

Estudo Técnico Preliminar 90/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 21000.074635/2022-37

2. CAPA

PLANEJAMENTO

AQUISIÇÃO DE IMPRESSORA PLOTTER

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO-MAPA



3. Descrição da necessidade

3 -IMPRESSORA PLOTTER-

A proposta visa a aquisição de uma impressora plotter para atender as necessidades da COORDENAÇÃO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA-COIN, de modo a permitir a continuidade dos serviços de manutenção predial das edificações - ed. SEDE E ANEXO do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA , onde estão localizados a maioria dos servidores do MAPA lotados em Brasília, além das seguintes edificações:

- Edifício do Setor de Garagens Oficiais Norte – SGON, Quadra 02 Lotes 100/110, Brasília-DF
- Edifício do Laboratório Nacional de Análise, Diferenciação de Caracterização de Cultivares/LADIC, Embrapa, Parque Estação Biológica/CENARGEN, W5 Norte, Brasília-DF.

- Edifício da Escola Nacional de Gestão Agropecuária – ENAGRO, SIA Quadra 06 Bloco "C" Lote 75 - Brasília-DF.
- Edifício SIDERBRÁS, localizado no setor de autarquias norte - 1º ao 3º andar; térreo e 1º e 2º subsolo.
- 5º andar do edifício do bloco C.

Os edifícios do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA relacionados neste projeto possuem em média 50 anos de construção e a maioria dos seus sistemas estruturais, apesar das manutenções constantes, inevitavelmente sofrem com os desgastes naturais, o que requer substituições e reparos para que sejam garantidas as funcionalidades e a segurança necessária aos usuários.

O projeto envolve adquirir uma impressora plotter de modo a permitir a impressão de projetos de engenharia e arquitetura, os quais são indispensáveis a continuidade dos serviços de manutenção com a finalidade de garantir a funcionalidade dos sistemas estruturais de engenharia e arquitetura dos prédios.

4. DA IMPORTÂNCIA DOS PROJETOS

O projeto, no processo de manutenção predial é de fundamental importância para a qualidade, sustentabilidade e eficiência das operações. Permitindo aos técnicos prever problemas e antecipar soluções.

Atualmente os processos de impressões exigem documentos em escalas diversas, com qualidade de visualização, tempo hábil e capaz de atender as demandas de impressão de cada tipo de projeto, tais como: layouts, projetos elétricos, projetos lógicos, estruturais, hidráulicos, hidrossanitários, projetos de incêndios, projetos de climatização, mapas, *asbuilt*, entre outros.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Obras e Infraestrutura	Eurípedes Gabriel dos Santos

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5. DA IMPRESSORA

5.1 Compatibilidade aos softwares / suporte aos arquivos

- Autocad, sistema Bim, MicroOffice, Sketchup, sistemas similares aos

mencionados, etc;

- Suporte aos arquivos JPEG, PDF, Encrypted PDF, PDF/A TIFF (Multipáginas), etc.

5.2 Compatibilidade aos formatos de impressões:

- A0 (1189 x 841);
- A1 (841 x 594);
- A2 (594 x 420);
- A3 (420 x 297);
- A4 (297 x 210);
- A5 (210 x 148);
- A6 (148 x 105).

Todas as dimensões acima em milímetros.

5.3 Especificações técnicas do equipamento

IMPRESSÃO	
Tecnologia de impressão.	4 canais e impressão com gotejo de tinta de acordo com a necessidade.
Tipo de tinta e configuração.	4 cores (C, M, Y, K), cabeças coloridas e monocromáticas; 800 injetores x 4 canais.
Resolução e velocidade de impressão.	2400 dpi x 1200 dpi (Referência). Impressão em formato A1/D CAD em 22 segundos.
Linguagem / drivers / memória.	Epson ESC/P raster HP-GL/2, HP RTL *1 1GB.
Rolo simples.	Até 36" (91,4 cm) de largura.
Corte do rolo.	Cortador giratório interno de alta velocidade, auto ou manual.
Utilização de folha simples.	Largura máx. do papel até 36".
Largura máxima de impressão.	Limitado pelo aplicativo, sistema operacional e driver/RIP utilizados

<u>DIGITALIZAÇÃO</u>	
Resolução.	2400 dpi x 1200 dpi (Referência)..
Velocidade de digitalização.	4,5 pps (em cores) e 7,5 pps (em preto).
Largura de digitalização.	Até 36" (91,40cm).
Comprimento de digitalização.	Até 100,06" (30m).
Quantidade máxima de cópias.	Até 99 cópias.
Redução e ampliação.	De 25% a 400%
Suporte de tipos de arquivos.	JPEG, PDF, encrypted PDF, PDF/A, TIFF (multipágina).
Modos de digitalização.	Para pasta em rede, digitalização para servidor FTP, digitalização e-mail, digitalização para USB.

