

Estudo Técnico Preliminar 63/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23773.000125/2023-99

2. Descrição da necessidade

Aquisição de insumos agrícolas e agropecuários para utilização em aulas práticas e teóricas e nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dos campi do IF Sudeste MG.

A aquisição se faz necessária para atender demandas das unidades acadêmicas e administrativas dos campi do IF Sudeste MG, bem como demandas das áreas finalísticas. Visa a reposição de estoques para disponibilização aos setores requisitantes e a estruturação e manutenção de espaços utilizados, proporcionando a preservação e melhoria das condições para oferta de atividades práticas e teóricas e o adequado funcionamento dos setores.

O planejamento desta contratação está alinhado à missão do IF Sudeste MG descrita no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2021-2025): "Promover a educação básica, profissional e tecnológica, pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, em todos os seus níveis e modalidades, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade".

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Ensino – Campus Manhuaçu	Rossini Pena Abrantes
Diretoria de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação – Campus Manhuaçu	Leonardo Cabral da Rocha Soares
Coordenação de Projetos e Produção – Campus Barbacena	Nilcemara Aparecida Vidal
Coordenação Geral da Unidade Rural – Campus Muriaé	Andrei Ramos de Oliveira
Departamento Acadêmico de Agricultura e Ambiente – Produção Agrícola – Campus Rio Pomba	André Marcos da Silva
Departamento Acadêmico de Zootecnia – Campus Rio Pomba	João Batista Martins
Prefeitura do Campus Rio Pomba	Francis Vieira Bernardino

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A entrega deverá ser realizada no prazo de até 30 dias a contar do recebimento da nota de empenho, sendo:

- Provisoriamente com recebimento pelo setor de almoxarifado do campus solicitante;
- Definitivamente pelo solicitante que verificará se os requisitos foram atendidos, para atestar o documento fiscal.

4.1.1 A contratada deverá entregar o material para cada campus solicitante conforme endereço abaixo:

Campus	Endereço	Responsável / Telefone	Horário de Recebimento
Manhuaçu	Rodovia BR-116, km 589 – Distrito de Realeza, Manhuaçu – MG, 36909-300	Érika Cristiane da Silva Santos; Francisco Boaventura Moreira. (33) 3333-0108	De terça a sexta de 08:30h às 12h e de 13h às 16h.
Barbacena	Rua Monsenhor José Augusto, 204, Bairro São José, Barbacena-MG, CEP 36.205- 018	Paulo Henrique Pereira Vieira	Segunda a Quinta de 7:00 às 10:30 e de 13:00 às 16:00 Sexta-feira de 7:00 às 10:30 e de 13:00 às 15:00
Muriae	Avenida Monteiro de Castro Barra, No: 550, CEP:36.884-036	Andrei Ramos de Oliveira; Denilson dos Reis Coelho	De segunda a sexta de 08:00h às 11h e de 12h às 15h.
Rio Pomba	Avenida Dr. José Sebastião da Paixão, S/N Bairro: Lindo Vale Rio Pomba - MG CEP: 36180 000	Sebastião de Souza Amóglia; Eduardo Seiti Ogawa; Karenina Valadares	De segunda a sexta 7:00h às 10:00h e 13:00h às 16:00h

4.1.2 Os produtos entregues devem ser de boa qualidade, estar em perfeitas condições, sem defeitos ou sinais de deterioração e observando as especificações contidas na tabela constante no Termo de Referência, acompanhados das respectivas notas fiscais detalhadas.

4.1.3 A contratada deve 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).

4.1.4 Caso o material seja rejeitado, no todo ou em parte, em virtude de estar em desacordo com as especificações contratadas, e /ou prazos de garantia ou embalagem violada ou danificada, independentemente do motivo alegado, sem ônus para o IF Sudeste MG, deve ser substituído no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.1.5 Os produtos, quando couber, devem possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

4.1.6 Quando aplicável, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 80% (oitenta por cento) da validade total, recomendada pelo fabricante, a partir da sua data de fabricação.

5. Levantamento de Mercado

Após análise de diversos Estudos Técnicos Preliminares disponíveis no sistema ETP digital e também editais no Painel de Preços, foram identificadas metodologias e inovações aplicáveis ao presente objeto, e elas foram incorporadas a este estudo.

Os materiais descritos para aquisição neste ETP são objeto de natureza comum no mercado, podendo ser atendidos por diversos fabricantes e fornecedores, o que garante a participação de empresas e conseqüentemente a concorrência. Além disso, é possível verificar a aquisição por outros órgãos da Administração Pública, conforme pesquisa realizada.

A Contratação pretendida alinha-se à política do Governo Federal, conforme princípios preconizados pela Lei 8.666/93. Nesse sentido, a demanda pode ser atendida por fornecedores de todo o Brasil, o que concorre para a eficiência, vantajosidade econômica e qualidade da aquisição. As pesquisas foram realizadas seguindo o estabelecido da IN 65 /2021. Dentre as soluções apresentadas no mercado para o presente certame será escolhida a empresa que possuir melhor preço e que melhor atenda às especificidades dos produtos requisitados.

Foram analisadas as soluções, apresentadas na tabela abaixo, que constam contratações públicas e soluções do mercado em contratações privadas, compatíveis com objeto e que possam trazer inovações à presente contratação.

Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência ou identificação da fonte consultada	Modelagens, inovações ou sugestões futuras para a presente contratação	Análise, observações e conclusões
<p>PREGÃO ELETRÔNICO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02</p>	<p>a) Foi realizado um pregão único abrangendo materiais para manter os manejos sanitários, nutricionais, zootécnicos, reprodutivos e produtivos dos animais que integram a Coordenadoria de Zootecnia.</p> <p>b) Foi incluído o seguinte texto ao final da descrição dos itens: "Havendo divergência entre as especificações descritas neste edital e as lançadas no sistema Compras Governamentais, prevalecerão as do edital."</p> <p>c) Deverão ser rigorosamente observadas as especificações dos materiais, respeitando-se os requisitos mínimos exigidos. Serão aceitos produtos com especificações iguais ou superiores, observando, no entanto, o exclusivo critério de julgamento pelo menor preço.</p>	<p>Avaliação dos itens:</p> <p>a) Foram avaliadas as possibilidades de se unificar todos os itens da área zootécnica e a conclusão foi que o mercado nutricional não é o mesmo dos outros e que, apesar do número grande de itens, aproximadamente 500 itens, seria possível a unificação em aquisições futuras</p> <p>b) Esta sugestão foi considerada válida para evitar divergências e cancelamento de itens. Fica a sugestão de sua inclusão em pregões futuros. O item foi incluído nos requisitos da contratação.</p> <p>c) Foi sugerida a alteração do texto e sua inclusão nos requisitos da contratação: "Os produtos entregues devem ser de boa qualidade, estar em perfeitas condições, sem defeitos ou sinai</p>

<p>/2021 IRP 03/2021 (Processo Administrativo nº 23341.001525.2021-30)</p>	<p>d) Todo produto deverá ser novo, produzido por empresa especializada e legalmente estabelecida, e sua procedência deverá ser facilmente aferida pela embalagem. Não serão aceitos produtos de fabricação doméstica.</p> <p>e) As madeiras devem ser acompanhadas do certificado de garantia de, no mínimo 10 anos, do certificado IBAMA/IEF/PROMAT e do licenciamento ambiental.</p>	<p>de deterioração e de acordo com as especificações contidas no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, acompanhados das respectivas notas fiscais detalhadas".</p> <p>d) O texto foi considerado relevante e foi incluído no item de requisitos da contratação.</p> <p>e) Verificar os critérios de sustentabilidade referentes aos itens solicitados.</p>
<p>IFMG-Campus São João Evangelista</p> <p>ETP: 158122-1/2021</p> <p>Número do Processo Administrativo</p> <p>23214.000040/2021-84</p>	<p>O objeto contratado apresenta uma solução semelhante à contratação pretendida.</p>	<p>A contratação não apresentou inovações relevantes para a presente contratação</p>
<p>UASG 158293</p> <p>Número do processo: 23249.000815.2021-142. IFMA - Campus Codó instituiu através da Portaria IFMA/Codó nº 83, de 4 de março de 2021, a Equipe responsável pelo Planejamento e Elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares da Instituição (CPEEP-COD) - vide Anexo I. Para o desenvolvimento dos trabalhos relacionados ao presente processo de nº 23249.000815.2021-14 foi estabelecido o prazo de 30 (trinta) dias, a contar de 4 de março de 2021, conforme despacho exarado à fl. 12 do mencionado processo. Após os levantamentos de dados e a realização das reuniões devidas, apresentamos a seguir os elementos constituintes do Estudo Técnico Preliminar nº 2/2021</p>	<p>Não foram encontradas inovações relevantes</p>	<p>O modelo adotado está em conformidade com a solução proposta neste estudo</p>
<p>UASG 160249</p> <p>Número do processo: 64000.095257/2020-762. Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), conforme condições, quantidades e</p>	<p>Legislação: 5.2.4.1 Lei nº 6.198 MAPA, de 26 de dezembro de 1974 e alterações posteriores;</p>	<p>Incluir esta exigência nos requisitos de legalidade.</p>

exigências estabelecidas neste instrumento, no Edital e seus anexos		
UASG 158371 Número do processo: 23136.000743.2021-822. Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Apodi	Não foram encontradas inovações relevantes	O modelo adotado está em conformidade com a solução proposta neste estudo
UASG 158442 Número do processo: 23330.250992.2021-112. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Guanambi	Não foram encontradas inovações relevantes	O modelo adotado está em conformidade com a solução proposta neste estudo
UASG 158957, Estudo Técnico Preliminar 32/2021, Número do processo: 23493.001143/2021-72	O estudo foi realizado para participação na IRP no 158317 - 00006/2021 da UASG 158317- Instituto Federal do Ceará/Campus Sobral, cujo objeto é a Aquisição Equipamentos e Insumos Agrícolas - Eixo Agrícola. Foram solicitados de forma unificada materiais para o que denominam de "Eixo Agrícola".	A compra da maioria dos itens da área rural é feita em um pregão único. Esta solução poderá ser avaliada na unificação de pregões propostos no calendário de compras.

Foi feita uma pesquisa na base de dados do SICAF, nas linhas de fornecimento mais comuns da listagem demandada (SEMENTES E MUDAS DE PLANTAS) e (FERTILIZANTES), nos Estados vizinhos a Minas Gerais e foram encontrados muitos fornecedores conforme detalhamento abaixo:

Linha de Fornecimento:

1) SEMENTES E MUDAS DE PLANTAS:

Nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás e Bahia e Distrito Federal foram encontrados mais de uma centena de fornecedores cadastrados. Nos demais estados foram: Mato Grosso do Sul (74 Fornecedores) e Espírito Santo (51 fornecedores).

