



Prefeitura do Município de Angatuba
Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

| | |
|---------------------------------------|--|
| Secretaria/Setor requisitante: | SECRETARIAS MUNICIPAIS DE: <ul style="list-style-type: none">- Administração- Assuntos Jurídicos- Economia e Finanças- Governo e Planejamento- Segurança Pública e Trânsito |
| Responsáveis pela elaboração: | Nomes: Juliana Pereira de Moraes, Guilherme Freire Fernandes, Rafael Alexandre De Oliveira, Agrício Agnaldo Bortotti Cargo: Secretários Municipais Nome: Marcos Jose Ramos Pereira Cargo: Assessor de Gabinete – Assuntos Jurídicos Nome: João Manoel Meira da Silva Cargo: Oficial Administrativo – Setor de Informática |
| Especificação do objeto: | Contratação de empresa para licenciamento de uso de softwares de gestão pública e prestação de serviços técnicos especializados para instalação, assessoria técnica para implantação, migração de dados, adaptação, ajustes da solução, treinamento de usuários e corpo técnico de informática, manutenção legal e suporte técnico usuários e corpo técnico de informática |

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) ainda não foi efetivamente adotado pelo Município para este ano, com todas as especificidades que o compõe, de forma que a Administração está levantando esforços para sua implantação no exercício de 2025.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A cada dia que passa, torna-se mais evidente que é impossível gerir um órgão público sem a utilização de sistemas informatizados para execução de atividades operacionais, de gestão e controle.

3.2. As ações e atividades operacionais devem contribuir de forma a agregar valor ao serviço público através de tecnologias que viabilizem a execução de políticas públicas à população, alinhadas aos objetivos estratégicos institucionais promovendo também maior eficiência, efetividade e confiança dos dados gerados.

3.3. Os impactos causados pelo avanço da tecnologia, com a inovação de recursos e soluções oferecidos pela área de TI, bem como a evolução dos órgãos fiscalizadores direciona os órgãos públicos a instrumentalizar a área administrativa com ferramentas da Tecnologia da Informação, de modo a de forma a otimizar os trabalhos e aprimorar o controle dos processos, custos, registros dos dados para a geração de relatórios gerenciais com informações rápidas e confiáveis para tomada de decisões visando a execução dessas políticas públicas, possibilitando, assim, maior eficácia e efetividade administrativa.

3.4. As inovações trazidas pela legislação dos órgãos fiscalizadores responsáveis pelo controle da gestão dos recursos públicos como por exemplo: Tribunais de Contas, Receita Federal, SICONFI, SIAFI, SIAFIC etc contribuíram em larga escala para a modernização dos controles operacionais e gerenciais dos órgãos públicos, exigindo, inclusive a reformulação dos procedimentos e alteração dos layouts para envio de dados de forma padronizada de forma a otimizar a leitura dos dados por meio dos softwares.

3.5. Acrescenta-se também as disposições das Normas de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público, aprovadas por resoluções do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e ainda o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), elaborado e atualizado permanentemente pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN, que trouxeram um enfoque Patrimonial para a contabilidade pública obrigando todos os órgãos públicos a instrumentarem suas rotinas com o uso de ferramentas integradas de forma a otimizar e facilitar maior controle das contas públicas. Desta forma, tudo o que se relaciona ao controle e gestão do Ativo Imobilizado deve ser realizado via sistema de gestão patrimonial e contábil.

3.6. Não menos importante, a Lei de Responsabilidade Fiscal que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal apresenta um capítulo exclusivo para tratar de Transparência em Gestão Fiscal e o art. 48 estabelece que a mesma será assegurada mediante a utilização de sistema integrado de gestão.

3.7. O uso de um Sistema Integrado de Informação e Gestão é essencial para garantir o adequado controle e a maior fidedignidade das informações relacionadas à administração pública, promovendo agilidade e eficiência na execução das atividades gerenciais, além de proporcionar a implantação de melhores práticas de mercado em processos críticos relacionados à atividade final do Município e atender às demandas estabelecidas pelo Órgão.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

3.8. Neste sentido, a Prefeitura necessita contratar uma solução informatizada para Gestão Integrada dos processos de trabalho, incluindo desde a codificação das especificações até a fiscalização pelos órgãos controladores.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Trata-se de objeto com características comuns e usuais encontradas no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos.

