# Estudo Técnico Preliminar 21/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23854001799202220

### 2. Descrição da necessidade

O Câmpus Jatobá da UFJ, possui uma área extensa com mais de 380 hectares, na qual se distribui nas áreas agrícolas, pecuária e de convívios, com infraestrutura de prédios bem distribuídos nessa área. O setor de produção agrícola e pecuário possui ao todo 120 hectares destinados ao cultivo de pastagens, culturas anuais e semi-perenes das mais diversas espécies (soja, milho, sorgo, trigo e cana-de-açúcar) com finalidade de produção de grãos e alimento para o setor de produção animal. O setor atualmente terceiriza a aplicação de calcário e fertilizantes, o que tem trazido dificuldades na aplicação desses insumos no momento mais apropriado, atrasando a semeadura das culturas para produção como para as pesquisas desenvolvidas na área agrícola. No setor também não há tratores equipados com sistemas de GPS, o que reduz a precisão das atividades (semeadura, pulverizações e distribuição de fertilizantes).

Portanto, o item 1 (Distribuidor de Calcário/Fertilizante) combinado com o item 2 (GPS Agrícola) proporcionarão para o setor de produção agrícola da UFJ maior autonomia e precisão na aplicação dos fertilizantes e corretivos. Além disso, espera-se economia de recursos financeiros.

# 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
REITORIA	Américo Nunes da Silveira Neto

# 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Item 1: Distribuidor de fertilizantes, para produtos sólidos (fertilizantes e calcário) com acionamento pela tomada de força do trator e com cardan de série. Caçamba construída em chapa de aço estampada/conformada, com abertura do "tipo" comporta, sendo esta, com regulagem de escala milimétrica. Esteira modulada de aço do tipo "Exata/Precisa" sem travessa, com "no mínimo" 50 centímetros de largura, ajustáveis à 3 velocidades de operação (Combinação de engrenagens de transmissão) e corrente e engrenagens tamanho mínimo ASA 60. Sistema de distribuição por centrifugação com acionamento por correias e polias ajustáveis composto por dois discos rotativos, "tipo" prato. Capacidade de carga mínima de 7.500 kg e largura de distribuição variável de 7 a 25 metros. Cabeçalho com engate rígido e giratório, com pé de apoio regulável e móvel para acoplamento ao trator. Rodados "tipo" tandem, com rodas aro 16" x 6" e pneus 9,00 x 16" "novos". Entregue completo com Manual e Catálogo de Peças.

Equipamento deverá ser entregue na UFJ, sendo que todos os custos com transporte sob responsabilidade por conta da contratada, bem como a entrega técnica.

Item 2: GPS Agrícola, cabo de alimentação, cabo de comunicação e precisão em relação as linhas de aplicação de até 30 cm. Tela touchscreen colorida de no mínimo 5"; sistema de barra de luz para auxiliar no direcionamento da passada; traça os percursos paralelos\, sejam retas ou curvas; marca lugares que já receberam aplicação; fácil instalação e operação; antena de gps de alta precisão (+/- 20 cm entre passadas); estrada virtual com 2 modos de visualização (2D e 3D); relatório completo da atividade (fechamento de área, falhas, sobre aplicações, etc); e cálculos de rendimentos operacional, sistema global de posicionamento - kit gps bl - 20 barra de luz com antena. Itens inclusos: software do equipamento, 01 tela touchscreen com GPS barra de luz, 01 chicote de alimentação, 01 antena de GPS, 01 cabo de antena, 01 manual.

(Prazo de garantia não inferior a 01 (um) ano ou prazo maior, oferecido pelo fabricante).

Material deverá ser entregue na UFJ, sendo que todos os custos com transporte sob responsabilidade por conta da contratada, bem como a instalação e calibração.

#### 5. Levantamento de Mercado

As soluções para o setor agropecuário são diversas e dependente do tipo de demanda. A solução atualmente utilizada no setor consiste na contratação de serviços terceirizados para a aplicação dos fertilizantes e corretivos agrícolas nas áreas das Fazendas de Produção Agrícola e Pecuária. Essa solução tem ocasionado dificuldades no atendimento dos setores, visto que, a aplicação dos insumos nas mais diferentes espécies vegetais ocorrem em épocas distintas, e devido ao elevado custo da contratação do serviço terceirizado e disponibilidade de empresas que atendem à UFJ, boa parte dos insumos são aplicados na mesma época, o que reduz a eficiência agronômica dos insumos aplicados. Considerando o exposto, as soluções viáveis consistem no uso de distribuidor de fertilizantes/calcário e GPS agrícola, que aumentará a eficiência e uniformidade de distribuição dos insumos, bem como irá haver maior economia de recursos financeiros.

### 6. Descrição da solução como um todo

A solução composta por distribuidor de fertilizantes/calcário e GPS agrícola apresenta-se altamente viável devido ao aumento da eficiência das atividades do setor que acarretará na economia recursos financeiro. Além de apresentar baixo custo com manutenção devido a robustez e elevada vida útil dos componentes. Quando comparada a solução atualmente adotada, que envolve a contratação de serviço terceirizado e a disponibilidade de empresas aptas a prestarem o serviço na época demandada, a solução proposta é mais viável economicamente, pois proporcionará ao setor atender à demanda das culturas no momento mais adequado, bem como ampliará as possibilidades nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

### 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas são:

- Item 1 (DISTRIBUIDOR DE CALCÁRIO/FERTILIZANTE): 1 quantidade
- Item 2 (GPS AGRÍCOLA): 1 quantidade

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 85.800,00

A estimativa do Valor da Contratação são:

- Item 1 (DISTRIBUIDOR DE CALCÁRIO/FERTILIZANTE): R\$ 76.000,00
- Item 2 (GPS AGRÍCOLA): R\$ 9.800,00

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 85.800,00

# 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O presente objeto seguirá a regra do parcelamento, conforme determina a Súmula 247 do Eg. Tribunal de Contas da União, por se tratar de objeto de natureza divisível, com vistas a ampliação da competitividade.

### 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica

### 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente aquisição faz parte do planejamento do exercício 2022.

### 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação trará maior agilidade e autonomia para o setor produtivo da Instituição, também poderá trazer uma economia a longo prazo.

#### 13. Providências a serem Adotadas

Não se aplica, considerando que já existe mão de obra qualificada para a operação do equipamento.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica, considerando que a presente aquisição visa justamente a limpeza e a conservação do meio ambiente, proporcionando maior qualidade de vida e bem estar aos seus usuários.

#### 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme os dados levantados no presente Estudo Técnico Preliminar, defere-se pela viabilidade da aquisição

### 16. Responsáveis

CLAUDIO HIDEO MARTINS DA COSTA PROFESSOR