2) FERTILIZANTES:

Nos estados do Mato Grosso do Sul e São Paulo foram encontrados mais de cem fornecedores. Nos demais estados foram: Espírito Santo (38 fornecedores), Rio de Janeiro (64 fornecedores), Goiás (87 Fornecedores), Distrito Federal (73) Bahia (76 fornecedores).

Considerando a participação de todo estado é possível deduzir que a quantidade de fornecedores é suficiente para atender à demanda na modalidade de Pregão SRP (Sistema de Registro de Preços).

6. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo compreende a aquisição e entrega de materiais diversos que constam no item 7 deste ETP, em plenas condições de uso, e conforme prazos e locais de entrega, descritos no item 4.1 deste ETP.

Tendo em vista a verificação das soluções disponíveis no mercado e também a análise de Estudos Técnicos Preliminares disponíveis no sistema ETP digital que visam a contratação de materiais similares aos previstos neste ETP, definiu-se pela realização de pregão na modalidade Registro de Preços.

A escolha da modalidade Registro de Preços também se justifica para esta contratação devido aos incisos I, II e III do artigo 3 do DECRETO Nº 7.892, DE 23 DE JANEIRO DE 2013 que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, e que se enquadram nas características desta contratação:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I – quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III – quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A partir da demanda apresentada pelos setores dos campi e a justificativa para as quantidades informadas, chegou-se nos itens apresentados, que podem ser conferidos no Anexo I deste ETP.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 332.107,24

A partir da definição dos materiais, juntamente com suas respectivas especificações e quantidades a serem adquiridas, foi realizada a estimativa do valor da contratação. O processo de pesquisa de preços para definição do valor final da contratação fez-se necessário por representar um procedimento indispensável para verificar se a disponibilidade de recursos existentes seria suficiente para cobrir as despesas da contratação.

O levantamento dos valores podem ser conferidos no Anexo I deste ETP.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A licitação será realizada por itens. Como sugere a regra a ser observada pela Administração nas licitações disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993, o parcelamento do objeto visa evitar restrição de competição e ampla concorrência. Também será realizado com quantitativo total, para procedimento estimado para 12 meses. Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica especificidade de itens que indique a necessidade de agrupamento visando diminuir o risco de um item ser deserto ou fracassado.

A adjudicação deverá ser por item e não por preço global, por ser o objeto divisível, e não há prejuízo para o conjunto, ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispoñdo de capacidade para o fornecimento da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. Além disso, os bens pretensos de aquisição são usuais de mercado, com qualidade e desempenho padrão que podem ser prontamente definidos em edital.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Os materiais previstos para serem contratados e listados neste ETP são fundamentais para o correto desenvolvimento de outros contratos em execução nos campi do IF Sudeste MG.

A não aquisição destes insumos pode prejudicar o correto funcionamento de contratos terceirizados de mão de obra ligados às áreas rurais dos campi, visto que podem impossibilitar a execução de algumas atividades por falta de material e/ou equipamento.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O Plano Estratégico do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, denominado de PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional), para o período de 2021/2025, prevê em sua essência a garantia na manutenção das condições de funcionamento dos Campi, nesse renque, foi previsto no PGC, Plano Anual de Contratações, a aquisição dos materiais objeto deste estudo, portanto, a contratação está compatível com o alinhamento estratégico do Órgão.

O levantamento dos itens e a análise da necessidade de aquisição foram verificados pelos setores e servidores responsáveis nos campi e estão cadastrados nos Documentos de Formalização de Demanda (DFDs) de números 507/2022, 2820/2022, 910/2023, 402/2022, 2874/2022, 553/2022 e 294/2022.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição dos itens que constam neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), os Campi do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) têm o objetivo de:

- I. Proporcionar as condições mínimas e adequadas para a execução das atividades relacionadas às aulas práticas e teóricas dos cursos dos Campi do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais;
- II. Proporcionar a estruturação e a manutenção dos setores e espaços utilizados para o desenvolvimento das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão dos campi;
- III. Prover de maneira contínua e articulada, os insumo de materiais necessários para o desenvolvimento das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, sempre com qualidade e excelência promovendo a melhoria contínua dos serviços oferecidos e consequente satisfação dos usuários/comunidade acadêmica.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser adquirida.

Indicar, quando for o caso, a necessidade de preparação dos locais onde os materiais serão armazenados, principalmente quanto ao espaço e estrutura física (trancas, vazamentos, etc.).

14. Possíveis Impactos Ambientais

Para os itens desta contratação que se enquadram na categoria de AGROTÓXICOS (Glifosato, Nicossulfurom, Atrazina e Isca Formicida) e FERTILIZANTES (Ureia, NPK 8-28-16, Cloreto de Potássio, Sulfato de Cobre, Superfosfato Simples e NPK (30.00.20)) deve-se ressaltar que o fabricante deve estar registrado e regular no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, de sorte que as disposições específicas deste Guia sobre CTF/APP também devem ser seguidas. Vide (Ficha Técnica de Enquadramento-FTE-Categoria: Indústria Química; Código 15-11; Descrição Fabricação de fertilizantes e agroquímicos).B41

Para os itens desta contratação que se enquadram na categoria de AGROTÓXICOS (Glifosato, Nicossulfurom, Atrazina e Isca Formicida), devem ser tomadas as providências abaixo:

EM QUALQUER CASO:

1) Inserir no EDITAL – item de habilitação jurídica da empresa:

“Para o exercício de atividade que envolva produção, comercialização ou aplicação de agrotóxicos e afins: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente do Estado, do Distrito Federal ou do Município, nos termos do artigo 4º da Lei nº 7.802, de 1989, e artigos 1º, inciso XLI, e 37 a 42, do Decreto nº 4.074, de 2002, e legislação e normatização correlata.

