

Estudo Técnico Preliminar 195/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 11215/2022

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa para virtualização eletrônica e digital para automação dos processos administrativos.

A Prefeitura de Santa Maria de Jetibá é responsável por uma série de serviços e processos administrativos que afetam diretamente a vida dos cidadãos e o funcionamento eficaz do município. Atualmente, muitos desses processos são executados de forma manual e em papel, o que resulta em ineficiências operacionais, custos elevados e desafios significativos no gerenciamento da documentação.

Em resumo, destaca-se algumas necessidades específicas:

1.

Agilidade e Eficiência: A virtualização dos processos físicos permitirá que a prefeitura execute suas operações de maneira mais ágil e eficiente. Documentos podem ser acessados, compartilhados e processados eletronicamente, reduzindo o tempo necessário para completar tarefas burocráticas.

2.

Redução de Custos: A manutenção de documentos em papel envolve custos significativos, como impressão, armazenamento físico e transporte. A virtualização reduzirá esses custos, resultando em economia de recursos financeiros.

3.

Transparência e Acesso Remoto: A virtualização proporcionará maior transparência nos processos, permitindo que os cidadãos e partes interessadas acessem informações de maneira mais fácil e rápida. Além disso, a equipe da prefeitura poderá acessar documentos remotamente, facilitando o trabalho em situações de mobilidade ou trabalho remoto.

4.

Sustentabilidade Ambiental: A transição para um ambiente de trabalho digital reduzirá a pegada de carbono da prefeitura, uma vez que diminuirá o consumo de papel e recursos associados à produção e armazenamento de documentos físicos.

5.

Segurança e Integridade dos Dados: A virtualização permite implementar medidas de segurança avançadas, como criptografia e backups regulares, para garantir a integridade e a confidencialidade dos dados. Isso minimiza os riscos de perda ou comprometimento de informações importantes.

6.

Facilidade de Auditoria e Conformidade: A capacidade de rastrear e auditar digitalmente os processos simplificará o cumprimento das regulamentações e padrões governamentais, garantindo uma administração mais transparente e responsável.

Em resumo, a virtualização dos processos físicos é uma necessidade crítica deste Município, pois promoverá maior eficiência, economia de recursos, transparência, sustentabilidade e segurança. Essa iniciativa é fundamental para modernizar nossas operações e atender às crescentes demandas dos cidadãos, contribuindo para um governo mais eficaz e voltado para o futuro.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Administração	Ivania Marquardt Campos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Escopo do Projeto:

- O sistema deve ser capaz de virtualizar e gerenciar digitalmente os processos específicos identificados pela Prefeitura de Santa Maria de Jetibá, abrangendo todas as etapas do ciclo de vida do documento.

2. Funcionalidades Principais:

- O sistema deve oferecer as seguintes funcionalidades essenciais:
 - Captura e digitalização eficiente de documentos físicos.
 - Indexação automática e organização de documentos eletrônicos.
 - Pesquisa avançada e recuperação rápida de documentos.
 - Fluxos de trabalho configuráveis para aprovações e encaminhamentos.
 - Colaboração e compartilhamento seguros de documentos entre departamentos.
 - Integração com sistemas existentes da prefeitura, incluindo sistemas de gestão de recursos humanos e financeiros.
 - Recursos de segurança robustos, como criptografia, controle de acesso baseado em funções e trilhas de auditoria.

3. Requisitos Técnicos:

- O sistema deve atender aos seguintes requisitos técnicos:
 - Capacidade de dimensionamento para acomodar o volume esperado de documentos.
 - Compatibilidade com o ambiente de TI existente da prefeitura.
 - Suporte a backups regulares e recuperação de desastres.
 - Manutenção e atualizações contínuas pelo fornecedor.

4. Integração e Interoperabilidade:

- O sistema deve ser capaz de integrar-se de maneira eficaz aos sistemas existentes da prefeitura, seguindo os padrões e protocolos de integração aceitos.

5. Requisitos de Segurança e Conformidade:

- O sistema deve atender aos seguintes requisitos de segurança e conformidade:
 - Implementação de medidas de segurança rigorosas para proteger os dados, incluindo criptografia de dados em repouso e em trânsito.
 - Possibilidade de configuração de políticas de controle de acesso e autenticação multifatorial.
 - Capacidade de manter registros de auditoria detalhados e rastreáveis.
 - Conformidade com regulamentações de privacidade e proteção de dados aplicáveis.

6. Suporte e Treinamento:

- O fornecedor deve oferecer suporte técnico eficaz, manutenção regular e treinamento adequado para os usuários e administradores do sistema.

7. Cronograma e Prazos:

- O fornecedor deve apresentar um cronograma detalhado para a implementação do sistema, com prazos realistas e etapas claramente definidas.

