4 mm e comprimento de 350 mm. Faca para roçadeira de grama, em aço cromado-vanádio, duas pontas, para usar em rocadeiras a gasolina do tipo lateral ou costal. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	300	R\$ 29,00	R\$ 8.700,00
45	322685	Lima chata de 8" (200 mm). Indicada para afiar enxada. Fabricada em aço especial de alto carbono temperado e jateada. Marca igual ou superior: KF. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	100	R\$ 10,90	R\$ 1.090,00
46	372758	Linha para pedreiro de nylon. Feita de nylon resistente com espessura de 0,8mm. Na cor laranja que facilita a visualização em diferentes ambientes de trabalho. Ideal para marcações precisas em alvenaria e outras atividades de construção. Unidade de fornecimento: rolo de 100 metros de comprimento.	Rolo de 100 metros	20	R\$ 8,30	R\$ 166,00
47	612516	Lona para aviário 120 micras. Características: Largura: 2,50 metros, Comprimento: 25,00 metros, espessura 120 micras e Canhão de 4 centímetro na parte superior e inferior. Produto destinado a climatização e ambiência de galpões para criação de aves. Unidade de fornecimento: rolo de 25 metros.	Rolo de 25 metros	20	R\$ 760,00	R\$ 15.200,00
48	457483	Maçarico lança chamas longo reto 85cm P13. Com dois registros para regulação da chama (um registro fica próximo ao botijão e outro registro acoplado junto ao cabo), Cabo plástico com formato anatômico para as mãos, registro giratório, para facilitar a instalação no botijão e o uso, para girar, Bocal zincado para evita oxidação. Comprimento da mangueira: 3 Metros, Bocal com diâmetro 5cm,	Unidade	10	R\$ 340,00	R\$ 3.400,00

		comprimento 8cm e chapa forte de 2mm, Possui 1 registro com regulagem de chama para rosca do botijão de 5 à 13 kg. Unidade de fornecimento: Unidade.				
49	455723	Mangueira flexível de jardim de Silicone Trançada ½". Composta de três camadas, sendo: camada interna em PVC, camada intermediária em fio de poliéster trançado e camada externa em PVC. Unidade de fornecimento: Rolo de 50 metros.	Rolo de 50 metros	50	R\$ 188,00	R\$ 9.400,00
50	427282	Mourão eucalipto tratado 2,2m. Diâmetro: 12 a 14 cm. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	1000	R\$ 99,00	R\$ 99.000,00
51	273108	Mourão tipo esticador de cerca. De eucalipto vermelho roliço ou serrado com motosserra com mínimo 20 cm de diâmetro e 2,50m de comprimento. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	1000	R\$ 72,80	R\$ 72.800,00
52	483248	Pá bico com cabo longo 120cm nº 05. Pá fabricada em aço carbono especial de alta qualidade, cortada a laser, pintura eletrostática a pó, que tem uma melhor apresentação visual e maior proteção contra oxidação. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	50	R\$ 75,50	R\$ 3.775,00