2) Inserir no EDITAL – item de qualificação técnica da empresa:

“As pessoas físicas e jurídicas que sejam prestadoras de serviços na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, ou que os produzam, formulem, manipulem, exportem, importem ou comercializem, deverão comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, responsável técnico legalmente habilitado, nos termos do art. 37, §2º, do Decreto nº 4.074, de 2002 combinado com art.

3º da Lei nº 7.802, de 1989.”

3) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA – item de obrigações da contratada:

“a) A Contratada é obrigada a efetuar o recolhimento das embalagens vazias e respectivas tampas dos agrotóxicos e afins, mediante comprovante de recebimento, para fins de destinação final ambientalmente adequada, a cargo das empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, ou de posto de recebimento ou centro de recolhimento licenciado e credenciado, observadas as instruções constantes dos rótulos e das bulas, conforme artigo 33, inciso I, da Lei nº 12.305, de 2010, artigo 53 do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas.

b) Os empregados da contratada destacados para execução dos serviços deverão apresentar-se munidos de EPI, para evitar danos à saúde, sob pena de denúncia aos órgãos competentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital/Contrato.”

NA AQUISIÇÃO:

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA – item de descrição ou especificação técnica do produto:

“Só será admitida a oferta de agrotóxicos, seus componentes e afins que estejam previamente registrados no órgão federal competente, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura, conforme artigo 3º da Lei nº 7.802, de 1989, e artigos 1º, inciso XLII, e 8º a 30, do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas.”

2) Inserir no EDITAL – item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto:

“O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, o documento comprobatório do registro do agrotóxico, seus componentes e afins no órgão federal competente, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura, conforme artigo 3º da Lei nº 7.802, de 1989, e artigos 1º, inciso XLII, e 8º a 30, do Decreto nº 4.074, de 2002, legislação e normatização correlatas.”

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe se mostra de acordo com a viabilidade da contratação, visto que:

- a) O presente planejamento atende adequadamente às demandas de negócio formuladas;
- b) Os benefícios pretendidos são adequados;
- c) Os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade;
- d) Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos;
- e) A contratação alinha-se às finalidades do Órgão e é viável do ponto de vista ambiental, econômico estratégico conforme demonstra esse estudo;
- f) Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados;
- g) As quantidades sugeridas para contratação estão coerentes com a demanda prevista e com a série histórica dos projetos;

- h) No mercado existem fornecedores capazes de atender às demandas propostas e essa solução é viável, além de ser fornecida por quase todos fornecedores da área que é um indicativo da participação de várias empresas;
- i) As estimativas preliminares dos preços foram feitas e estão documentadas adequadamente nesse Estudo;
- j) A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

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](#).

GUILHERME LIMA VIEIRA

Equipe de apoio

GUILHERME HENRIQUE FONSECA DE CASTRO

Equipe de apoio

ANDREI RAMOS DE OLIVEIRA

Equipe de apoio

JOAO BATISTA MARTINS

Equipe de apoio

ANDRE MARCOS DA SILVA

Equipe de apoio

DENILSON DOS REIS COELHO

Equipe de apoio

PAULO HENRIQUE PEREIRA VIEIRA

Equipe de apoio

SANDRO RAFAEL LAMAS VECCHI

Equipe de apoio

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I - ITENS E VALORES - I.pdf (463.42 KB)