8. Custos e Orçamento:

- O fornecedor deve fornecer uma proposta de custos abrangente, incluindo licenças de software, hardware, implementação, suporte contínuo e quaisquer custos adicionais.

9. Garantias e Acordos de Nível de Serviço (SLAs):

- O contrato deve incluir garantias de desempenho e SLAs claros para garantir que o sistema atenda aos padrões de qualidade estabelecidos.

10. Critérios de Avaliação de Fornecedores:

- Os critérios de seleção de fornecedores devem ser transparentes, com base na experiência, capacidade técnica, referências e histórico de sucesso.

Estes requisitos servem como base sólida para a contratação de um sistema de virtualização digital de processos e devem ser incorporados em um documento de licitação ou proposta de projeto para facilitar a avaliação dos fornecedores. Certifique-se de adaptar esses requisitos às necessidades específicas da prefeitura.

5. Levantamento de Mercado

Para levantamento dos preços médios, a equipe de planejamento solicitou propostas direta a diversos fornecedores do ramo específico, tendo em vista a peculiaridade do objeto em questão, não houve a possibilidade de coleta de preços em bancos de preços.

Como não houve manifestação das empresas que foram solicitadas orçamentação, a equipe optou por fazer a publicação do aviso que estava coletando orçamentos para os sistemas específicos, no entanto, também não houve manifestação de nenhuma empresa.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta é um sistema de virtualização digital de processos que tem como objetivo transformar a gestão de documentos e processos dentro da Prefeitura de Santa Maria de Jetibá. Esta solução revolucionária substituirá os métodos tradicionais de gerenciamento de papel por um ambiente digital eficiente, permitindo que a prefeitura ganhe em eficiência, economia de custos e transparência.

Características Principais:

1.

Captura e Digitalização de Documentos: A solução permitirá a rápida captura e digitalização de documentos físicos, transformando-os em formatos eletrônicos. Isso elimina a necessidade de manipular papel e reduz os erros associados à entrada manual de dados.

2.

Armazenamento e Organização Digital: Todos os documentos digitais serão armazenados em um repositório seguro e organizados de forma intuitiva, permitindo fácil acesso e recuperação. Os documentos serão categorizados, indexados e arquivados de acordo com critérios específicos.

3.

Pesquisa Avançada e Recuperação: A solução oferecerá uma poderosa funcionalidade de pesquisa que permitirá aos funcionários da prefeitura localizar documentos de forma rápida e eficiente, economizando tempo e melhorando a tomada de decisões.

4.

Fluxos de Trabalho Automatizados: Os fluxos de trabalho podem ser configurados e automatizados, o que simplifica os processos de aprovação e encaminhamento de documentos, reduzindo o tempo necessário para a conclusão de tarefas.

5.

Integração com Sistemas Existentes: A solução será totalmente integrada aos sistemas de TI existentes da prefeitura, garantindo uma troca de dados perfeita e evitando duplicação de esforços.

6.

Segurança e Conformidade: A segurança dos documentos será uma prioridade, com medidas rigorosas de criptografia, controle de acesso, autenticação e auditoria de trilhas para proteger os dados sensíveis da prefeitura e garantir a conformidade com as regulamentações.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estimativa da contratação do lote 1 com discriminação dos serviços.

Lote	Item	Cód	Descrição	UND	QDT
1	1	4484	ANALISE, OTIMIZACAO, MAPEAMENTO E MODELAGEM DOS PROCESSOS (FLUXOGRAMA) AS IS/TO BE -	flx	100
	2	4485	FORNECIMENTO DA LICENCA DE USO DO SOFTWARE -	serv	1
	3	4486	IMPLANTACAO DO SOFTWARE -	serv	1
	4	4487	MANUTENCAO E SUPORTE NO USO DO SOFTWARE	mês	12
	5	4488	CAPACITACAO / TREINAMENTO NA UTILIZACAO DO SOFTWARE, BEM COMO NO PROCESSO DE GESTAO DOCUMENTAL -	H	400
	6	4489	CONSULTORIA NA ESTRUTURACAO E CRIACAO DO ESCRITORIO DE PROCESSOS -	H	600

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 543.300,00

Nos valores estão previsto implantação, treinamento e manutenção e atualização mensal de todos os sistemas.