53	405532	Pá quadrada fabricada em aço carbono. Dimensões: 27cm de largura e 33 cm de comprimento e cabo de madeira com 120 cm. Cortada a laser, É temperada em todo o corpo da peça, com pintura eletrostática a pó para maior proteção contra oxidação. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	50	R\$ 85,00	R\$ 4.250,00
54	377442	Peneira de arame reforçada para abanar café. Com aro de 70 cm de diâmetro. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	40	R\$ 85,01	R\$ 3.400,40
55	374188	Peneira de arame reforçada para abanar feijão. Com aro de 70 cm de diâmetro. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	40	R\$ 94,92	R\$ 3.796,80
56	457149	Pipeta descartável intrauterina (sem trava), contendo pipeta + cateter póscervical interno (sem trava na parte posterior) com ponta de espuma para inseminação artificial em matrizes suínas. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	15000	R\$ 1,95	R\$ 29.250,00
57	321859	Pulverizador Costal. Descrição: tanque de 20 litros em polietileno, peso de 5 kg, câmara de compensação de latão, bomba tipo pistão, cintas reguláveis. Acessórios: 1)Três bicos com ângulo de aplicação120°, escala de pressão 30 a 120 lbf/pol, com indução de ar de segunda geração, formato do jato tipo leque plano padrão, identificação de vazão pela cor (norma iso), material de fabricação de plástico. 2) Três bicos com ângulo de aplicação de 80°, escala de pressão de 30 a 60 lbf/pol°, formato do jato leque plano uniforme, material de fabricação de plástico. 3) Três bicos com ângulo de aplicação de 80° de escala de pressão45 a 150 lbf/pol², formato do jato cone, material de fabricação de plástico. Marca igual ou superior: jacto PJH. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	20	R\$ 517,54	R\$ 10.350,80
58	355376	Regador manual de 10 litros. Fabricado em plástico resistente. Possui bico direcionador de água para controle preciso do fluxo, com ponta removível tipo chuveiro para distribuição uniforme de água simulando chuva, proporcionando uma rega suave e eficiente. Com alça ergonômica para facilitar o transporte. Para uso em jardinagem e agricultura. Cor Verde. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	50	R\$ 42,89	R\$ 2.144,50
59	348492	Roda para carrinho de Mão reforçada, com pneu, camara e roda de câmara com aro galvanizado. Pneu de camara 3,25x8. Furo do eixo de 1 polegada. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	70	R\$ 67,00	R\$ 4.690,00
60	234313	Rodo enxada de raspar curral 2,5 Libras. Olho soldado. Dimensões(lxc): 36x21, 5cm. Peso: 1,2 kg. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	30	R\$ 75,60	R\$ 2.268,00
		Rolo de fita Adesiva para reparo em filmes de estufas agrícolas.				