<u>CARTUCHOS</u>	
Capacidade de entrada.	C, M, Y, K: 110 ml
Tipo de tinta e configuração.	4 cores (C, M, Y, K), cabeças coloridas e monocromáticas; 800 injetores x 4 canais.
Capacidade de cartuchos disponíveis para troca.	C, M, Y, K: 110 ou 350 ml
Vida útil da tinta no cartucho.	Conforme a orientação do fornecedor e com requisitos mínimos de 2 anos a partir da fabricação ou 6 meses depois de aberta.

<u>INTERFACES</u>	
Interface do usuário.	Visor touch.
Interfaces da impressora.	USB (compatível com especificação USB 3.0), USB Direta, LAN Wireless IEEE (802.11 b/g/n)3, conexão Ethernet (1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T), Wi-Fi Direct.

<u>CARACTERÍSTICAS GERAIS</u>	
Nível acústico de ruído.	Em operação: aprox. 50 Db(a). Em suspensão: aprox. 32 dB(A).
Temperatura.	Em operação: 10 °C a 35 °C. Em operação :18 °C a 24 °C. Em armazenamento: -20 °C a 40 °C.
Umidade relativa.	Em operação: 20%–80% (sem condensação). Em operação: 45%–60% (sem condensação).

	Em armazenamento: 5%–85% (sem condensação).
Padrão de segurança.	UL (MET), FCC (Classe A), CSA, CE, EMC.
Requisitos elétricos.	Voltagem: AC 110 V – 240 V bivolt.
Garantia.	1 ano de garantia padrão.
Funcionamento.	O equipamento deverá funcionar em rede lógica.

SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS	
Mac OS® 10.15.x, 10.14.x, 10.13.x, Mac OS® X 10.12.x, 10.11.x, 10.10.x, 10.9.x, 10.8.x e 10.7.x	
Windows® 10, 8.1, 7 (32-bits, 64-bits), Windows Vista™ e Windows XP®	

SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS	
Mac OS® 10.15.x, 10.14.x, 10.13.x, Mac OS® X 10.12.x, 10.11.x, 10.10.x, 10.9.x, 10.8.x e 10.7.x	
Windows® 10, 8.1, 7 (32-bits, 64-bits), Windows Vista™ e Windows XP®	

Modelo – Similar ao da Multifuncional Plotter Epson SureColor T5470M 36”.



6. Levantamento de Mercado

Na etapa de levantamento de mercado, a equipe de planejamento buscou contratações similares no portal comprasnet, a fim de verificar as formas de aquisições ou contratações realizadas pela administração pública e nesta fase inicial, levantou-se um total de 04 contratações similares, conforme demonstrado abaixo:

CONTRATAÇÕES SIMILARES	
ORGÃO	PREGÃO
Ministério da Defesa - 8º Batalhão de Engenharia de Construção	00043/2021
Ministério da Defesa - Comando da Marinha	00006/2020
Ministério das Minas e Energia	00017/2021
Tribunal Superior do Trabalho	00034/2022

Cabe ressaltar para resolver o problema da falta de impressões de projetos de engenharia existe 02 soluções possíveis

Solução 01: contratar serviços de aluguel de impressora

Solução 02: adquirir o equipamento.

Neste caso, a equipe de planejamento pesquisou e encontrou contratações nos 02 modelos, no entanto, a contratação por meio de aluguel tem mais aplicabilidade para casos em que alta demanda de impressos e para impressões de folhas em formato A4.

No presente caso, a impressão dos projetos de engenharia ocorre em formatos variados que vão desde o formato A0 até o A4, conforme a escala e dimensões das áreas de intervenções, além disso, a demanda atual gira em torno de 50 impressões por mês, o que inviabiliza a proposta de aluguel por causa da pouca demanda.