Lote	Item	Cód	Descrição	UND	QDT	Val Unt.	Val. Total
1	1	4484	ANALISE, OTIMIZACAO, MAPEAMENTO E MODELAGEM DOS PROCESSOS (FLUXOGRAMA) AS IS/TO BE -	flx	100	605,00	60.500,00
	2	4485	FORNECIMENTO DA LICENCA DE USO DO SOFTWARE -	serv	1	104.500,00	104.500,00
	3	4486	IMPLANTACAO DO SOFTWARE -	serv	1	159.500,00	159.500,00
	4	4487	MANUTENCAO E SUPORTE NO USO DO SOFTWARE	mês	12	6.900,00	82.800,00
	5	4488	CAPACITACAO / TREINAMENTO NA UTILIZACAO DO SOFTWARE, BEM COMO NO PROCESSO DE GESTAO DOCUMENTAL -	H	400	145,00	58.000,00
	6	4489	CONSULTORIA NA ESTRUTURACAO E CRIACAO DO ESCRITORIO DE PROCESSOS -	H	600	130,00	78.000,00
Total							543.300,00

Partindo do princípio que a licitação será realizado por meio de pregão Eletrônico, e que novamente será dada ampla divulgação ao objeto em questão, os preços e descritivos poderão sofrer variações.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas;

Tendo em vista se tratar de implementação de sistema único, com várias etapas, não é possível o parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A despesa correrá pelas dotações orçamentárias descritas abaixo, conforme previsto no Pedido de compras apresentado pela secretaria de Administração, por meio da Gerencia de Informática:

Ficha: 00067-1500000000- SERVIÇO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PESSOA JURIDICA

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- **Eficiência Operacional:** A virtualização reduzirá a carga de trabalho manual, acelerando os processos internos e melhorando a produtividade dos funcionários.
- **Redução de Custos:** A eliminação da necessidade de papel, armazenamento físico e transporte resultará em economia de recursos financeiros significativa.
- **Transparência e Acesso Remoto:** A solução aumentará a transparência, permitindo que cidadãos e funcionários acessem documentos de forma remota, melhorando o atendimento ao público.
- **Sustentabilidade Ambiental:** A virtualização contribuirá para a redução da pegada de carbono da prefeitura, alinhando-se com os objetivos de sustentabilidade.
- **Segurança e Conformidade:** Os rigorosos controles de segurança e conformidade garantirão a proteção dos dados e a conformidade com as regulamentações governamentais.
- **Tomada de Decisão Informada:** A capacidade de acessar rapidamente documentos e informações permitirá uma tomada de decisão mais informada e estratégica.

Esta solução de virtualização digital de processos representa um passo significativo na modernização da gestão de documentos da Prefeitura de Santa Maria de Jetibá, trazendo benefícios substanciais em termos de eficiência, economia e transparência.

13. Providências a serem Adotadas

Tendo em vista a fiscalização do contrato, será importante que o fiscal tenha conhecimento do objeto a ser contratado, para atuar na fiscalização da execução dos serviços prestados de maneira satisfatória, observando a qualidade e sua garantia.

Considerando o fato que a aquisição dos itens será por demanda, na qual será solicitado a execução de acordo com a necessidade dos setores envolvidos, a gerencia de informática deverá viabilizar as ações planejadas para acompanhamento das execuções dos serviços de forma satisfatória, observando a validade, a qualidade dos sistemas e a garantia, bem como garantir o funcionamento e a armazenagem adequados dos sistemas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A virtualização de processos e a transição para ambientes digitais podem ter vários impactos ambientais positivos, contribuindo para a sustentabilidade ambiental. Aqui estão alguns dos principais impactos ambientais associados à virtualização:

1.

Redução do Consumo de Papel: A virtualização reduz a necessidade de impressão e armazenamento de documentos físicos, resultando em uma redução significativa do consumo de papel. Isso ajuda a preservar árvores e reduzir a poluição associada à produção de papel.

2.

Economia de Recursos Naturais: A produção de papel consome recursos naturais, como água e energia. Ao reduzir o consumo de papel, a virtualização ajuda a preservar esses recursos e a minimizar os impactos ambientais associados à extração e processamento de matérias-primas.

3.

Redução de Resíduos Sólidos: Menos impressão de documentos físicos significa menos resíduos sólidos, como papel descartado e cartuchos de tinta. Isso reduz a quantidade de resíduos que acabam em aterros sanitários e contribui para a redução de resíduos sólidos urbanos.

4.

Economia de Energia: A operação de sistemas de virtualização digital consome eletricidade, mas, em comparação com os custos ambientais da produção de papel e do transporte de documentos físicos, essa energia é geralmente uma opção mais sustentável. Além disso, muitos data centers estão adotando práticas mais eficientes em termos de energia e fontes de energia renovável.

5.

Redução de Emissões de Carbono: A redução do transporte de documentos físicos, que frequentemente envolve veículos motorizados, contribui para a redução das emissões de carbono associadas ao transporte. Menos viagens de transporte resultam em uma pegada de carbono menor.

6.