61	284747	Medidas: 7,5cm X 15m. Espessura de 150 micras Fabricado em Polietileno com tratamento anti-UV transparentes. Unidade de fornecimento: rolo de 15metros.	Rolo de 15 metros.	30	R\$ 183,72	R\$ 5.511,60
62	311602	Saco de estopa Juta Café do Brasil Novo Original Tamanho : 70 cm x 95 cm. Peso líquido - 500 g a unidade. Sacos de juta de 60 kg para uso artesanal, decorativo e exportação. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	500	R\$ 27,99	R\$ 13.995,00
63	344828	Saco de rafia. Capacidade de 50 Kg. Medidas: altura 90 cm,largura 60cm. Volume 50 litros. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	1000	R\$ 1,98	R\$ 1.980,00
64	603430	Saco para silagem com abraçadeiras de Nylon. Descrição: Saco para silagem branco 200 micras 100% virgem. Medidas: 51 x 110 cm. Unidade de fornecimento: pacote de 100 unidades .	Pacote de 100 unidades	100	R\$ 145,50	R\$ 14.550,00
65	473257	Saco plástico para mudas de árvores. Medidas: 15 x 25 cm, 0,2mm espessura. Cor preta com furos para denagem de água. Unidade de fornecimento: milheiro.	Milheiro	20	R\$ 148,74	R\$ 2.974,80
66	220105	Serra de esquadria 7.1/4 185MM 1000W. Indicada para cortar madeiras e derivados a Serra Esquadria 7.1/4". Com base giratória para cortes em ângulo de 45° para ambos os lados, braço (cabeça de corte) com botão para regulagem de inclinação de até 45° para a esquerda; Possui morsa e apoios laterais que facilitam o corte em peças de maior comprimento. Revestimento emborrachado e protetor de lâmina. Características: Capacidade de corte com a base em 45° - e com a cabeça de corte em 90°: L 60 mm x A 45 mm; Capacidade de corte com a base em 45° - e com a cabeça de corte em 45°: L 60 mm x A 30 mm; Capacidade de corte com a base em 0° - e com a cabeça de corte em 45°: L 85 mm x A 30 mm; Capacidade de corte com a base em 0° - e com a cabeça de corte em 90°: L 85 mm x A 45 mm; Ficha tecnica: Capacidade de disco: 7.1/4" (185mm); Profundidade de corte de 0° a 45°; Tensão: 220V ; Velocidade: 0 – 5000 RPM; Lâminas com furo de 20mm; Disco de 185mm Potência: 1000W. Marca igual ou superior: Bosch. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	5	R\$ 699,99	R\$ 3.499,95
67	466385	Serra de Mesa com alto torque do motor e excelente capacidade de sobrecarga, para cortes em materiais ásperos , equipada com uma mesa de aço com 35 mm de espessura e 1,001 de planura, garantindo aparência profissional, estabilidade e cortes precisos, possuindo uma base de corte mais larga: no mesmo nível, suave para manipular, com extensão da mesa de 265 mm, proporcionando maior sustentação ao corte. Deve vir pronta para usar acompanhando a mesa e 1 disco de 80 dentes, 1 guia para corte em ângulo, 1 chave de aperto/troca de acessório, 1 régua paralela.ade de corte. Especificações Técnicas: Mesa resistente e extremamente plana, estabilidade e cortes precisos; Extensão de mesa precisa e suave: no mesmo nível da mesa principal, fornece uma base mais longa durante o corte; Adaptação para acoplar aspirador de pó, para trabalhos mais limpos; Voltagem: 220V; Composição da ferramenta: Poliamida, metal e elastômero; Material do cabo: Borracha e cobre; Comprimento do cabo: 2m; Potência: 1800W; Rotações sem carga: 4300rpm; Diâmetro do disco: 254mm; Diâmetro do furo: 30mm; Capacidade de corte: 545mm; Capacidade máxima de corte em 45: 55m; Capacidade de corte em 90: 80mm;Tamanho da mesa: 555 x 555mm; Ângulo máximo de corte: 45°;Dimensões do produto: 100x69x62cm; Peso: 28,20kg. Marca igual ou superior: Serra de Mesa GTS 254 1800W 220V com Disco de 254mm BOSCH-0601B450D0. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	5	R\$ 2.164,99	R\$ 10.824,95
		Serrote fixo para poda 12,5" em aço reforçado. Com lâmina curva em aço reforçado e cabo ergonômico emborrachado. Especificações tecnicas:Serrote Fixo de Poda 12,5", Material da				