Diante do cenário atual, entende-se que a melhor solução é pela aquisição de uma impressora plotter.

7. Descrição da solução como um todo

6.7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A solução escolhida envolve a realização de um procedimento de dispensa de licitação para aquisição de 01 impressora plotter, a fim de atender as demandas da COORDENAÇÃO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA-COIN.

A solução mostra-se adequada, no cenário atual, já que a COIN/CGLI possui uma demanda de 50 impressões por mês, além disso possui um contrato vigente de manutenção predial, por meio do qual poderá ser feita as manutenções na referida máquina, após o final da garantia.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade é de 01 impressora plotter

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 33.492,81

O valor estimado é de R\$ 33.492,81 (*trinta e três mil e quatrocentos e noventa e dois reais e oitenta e um centavos*)

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10. PARCELAMENTO

O presente caso envolve a aquisição de 01 impressora plotter, por isso, não existe motivos para debater a viabilidade ou não do parcelamento do objeto.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A aquisição da impressora plotter tem relação direta com as seguintes contratações:

- **contratação de manutenção predial**
- **contratação de empresa de suporte nas atividades de fiscalização e acompanhamento**

Neste caso, o bom êxito da aquisição será fundamental para permitir o acompanhamento dos serviços de alteração de leiautes, análise de projetos de edificações e de seus sistemas, de modo a permitir o acompanhamento detalhado por parte da equipe de fiscais.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Neste tópico será abordado o instrumento de planejamento adotado pelo MAPA para direcionar as atividades dos diversos setores. No MAPA, utiliza-se plano estratégico, o qual representa a concretização do planejamento estratégico e que deve ser respeitado por todos que fazem parte da instituição.

O planejamento estratégico é fruto de um processo cognitivo que visa criar pilares sobre os quais a instituição buscará sustentação para todas as atividades que serão realizadas durante determinado período. Assim, o planejamento estratégico tende a ser limitado a determinado período e visa atender aos anseios dos interessados na instituição, seguindo diretrizes, valores e princípios que em geral fazem parte da ideologia dominante.

O planejamento estratégico é construído pelos altos executivos em um processo que busca a participação de toda a organização, de modo que os conceitos, orientações e objetivos possam refletir algo colaborativo e não imposto, pois apesar da definição do planejamento estratégico ser feito pelo alto escalão, a execução depende de todos os setores da organização.

O plano estratégico, por sua vez, é um documento, no qual se encontra a descrição da missão, visão, valores e princípios, os quais foram pensados pelos idealizadores do planejamento estratégico.

Desta forma, pode-se afirmar que o **plano estratégico é uma formalização do planejamento estratégico** e com isso, busca direcionar os diversos setores da instituição.

Para ter uma ideia, vejamos o plano estratégico do MAPA para o período de 2020 a 2031:

22

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa

Mapa Estratégico 2020-2031

Missão

Promover o desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas agropecuárias, em benefício da sociedade brasileira.

Visão de Futuro

Ser reconhecido pela inovação, agilidade e qualidade na implementação de políticas públicas e na prestação de serviços para o desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas agropecuárias.