Anexo I - ANEXO I - ITENS E VALORES - I.pdf

ENCARTE A

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	DESCRIÇÃO DETALHADA	CATMAT	UNIDADE	MANHUAÇU	BARBACENA	MURIAÉ	RIO POMBA	TOTAL DE ITENS	PREÇO UNIT ESTIMADO	PREÇO TOTAL ESTIMADO
1	Sementes de nabo forrageiro	Sementes de nabo forrageiro (Raphanus sativus)	14753	Caixa 2 KG	1		1		2	R\$ 19,15	R\$ 38,30
2	Sementes de tremoço branco	Sementes de tremoço branco (Lupinus albus)	14753	Caixa 3 KG	1				1	R\$ 52,99	R\$ 52,99
3	Sementes de aveia preta	Sementes de aveia preta (Avena strigosa)	14753	Caixa 2 KG	1				1	R\$ 5,99	R\$ 5,99
4	Sementes de ervilhaca peluda	Sementes de ervilhaca peluda (Vicia sativa)	14753	Caixa 3 KG	1				1	R\$ 36,93	R\$ 36,93
5	Sementes de feijão-de-porco	Sementes de feijão-de-porco (Canavalia ensiformis)	14753	Saco 5 KG	1		1		2	R\$ 144,67	R\$ 289,34
6	Sementes de guandu anão	Sementes de guandu anão (Cajanus cajan)	14753	Caixa 3 KG	1		1		2	R\$ 56,34	R\$ 112,68
7	Sementes de mucuna anã	Sementes de mucuna anã (Mucuna deeringiana)	14753	Caixa 3 KG	1		1		2	R\$ 80,55	R\$ 161,10
8	Sementes de Crotalaria spectabilis	Sementes de Crotalaria spectabilis	14753	Caixa 3 KG	1		1		2	R\$ 118,06	R\$ 236,12
9	Sementes de milheto	Sementes de milheto (Pennisetum glaucum)	14753	Caixa 3 KG	1		1		2	R\$ 22,00	R\$ 44,00
10	Sementes de Girassol	Sementes de Girassol (Helianthus annuus)	14753	Quilograma	2		3		5	R\$ 25,75	R\$ 128,75
11	Sementes de amendoim forrageiro	Sementes de amendoim forrageiro (Arachis pintoi)	14753	Quilograma	2		1		3	R\$ 893,67	R\$ 2.681,01
12	Sementes de Brachiaria ruziziensis	Sementes de Brachiaria ruziziensis	14753	Saco 10 KG	1				1	R\$ 265,97	R\$ 265,97
13	Sementes de estilosantes cultivar campo grande	Sementes de estilosantes cultivar campo grande (Stylosanthes macrocephala e Stylosanthes capitata)	14753	Caixa 3 KG	1				1	R\$ 485,93	R\$ 485,93
14	Papel Germitest	Papel germitest para germinação de sementes pH neutro 28x38 cm - pacote com 1000 folhas	42527	Pacote com 1000 folhas	1				1	R\$ 266,67	R\$ 266,67
15	Substrato	SUBSTRATO PARA PLANTAS - SUBSTRATO PARA PLANTAS A BASE DE CASCA DE PINUS, TURFA, VERMICULITA EXPANDIDA, ENRIQUECIDO COM MACRO E MICRONUTRIENTES. SACO DE POLIETILENO CONTENDO 25 KG.	466798	Saco 25 KG	20	30			50	R\$ 27,10	R\$ 1.355,00
16	Saco de papel	Saco papel kraft mix 1 kg c/ 500un; Medidas: Lateral: 6cm; Largura: 9,5cm; Comprimento: 20cm; Cor: Parda	359687	Quilograma	3		3		6	R\$ 70,79	R\$ 424,74
17	Pote Transparente	Pote de plástico transparente de 3,5 a 4,5 litros	249089	Unidade	10				10	R\$ 7,13	R\$ 71,30
18	Concha Plástica para Grãos	Concha plástica. Fabricado em plástico de alta resistência. Cor cinza. Capacidade: aproximadamente 0,5 kg. Utilizada na amostragem e classificação de grãos e sementes. Dimensões aproximadas: 40 x 17 x 10 cm. Modelo referência: COMAG COD: 10805.	150696	Unidade	10		2		12	R\$ 78,61	R\$ 943,32
19	Conjunto de Bico de Pulverização com Indução de Ar	CONJUNTO DE BICOS DE PULVERIZAÇÃO COM INDUÇÃO DE AR. TOTAL DE 5 UNIDADES DE BICOS. FABRICADOS INTEIRAMENTE EM POLÍMERO DE ALTA QUALIDADE. PRESSÃO ENTRE 14,5 A 101,5 PSI. CONTÉM: - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,3 E 0,9, - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,5 A 1,2, - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,6 A 1,5, - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,7 A 1,8, - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,9 A 2,4. MODELOS DE REFERÊNCIA: TEEJET TURBO INDUCTION (MARTELINHO COM INDUÇÃO DE AR), VERDE TTI110015 - MALHA 100, AMARELO TTI11002 - MALHA 50, LILÁS TTI110025 - MALHA 50, AZUL TTI11003 - MALHA 50, VERMELHO TTI11004- MALHA 50.	300178	PACOTE COM 5 UNIDADES	1				1	R\$ 366,39	R\$ 366,39