68	602731	Lâmina em Aço carbono reforçado, Comprimento da Lâmina: 320 mm, Comprimento Total Aproximado: 40 cm, Cabo: Emborrachado e ergonômico. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	30	R\$ 64,32	R\$ 1.929,60
69	342573	Substrato agrícola para formação de mudas. Totalmente isento de pragas e doenças, pH equilibrado, pronto para uso na produção de mudas em tubetes e bandeja. Composição: Turfa, pó ou fibra de coco, casca de pinus moída e compostada. CE (mS/cm) 0,4; CRA (%) 55; U (%) 45; D (kg/m³) 400; pH 6,2. Unidade de fornecimento: saco de 25 kg.	Saco de 25 kg	400	R\$ 71,40	R\$ 28.560,00
70	329820	Substrato agrícola. Composto por turfa Sphagno, vermiculita expandida, calcário dolomítico, gesso agrícola e fertilizante NPK, potencial Hidrogelônico (PH): 5,5 +/- 0,5, condutividade Elétrica (CE): 0,7 +/- 0,3 mS/cm, densidade: 145 kg/m³, capacidade de Retenção de água CRA (10): 55%, umidade máxima: 50% e sem especificação granulométrica. Isento de contaminação. Mistura balanceada de materiais orgânicos minerais. Para uso em meio de crescimento de plantas e produção de hortaliças. Unidade de fornecimento: saco de 25 kg.	Saco de 25 kg	300	R\$ 50,52	R\$ 15.156,00
71	468723	Substrato de fibra de coco. Pm 0,6 ms/cm, para semeadura de flores, plantas ornamentais e climatização de mudas micropropagadas, formulado à partir de 100% de fibra de coco, de textura fina. Unidade de fornecimento: litro.	Litro	8.560	R\$ 1,77	R\$ 15.151,20
72	480679	Tela para alambrado galvanizada fio 14 (2,10mm) malha 2" (5cm). Unidade de fornecimento: Rolo de 20m.	Rolo de 20 metros	50	R\$ 640,00	R\$ 32.000,00
73	614486	Tela de sombreamento 50%. Para proteção de cultivo de hortaliças, estufas e viveiro de mudas. Medidas: rolo com 3metros de largura por 50 metros comprimento. Unidade de fornecimento: rolo de 50 metros.	Rolo de 50 metros	15	R\$ 384,00	R\$ 5.760,00
74	355346	Tesoura de poda com lâmina em aço-liga cromo vanadium. Temperada para um corte preciso e macio. Lâmina intercambiável com ajuste de aproximação das lâminas. A afiação das lâminas é feita em máquinas CNC, conferindo excelente fio às peças. Estrutura maciça em alumínio injetado. O cabo, além de ser revestido com plastisol, é anatômico e ergonômico proporcionando conforto ao operador. Unidade de fornecimento: unidade.	Unidade	40	R\$ 39,99	R\$ 1.599,60
75	623525	Tubo de aço carbono redondo 25,4mm (2") x 3,00mm (Chapa 11) x 6000mm. Utilizados pelas indústrias automotiva, moveleira, de construção civil, serralheria. Unidade de fornecimento: metro.	Metro	600	R\$ 60,65	R\$ 36.390,00
76	608595	Tubos redondos industriais em aço carbono 50,8mm (2") x 3,00mm (Chapa 11) x 6000mm. Utilizados pelas indústrias automotiva, moveleira, de construção civil, serralheria. Unidade de fornecimento: metro.	Metro	600	R\$ 58,08	R\$ 34.848,00
77	438774	Vasilhame para transporte de leite com tampa rosqueável. Com alça resistente para longos trajetos. Capacidade de 20 litros. Feito em plástico super resistente (PEAD), produto totalmente atóxico e com resistência a fungos e bactérias cor azul. Medidas: Altura 424.3 mm, largura 290 mm, peso 1,114g. Suporta até 60 graus. Marca igual ou superior: Injesul 20 Litros. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	40	R\$ 57,00	R\$ 2.280,00
78	256399	Vasos Pote Np 6 Plástico 90 ml. Recomendado para mudas Suculentas e Cactos. Cor Preto. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	20000	R\$ 1,49	R\$ 29.800,00
79	256399	Vasos Pote Np 9 Plástico 200 ml. Recomendado para Mudass Suculentas e Cactos. Cor Preto. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	20000	R\$ 1,85	R\$ 37.000,00
		Vassoura rastelo Metálica para jardim regulável 22 Palhetas.				