Valores

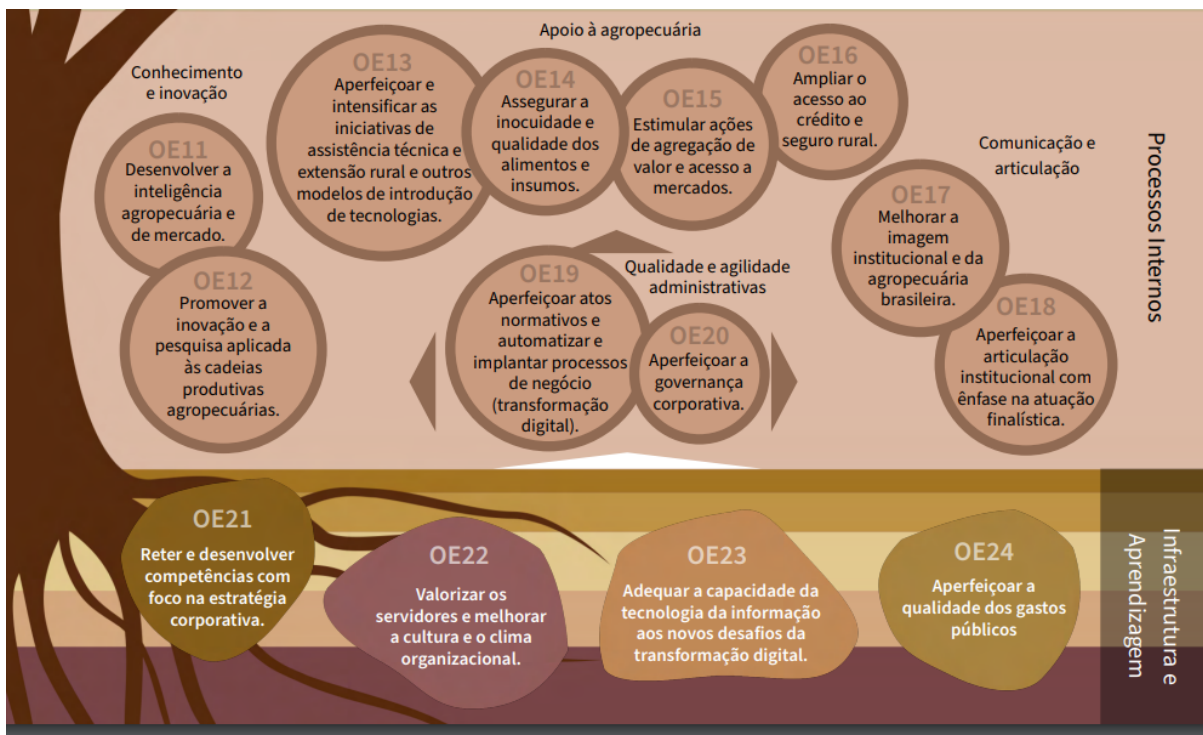
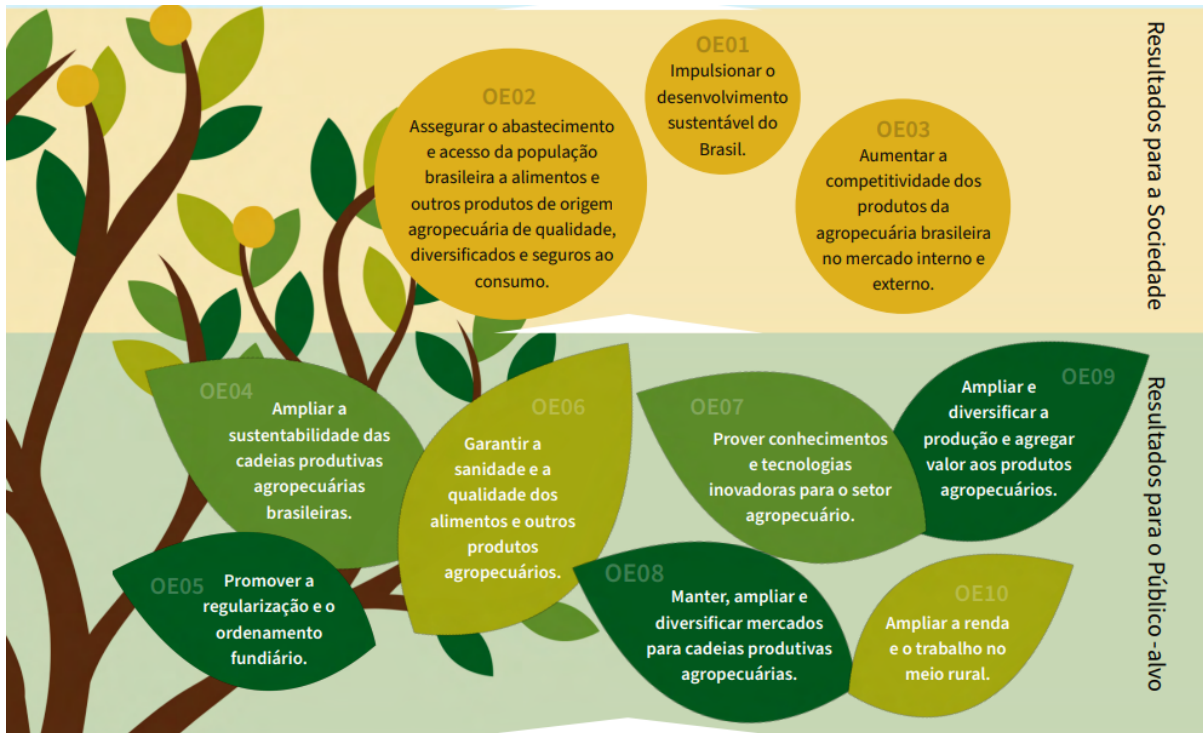
Responsabilidade Transparência