20	Bico de Pulverização Poliacetal	CONJUNTO DE BICOS DE PULVERIZAÇÃO POLIACETAL. TOTAL DE 60 UNIDADES DE BICOS. 6 MODELOS DIFERENTES EM CARTELAS DE 10 UNIDADES CADA. FABRICADOS EM PLÁSTICO DE ALTA QUALIDADE. PRODUZ JATO COM ÂNGULO DE 110°. PRESSÃO ENTRE 2 A 4,1 BAR. CONTÉM: - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 0,32 A 0,46, - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 0,66 A 0,95, - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 1,00 A 1,43, - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 1,32 A 1,89, - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 1,67 A 2,39, - 10 UNIDADES COM VAZÃO (L/MIN) 2,02 A 2,86. MODELOS DE REFERÊNCIA: MAGNOJET M300/1A - MF 11001 - LARANJA 0,32 A 0,46; MAGNOJET M302/1A - MF11002 - AMARELO 0,66 A 0,95; MAGNOJET M303/1A - MF11003 - AZUL 1,00 A 1,43; MAGNOJET M304/1A - MF11004 - VERMELHO 1,32 A 1,89; MAGNOJET M305/1A - MF11005 - MARROM 1,67 A 2,39; MAGNOJET M306/1A - MF11006 - CINZA 2,02 A 2,86.	300178	PACOTE COM 60 UNIDADES	1			1	R\$ 227,47	227,47	
21	Bico de Pulverização Cerâmico	CONJUNTO DE BICOS DE PULVERIZAÇÃO CERÂMICO. TOTAL DE 3 UNIDADES DE BICOS. PRESSÃO ENTRE 30,5 A 304,6 PSI. CONFECIONADO EM MATERIAL CERÂMICO. COM ORIFÍCIO CIRCULAR QUE PRODUZ UMA JATO CÔNICO. CONTÉM: - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,2 A 0,7; - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 0,6 A 1,8; - 1 UNIDADE COM VAZÃO (L/MIN) ENTRE 1,5 A 5,0. MODELOS DE REFERÊNCIA: MICRON HB1.0 AZUL 0,2 A 0,7; MICRON HB3.0 LARANJA 0,6 A 1,8; MICRON HB6.0 AMARELO 1,5 A 5,0.	603664	PACOTE COM 3 UNIDADES	1			1	R\$ 67,94	R\$ 67,94	
22	Adubo químico Ureia	Fertilizante ureia, composição química nitrogênio: 45% apresentação: granulada, cor: branca, prazo validade: 36 meses, aplicação: agricultura	246360	Saco 50 kg			100	100	R\$ 289,74	R\$ 28.974,00	
23	Adubo químico NPK 8-28-16	Adubo químico, aspecto físico: granulada, composição básica: NPK (8,28,16)	242409	Saco 50 kg		100	84	184	R\$ 296,86	R\$ 54.622,24	
24	Adubo químico Cloreto de Potássio	Adubo químico, aspecto físico: granulada, cor: vermelha, composição básica: Cloreto de Potássio a 57%	247490	Saco 50 kg			100	100	R\$ 345,89	R\$ 34.589,00	
25	Semente de milho híbrido	Semente, tipo: gramínea, espécie: milho híbrido, finalidade silagem; ciclo precoce; porte médio	252777	Mala 60.000 sementes		1	30	31	R\$ 733,54	R\$ 22.739,74	
26	Semente de aveia preta	Semente, tipo: gramínea, espécie: aveia preta	243604	Kg			50	50	R\$ 4,79	R\$ 239,50	
27	Semente de milheto	Semente, tipo: gramínea, espécie: <i>Pennisetum glaucum</i> (milheto)	253885	Kg			20	20	R\$ 5,66	R\$ 113,20	
28	Semente de repolho	Semente, tipo: brassica oleracea, espécie: repolho híbrido	246696	Pacote 100 g		1	1	2	R\$ 44,17	R\$ 88,34	
29	Semente de alface americana	Semente, tipo: asteraceae, espécie: alface americana, classificação: características adicionais: peletizada, aplicação: plantação agrícola	236442	Embalagem com 7.500 sementes		2	1	3	R\$ 213,63	R\$ 640,89	
30	Semente de pimentão híbrido	Semente de pimentão cultivar híbrido, alto nível de resistência a P.V., estirpe P0, P1 e P1,2 e TOMV estirpe Tm1, frutos de parede grossa, liso, coloração verde, peso do fruto entre 250 a 300g. Germinação igual ou superior a 95%. Pureza igual ou superior a 98%. Validade mínima 2 anos	401717	Embalagem com 100 g		2	1	3	R\$ 272,70	R\$ 818,10	
31	Semente de beterraba	Semente Tipo: Quenopodiácea , Espécie: Beterraba Early Wonder MATERIAL Embalagem 500 g	237672	Embalagem com 100 g		4	2	5	11	R\$ 56,65	R\$ 623,15
32	Semente de brócolis	Semente Tipo: Brassica Oleracea , Espécie: Brócolis Híbrido	246695	Embalagem com 100 g		3	1	4	R\$ 71,79	R\$ 287,16	
33	Semente de Crotalaria Juncea	Semente, tipo: leguminosa, classificação: Juncea, características adicionais: certificada, aplicação: plantação agrícola, espécie 1: Crotalária	355707	kg		5	50	55	R\$ 48,37	R\$ 2.660,35	
34	Glifosato	Glifosato - Concentração: 64,8% P/V. Apresentação Solúvel	480280	Litro			220	220	R\$ 61,37	R\$ 13.501,40	
35	Nicossulfurom - herbicida	Nicossulfurom, concentração:4% p/v, apresentação: suspensão concentrada, número de referência química: CAS 111991-09-4	381428	Litro			30	30	R\$ 58,09	R\$ 1.742,70	
36	Atrazina - herbicida	Atrazina, concentração: 50% p/v, apresentação: suspensão concentrada, número de referência química: CAS 93616-39-8	380360	Litro			45	45	R\$ 39,97	R\$ 1.798,65	
37	Isca formicida	Sulfuramida, concentração:0,3% p/p, apresentação: isca granulada, número de referência química: CAS 4151-50-2	388005	Kg		10	5	107	122	R\$ 16,28	R\$ 1.986,16
38	Mangueira para jardim	Mangueira jardim, material: pvc e poliéster trançado, diâmetro:1/2 pol, pressão máxima:12 bar., comprimento:50 m, cor: cristal, características adicionais: três camadas intermediária de pvc transparente	455723	Rolo 50 metros				6	6	R\$ 221,29	R\$ 1.327,74
39	Saco para mudas	Saco Material: Plástico , Tipo Uso: Produção Plantio Mudas , Cor: Preto , Aplicação: Produção De Mudas , Características Adicionais: Com Furos , Altura: 25 CM, Largura: 18 CM, Espessura: 0,2 M	241658	Unidade		5000		20000	25000	R\$ 0,24	R\$ 6.000,00
40	Lâmina para roçadeiras	Lâmina roçadeira, material aço inoxidável, quantidade pontas 2 unidades	259208	Unidade		10		80	90	R\$ 36,64	R\$ 3.297,60
41	Tesoura de poda	Tesoura poda, material lâmina: aço temperado, material cabo: polietileno, revestimento cabo: não aplicável, peso:200 g, tipo embalagem: plástica, características adicionais: não aplicável - Alicata de poda	221167	Unidade		60		10	70	R\$ 36,77	R\$ 2.573,90
42	Prato giratório para roçadeira	Peça componente roçadeira Sthil FS 220, prato giratório	353735	Unidade				54	54	R\$ 12,05	R\$ 650,70
43	Nylon para roçadeira	Fio, material: Nylon, bitola:3 mm, aplicação: roçadeira costal motorizada	353030	Rolo de 100 m				9	9	R\$ 90,19	R\$ 811,71