80	452487	Para recolher a grama cortada, folhas que caem com o vento e outros resíduos presentes no gramado. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	50	R\$ 42,58	R\$ 2.129,00
81	329193	Ventilador AG36l para ambientes de aviários. Características: Diâmetro: Ø 100cm (1 metro), Motorização: Motor de 0,5CV, versão monofásico (220/254V), Vazão: 300 m³/min à 1200RPM, Hélice: 3 pás, fabricadas em nylon com 40% de fibra, Grades: Grade frontal e traseira galvanizada, Aro externo: Fabricado em chapa galvanizada, garante uma alta durabilidade contra oxidação. Motor com 2 anos de garantia contra defeitos de fabricação, acompanha ganchos para pendurar. Unidade de fornecimento: Unidade.	Unidade	10	R\$ 1.482,00	R\$ 14.820,00
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.005.347,65</b>

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 1.005.347,65

8.1. Os valores dos materiais encontram-se dispostos na tabela do subitem 7. Os comprovantes das cotações para a estimativa do valor médio de cada item estará anexa ao processo licitatório.

8.2. Fonte(s) de pesquisa utilizada(s):

(x) Paineis de Preços, disponível no endereço eletrônico - <https://pesqpreco.estaleiro.serpro.gov.br/pesquisa-precos-frontend/pesquisa>;

( ) Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídas nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

(x) Pesquisa publicada em mídia especializada, sites eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;

( ) Pesquisa com os fornecedores, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Trata-se de um processo de ferramentas e materiais agropecuários. A solução em questão está dividida em 81 (oitenta e um) itens que deverão ser oferecidos por empresas diversas seguindo as especificações técnicas do material e demais regras inerentes ao certame licitatório.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A aquisição desses materiais está diretamente relacionada aos processos licitatórios realizados em anos anteriores, uma vez que sua utilização ocorre de forma recorrente e anual no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O alinhamento dos itens em relação ao Plano Geral de Contratações encontram-se na requisição do processo licitatório.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A contratação e aquisição de ferramentas e materiais agropecuários trará uma série de benefícios diretos e indiretos à Fazenda do Instituto Federal de Muzambinho, contribuindo significativamente para a qualidade e eficiência das atividades desenvolvidas nos setores agrícola e pecuário. Em primeiro lugar, a disponibilização desses recursos assegura a continuidade das rotinas operacionais, evitando interrupções nos trabalhos diários e garantindo o pleno funcionamento das práticas produtivas.

Além disso, a utilização de ferramentas adequadas e materiais atualizados permite a modernização dos processos, promovendo maior precisão, agilidade e segurança na execução das tarefas. Isso reflete diretamente na produtividade e na redução de perdas, ao mesmo tempo em que contribui para a preservação da saúde dos trabalhadores e dos animais.

Outro benefício importante é a possibilidade de substituição de equipamentos desgastados ou obsoletos, o que reduz custos com manutenções frequentes e eleva a eficiência operacional. Com uma estrutura mais moderna e eficiente, a fazenda poderá ampliar sua capacidade de produção, atender a demandas crescentes e consolidar-se como espaço de referência para atividades práticas,

experimentais e de ensino-aprendizagem.

Por fim, a aquisição desses materiais está alinhada aos objetivos institucionais de oferecer uma formação de qualidade aos estudantes dos cursos técnicos e superiores da área agrária, ao proporcionar um ambiente realista e tecnicamente estruturado para o desenvolvimento de competências profissionais. Assim, a contratação proposta visa não apenas suprir necessidades operacionais, mas também fortalecer a infraestrutura da fazenda, fomentar a inovação no campo e contribuir para a excelência das atividades educacionais, de pesquisa e de extensão do Instituto.

### 13. Providências a serem Adotadas

13.1 A Coordenação Geral de Produção (CGP), após análise preliminar, identificou que a não aquisição das ferramentas e materiais agropecuários poderá gerar impactos negativos significativos para as atividades desenvolvidas na fazenda do Instituto Federal de Muzambinho. A ausência desses insumos comprometeria diretamente o funcionamento dos setores agrícola e pecuário, afetando não apenas a execução das rotinas operacionais, mas também a qualidade da formação prática oferecida aos estudantes. Diante desse cenário, torna-se imprescindível a adoção de providências imediatas para viabilizar a aquisição dos referidos materiais, de modo a garantir a continuidade das atividades produtivas e o atendimento aos objetivos institucionais.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 A aquisição dos insumos não ocasiona impactos ambientais.

### 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declara viável a aquisição de ferramentas e materiais agropecuários.

### 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JULIANO FRANCISCO RANGEL**

Coordenador Geral de Produção



*Assinou eletronicamente em 06/08/2025 às 09:22:19.*

**CELSO SALOMAO DOS REIS**

Requisitante



*Assinou eletronicamente em 06/08/2025 às 09:23:00.*