Comprometimento

Excelência Proatividade

Ética Integração

Foco dos Públicos-alvo



Nota-se que o MAPA definiu uma missão, uma visão e valores. A missão representa a razão de ser da organização, enquanto a visão representa como a organização pretende ser reconhecida tanto pelos servidores quanto pelo público externo. Por fim, os valores representam bases sólidas sobre as quais deve se assentar toda a organização.

A missão, visão e valores constituem os elementos básicos do plano estratégico e tudo que for feito na organização devem respeitá-los.

No entanto, esses conceitos são muito genéricos e para que os servidores possam ter ideia do que deve ser feito para ajudar na consecução de sua missão, visão, respeitando os valores definidos, realizou-se o desdobramento desses conceitos em objetivos, pois esses são mais compreensíveis.

Por sua vez, os objetivos estão distribuídos em 04 grupos.

Por meio de estrutura, cada unidade administrativa passa a ter uma visão mais clara sobre como contribuir para o plano estratégico. No nível mais básico, as ações devem contribuir para melhorar a infraestrutura do MAPA e a aprendizagem, em outro nível, as ações podem ajudar a melhorar os processos internos, o que reflete em melhoria da eficiência e eficácia.

Quando os processos internos funcionam bem, tem-se condições de atingir os objetivos do planejamento estratégico, o que gera resultados para o público alvo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA e por fim, ao atingir o público alvo, tem-se então a entrega de melhores resultados para a sociedade.

Desta forma, tem uma relação entre os grupos de objetivos e a base estruturante do planejamento estratégico, composto da missão, visão e valores, cuja relação pode ser representada pela figura abaixo:

O atual projeto de licitação situa-se na base desse sistema e tem a finalidade de melhorar a infraestrutura do MAPA, de modo a contribuir para que os processos internos também sejam melhorados e com isso, o público alvo do MAPA receba resultados e por fim, toda a sociedade seja beneficiada.

Portanto, o projeto de aquisição de 01 impressora plotter tem total sintonia com o planejamento estratégico do MAPA, na medida que contribui para a consecução de seus objetivos institucionais e auxilia na consecução da missão e visão institucional.

Além disso, o projeto respeita os valores do MAPA, definidos no planejamento estratégico, já que a licitação será realizada em acordo com a legislação e mediante um amplo estudo técnico, prezando pela responsabilidade, transparência e excelência.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios

- **Proporciona a gestão centralização do serviço de impressão, permitindo o**
- **Melhor planejamento;**
- **Redução de gastos e interrupções dos serviços de impressões;**
- **Eliminação dos estoques desnecessários;**
- **Maior agilidade nas ampliações das demandas;**
- **Uniformização e padronização das impressões.**

14. Providências a serem Adotadas

Providências a serem adotadas:

- **Reservar o espaço físico;**
- **Instalar pontos de rede e elétricos**

15. Possíveis Impactos Ambientais

Como o projeto envolve somente a aquisição de um impressora plotter não tem impactos ambientais relevantes a serem considerados.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do exposto no estudo, a equipe de planejamento entende viável o projeto pelos seguintes motivos:

- **Existe a necessidade do produto;**
- **Existem contratações similares deste produto;**

17. 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](#).

Despacho: SEI 25094199-PORTARIA CGAQ Nº 73/2022

RULIO IGLESSIA RODRIGUES DA COSTA

ADMINISTRADOR



Assinou eletronicamente em 30/06/2023 às 11:32:22.

Despacho: SEI 25094199-PORTARIA CGAQ Nº 73/2022

LEONARDO NICOLodi GOMES

ENGENHEIRO CIVIL



Assinou eletronicamente em 29/06/2023 às 15:39:50.

EURÍPEDES GABRIEL DOS SANTOS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 29/06/2023 às 15:35:58.

Despacho: SEI 25094199-PORTARIA CGAQ Nº 73/2022

MARCOS VINÍCIUS ALMEIDA CRUVINEL

CHEFE DE SEÇÃO