44	Óleo 2 tempos para roçadeira	Óleo lubrificante, origem: mineral, para motores dois tempos e refrigerados a ar, cor avermelhada, mistura na proporção de 1:50, período mínimo de descarbonização de 600 h de trabalho	463190	Frasco 500 ml	20		40	170	230	R\$ 40,02	R\$ 9.204,60
45	Semente de Sorgo	Semente Tipo Gramínea, Espécie: Sorgo Híbrido, Classificação: Cultivar BRS 655, Certificada, Aplicação: Plantação Agrícola; Semente Tipo: Granífero/Forrageiro	253026	Saco 10 kg			2	4	6	R\$ 428,44	R\$ 2.570,64
46	Semente de Cebola	Semente, tipo: Bahia Periforme, espécie: Cebola	265142	Pacote 100 g		2	1	2	5	R\$ 83,96	R\$ 419,80
47	Semente de Couve Chinesa	Semente, tipo: Brássica, espécie: Couve Chinesa	265144	Embalagem com 2.000				2	2	R\$ 98,25	R\$ 196,50
48	Caixa transmissão para roçadeira costal	Caixa Transmissão Roçadeira Tipo: Costal, para modelo Sthil FS 220	253041	Unidade				17	17	R\$ 195,41	R\$ 3.321,97
49	Semente de abóbora	Semente de abóbora comum moranga exposição 10 G	264095	Pacote 10g		40	10		50	R\$ 4,95	R\$ 247,50
50	Semente de alface	Semente de alface lisa maravilha de inverno manteiga embalagem laminada 10G	369906	Pacote 10g		10	10		20	R\$ 11,42	R\$ 228,40
51	Semente de chicória	Semente de chicória crespa embalagem laminada 10G	369928	Pacote 10g		10	10		20	R\$ 6,07	R\$ 121,40
52	Semente de couve flor	Semente de couve flor p/ verão 5 G	305027	Envelope 5g		5			15	R\$ 8,19	R\$ 122,85
53	Semente de brócolis	Semente de brócolis embalagem laminada 5G	305015	Envelope 5g					3	R\$ 3,35	R\$ 10,05
54	Semente de repolho	Semente de repolho chato de quintal embalagem laminada 10G	246696	Pacote 10g					2	R\$ 32,38	R\$ 64,76
55	Semente de pepino	Semente de pepino caipira embalagem laminada 10G	399101	Pacote 10G		5			3	R\$ 11,42	R\$ 91,36
56	Semente de cenoura	Semente de cenoura brasileira calibrada média embalagem 5G	260805	Envelope 5g					5	R\$ 3,15	R\$ 15,75
57	Semente de quiabo	Semente de quiabo santa cruz 47 embalagem laminada 5G	262517	Envelope 5g					5	R\$ 6,35	R\$ 31,75
58	Semente de couve	Semente de couve manteiga da georgia embalagem laminada 10G	315503	Pacote 10g		10			11	R\$ 16,75	R\$ 184,25
59	Semente de salsa	Semente de salsa lisa comum 10 G	369904	Pacote 10g		30			10	R\$ 5,33	R\$ 213,20
60	CABO FERRAMENTA	CABO FERRAMENTA, MATERIAL CABO: MADEIRA, COMPRIMENTO CABO: 1,50 M. VARIAÇÃO DE NO MÁXIMO 10% NO TAMANHO PARA MAIS OU PARA MENOS. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	265484	Unidade		36	30		66	R\$ 14,86	R\$ 980,76
61	TELA, MATERIAL: POLIETILENO	TELA, MATERIAL: POLIETILENO, LARGURA:4 M, COR: PRETA, APLICAÇÃO: SOMBREAMENTO EM ESTUFA AGRÍCOLA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:70% DE SOMBREAMENTO SOMBRITE	462406	Unidade			5		5	R\$ 890,53	R\$ 4.452,65
62	LONA PLÁSTICA	LONA PLÁSTICA, ESPESSURA:200 MICRA, LARGURA:10 M, COR:PRETA E BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DUPLA FACE	376050	Metro			50		50	R\$ 2,67	R\$ 133,50
63	Fertilizante Uréia protegida	Fertilizante uréia protegida granulada. O produto deve conter aditivo que reduz a volatilização de nitrogênio, quando aplicada na superfície dos solos. Teor mínimo de 43 % de Nitrogênio. A empresa fabricante deve apresentar registro no órgão competente. Apresentação: Saco de 50 kg	304569	Saco 50 kg	2	30		36	68	R\$ 213,82	R\$ 14.539,76
64	Sulfato de cobre	Sulfato de Cobre Pentahidratado em pó para uso agrícola. 97% de pureza. Saco de 25 Kg.	298972	Saco 25 kg		4		1	5	R\$ 741,66	R\$ 3.708,30
65	Fertilizantes superfosfato simples	Adubo químico super fosfato simples, aspecto físico: granulado composição básica: 18 % P2O5. Apresentação: Saco de 50 kg	467633	Saco 50 kg	5			25	30	R\$ 170,00	R\$ 5.100,00
66	Regador	Regador de plástico com capacidade de 10 litros.	355376	Unidade			6		6	R\$ 27,09	R\$ 162,54
67	Pote para mudas	Embalagem De Mudas Flexível entre 8 e 8,5 Litros Vaso Pote	243840	UNIDADE		2000			2000	R\$ 6,80	R\$ 13.600,00
68	Lona para estufa	Lona para estufa, filme plástico, 150 micras, difusor	462501	rolo de 100x8		10		2	12	R\$ 1.878,01	R\$ 22.536,12
69	Saco para mudas	Sacos para mudas 15x20 cm	473257	sacos com 1000		10			10	R\$ 129,00	R\$ 1.290,00
70	Saco para mudas	sacos para mudas de 20x30 cm	460533	sacos com 500		20			20	R\$ 211,14	R\$ 4.222,80
71	Adubo Químico (NPK 30.00.20)	Adubo Químico Aspecto Físico: Granulado Cor: Mista Composição Básica 1: NPK (30.00.20)	252687	saco 50 kg	5	100			105	R\$ 277,50	R\$ 29.137,50
72	Semente Milho silagem	malas de milho VT Pró 3 ou tecnologia similar ou superior(1 resistente a glifosato/RR, 2 resistente a pragas de raiz, resistente a pragas de folha, espiga e colmo) Com no mínimo 60 mil sementes por mala/saco, Tamanho de semente de peneira 11 mm no mínimo, Porte alto com grão dentado e ciclo precoce e de bom ou ótimo stay green (próximo a 110 dias de ciclo para silagem)	482018	mala/saco de 60 mil sementes		10			10	R\$ 835,50	R\$ 8.355,00
73	Semente Milho	Semente Tipo: Gramínea , Espécie: Milho Híbrido , Classificação: Dkb390 Vt Pro , Características Adicionais: Transgênico, Certificada , Aplicação: Plantação Agrícola	398163	mala/saco de 60 mil sementes			1		1	R\$ 680,00	R\$ 680,00
74	Glifosato	Glifosato especificação abaixo: Sal isopropilamina de N-(phosphonomethyl)glycine (GLIFOSATO)480,0 g/L (48,00% m/v) no mínimo	379963	litro		220	10		230	54,385	R\$ 12.508,55
75	Semente Chicória	Semente Tipo: Hortaliça Classificação: Cultivar Malan	369928	lata com 7500		3			3	154,14	R\$ 462,42
76	Semente abóbriinha	Semente Tipo: Cucurbitácea , Espécie: Abóbriinha Monalisa	237664	pct 1000		2			2	158,85	R\$ 317,70
77	Semente abóbora	Semente Tipo: Cucurbitácea , Espécie: Abóbora Híbrido Tetsukabuto	237671	EMBALAGEM 250,00 G		3			3	329,16	R\$ 987,48
78	Semente Chicória	SEMENTE DE CHICÓRIA LISA PELETIZADA. PACOTE COM 7500 SEMENTES	369928	PACOTE 7500 UN		3			3	154,14	R\$ 462,42
79	Semente Feijão Vagem	Semente Tipo: Leguminosa , Espécie: Feijão Vagem Paulista	237665	Saco de 1kg		2			2	62,245	R\$ 124,49
80	PNEUS PARA CARRINHO DE MÃO	PNEU CARRINHO MÃO, MATERIAL:BORRACHA, TAMANHO:ARO 3,25 X 8, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CÂMARA AR, ARO REFORÇADO.	348492	UNIDADE	4				4	54,32	R\$ 217,28