Melhoria na Eficiência dos Processos: A virtualização pode simplificar os fluxos de trabalho e acelerar os processos, reduzindo o tempo e os recursos necessários para a conclusão de tarefas. Isso resulta em uma economia de recursos e em uma produção mais eficiente.

7.

Facilitação do Trabalho Remoto: A virtualização permite o acesso a documentos e sistemas de qualquer lugar com conexão à internet, o que pode incentivar o trabalho remoto. Menos deslocamentos para o trabalho podem levar a uma redução nas emissões de transporte e na poluição do ar.

8.

Promoção da Conscientização Ambiental: A adoção da virtualização pode sensibilizar as organizações e os indivíduos para questões ambientais. O compromisso com práticas mais sustentáveis pode se tornar parte da cultura organizacional.

É importante observar que, embora a virtualização tenha impactos ambientais positivos, também pode ter desafios, como o consumo de energia dos data centers. No entanto, muitos esforços estão sendo feitos para melhorar a eficiência energética e adotar fontes de energia renovável nos data centers, visando mitigar esses impactos negativos. Em geral, a virtualização é vista como uma estratégia eficaz para reduzir o impacto ambiental das operações empresariais e governamentais.

15. DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE PREÇOS

Declaramos, para os devidos fins que o valor médio para a **Contratação de empresa para virtualização eletrônica e digital para automação dos processos administrativo**, referente ao Processo nº 11215/2022, foi apurado por meio de orçamento atualizado, junto a fornecedor regular, aptos quanto à natureza de ocupação empresarial e é compatível com os preços do mercado com base nos orçamentos coletados e comprovados por meio de contratos similares.

16. DECLARAÇÃO DE NÃO DIRECIONAMENTO

Declaramos, para os devidos fins que a **Contratação de empresa para virtualização eletrônica e digital para automação dos processos administrativo**, referente ao Processo nº 11215/2022, não apresenta possível direcionamento que restrinja o caráter competitivo do certame.

17. FORMULÁRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

Fontes de consulta:

	Painel de Preços
	Aquisições e Contratos de outros entes públicos
x	Pesquisa publicada na internet
x	Pesquisa direta com o fornecedor
	Tabelas Referenciais

Justificativa:

PARA LEVANTAMENTO DOS PREÇOS MÉDIOS DE MERCADO DOS ITENS SOLICITADOS, A EQUIPE REALIZOU ENVIO DE E-MAIL PARA DIVERSAS EMPRESAS DO RAMO, QUE NÃO HOUVE SUCESSO NA RESPOSTA. DESSA FORMA, FOI REALIZADO PUBLICAÇÃO DE AVISO QUANTO A COLETA DE ORÇAMENTAÇÃO, TAMBÉM SEM SUCESSO NA RESPOSTA.

Série de preços coletados:

Fornecedor 01	E&L PRODUÇÕES DE SOFTWARE LTDA - CNPJ: 39.781.752.0001-72
---------------	---

Fornecedores consultados que não responderam a solicitação:

1. Ágape consultoria - Pag. 11;
2. Gestec Solução - Pag. 12;
3. Sogo - Pag. 13;
4. Exadoc - Pag. 17;
5. Arquivar - Pag. 18;
6. Docknox - Pag. 19;
7. Agildoc - Pag. 20;
8. Trdocs - Pag. 21;
9. Docint - Pag. 22;
10. Grupo Positiva - Pag. 23;

- | |
|----------------------------|
| 11. Arquivar - Pag. 24; |
| 12. Aprova - Pag. 25; |
| 13. Sysmar - Pag. 26; |
| 14. Equiplano - Pag. 27; |
| 15. Elotech - Pag. 28; |
| 16. Alternativa - Pag. 29; |
| 17. Govbr - Pag. 30; |
| 18. Fagon - Pag. 31; |

Foi reenviado e-mail para as empresas acima após a não resposta por parte deles, conforme previsto às fls. 33 a 40.

Metodologia utilizada na definição do valor estimado:

	Menor Preço
x	Média
	Mediana
	Outro

Justificativa:

NÃO SE APLICA

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando os estudos preliminares efetivados pela equipe de planejamento subscrita acerca do objeto em apreço, constatou-se a **VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA** para a **VIRTUALIZAÇÃO ELETRÔNICA E DIGITAL PARA AUTOMAÇÃO DOS PROCESSOS ADMINISTRATIVOS**.

Santa Maria de Jetibá, 20 de setembro de 2023.

19. 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](#).

WILLIAN CESAR CIURLLETI

Membro da comissão de contratação

MARCELO DOMINGOS NETO

Membro da comissão de contratação

Despacho: Aprovação:

IVANIA MARQUARDT CAMPOS

Secretária de Administração