81	CONJUNTO EPI PRA USO COM AGROTÓXICOS	CONJUNTO COMPLETO DE EPI PARA APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS. TECIDO DE ALTA PERFORMANCE. CONTENDO: CAMISA COM CAPUZ INTEGRADO COM AJUSTE FACIAL QUE EVITA A ENTRADA DE CONTAMINANTES, ABA BICO DE PATO, MANGAS LONGAS E AJUSTE EM CORDONEL NA CINTURA. PROTEÇÃO DUPLA EM PVC ABAIXO DO JOELHO. DURABILIDADE: MÍNIMA 35 LAVAGENS. COM C.A COM VALIDADE NÃO INFERIOR A 12 MESES. TAMANHO G.	485643	UNIDADE	10				10	R\$ 147,84	R\$ 1.478,40
82	ÓLEO LUBRIFICANTE PARA MOTOR 2 TEMPOS	ÓLEO LUBRIFICANTE. USO: MOTORES 2 TEMPOS. TIPO: MINERAL, CLASSIFICAÇÃO: API TC. VISCOSIDADE: CST 100°C.	477466	LITRO	10				10	R\$ 44,30	R\$ 443,00
83	LUVA PARA OPERADOR DE MOTOSSERRA	LUVA DE SEGURANÇA MODELO COM 05 DEDOS CONFECCIONADA EM COURO VAQUETA NA PALMA, E NA PONTA DOS DEDOS. REFORÇO INTERNO EM VAQUETA. O DORSO E FACE DOS DEDOS EM NYLON E COM ELÁSTICO NO CENTRO PARA MELHOR POSICIONAMENTO DA LUVA. PUNHO EM MATERIAL DUBLADO PARA MELHOR CALÇAR. COM C.A COM VALIDADE NÃO INFERIOR A 12 MESES. TAMANHO G.	384907	PAR	5				5	R\$ 50,98	R\$ 254,90
84	CALCÁRIO DOLOMÍTICO	CALCÁRIO DOLOMÍTICO. CORRETIVO AGRÍCOLA COM PRNT ACIMA DE 85%.	423325	SACO 50 KG	12				12	R\$ 46,56	R\$ 558,72
										Valor Total	R\$ 332.107,24