4.1.1. O objeto não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 601/2021.

4.1.2. O prazo de vigência inicial da contratação deverá ser de **12 (doze) meses**, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

4.1.3. O objeto possui caráter continuado, fundamental para a manutenção das atividades do setor público municipal, cujo fornecimento possui necessidades permanentes ou prolongadas.

4.1.4. As particularidades de cada módulo/sistema estarão contidas no Termo de Referência.

4.2. Para o problema indicado ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

a) Implantação dos sistemas: serviços de migração de dados dos sistemas legados; conversão; customização, parametrização, desenvolvimento, realização de testes e implantação do sistema.

b) Treinamento: usuários e administradores do sistema.

c) Licenciamento de uso: cessão temporária de uso de software sistema integrado de Gestão Pública para todos os órgãos da Administração Direta, Indireta e Poder Legislativo, em atendimento ao Decreto Federal nº 10.540/20.

d) Serviços de manutenção: serviços Técnicos Especializados para atendimento à eventuais demandas do Município.

e) Hospedagem de dados: hospedado em nuvem (DATACENTER VIRTUAL).

4.3. Subcontratação

4.3.1. Para a licitação em questão, a subcontratação é permitida apenas para o item de **SERVIÇOS DE DISPONIBILIZAÇÃO DOS SISTEMAS EM NUVEM (DATACENTER)**.

4.4. Garantia da contratação

4.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação prevista no art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133 de 2021.

4.5. Garantia dos produtos/serviços

4.5.1. O prazo de garantia dos produtos/serviços é aquele previsto na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

4.6. Da prova de conceito

4.6.1. A licitante melhor classificada, antes de ser homologada como vencedora, deverá demonstrar para uma Comissão Avaliadora, designada pela Prefeitura, que a proposta ofertada atende aos principais requisitos descritos no Termo de Referência, para que a solução integrada objeto do presente estudo não seja prejudicada durante a execução contratual.

4.6.2. Os detalhes acerca da execução Prova de Conceito estarão em tópico específico no Termo de Referência.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

5 – LEVANTAMENTO DO MERCADO

5.1. Após levantamento, foram identificadas as seguintes alternativas:

5.1.1. Locação de Software: No modelo de locação, o órgão ou entidade contratante adquire uma licença de uso do software, permitindo o acesso e a utilização da solução em seus próprios servidores ou infraestrutura de TI. Nesse caso, o licenciamento pode ser perpétuo ou temporário, e o órgão contratante é responsável por instalar, configurar, manter e atualizar o software, bem como por gerenciar a infraestrutura de hardware necessária para sua operação.

Prós:

- **Menor custo inicial:** Não é necessário um grande investimento inicial.
- **Flexibilidade:** Pode ser mais fácil trocar de software se as necessidades da empresa mudarem.
- **Atualizações incluídas:** Geralmente, as atualizações de software estão incluídas no contrato.

Contras:

- **Custos recorrentes:** Pagamentos contínuos que podem, a longo prazo, ultrapassar o custo de aquisição.
- **Dependência do fornecedor:** Pode haver dependência significativa do fornecedor para suporte e manutenção.
- **Menor controle:** Menos controle sobre o software e possíveis limitações nas personalizações.

5.1.2. Aquisição do Software: Na modalidade de aquisição do software, o órgão ou entidade contratante adquire a propriedade do software, tornando-se o proprietário da solução e responsável por sua operação e manutenção. Nesse caso, o software é instalado e executado nos servidores ou infraestrutura de TI do órgão contratante, que assume total controle sobre o ambiente de operação e as configurações do software.

Prós:

- **Custo único:** Um único pagamento inicial, sem custos recorrentes.
- **Controle total:** Total controle sobre o software e suas personalizações.
- **Independência:** Menos dependência do fornecedor após a compra.

Contras:

- **Custo inicial elevado:** Requer um grande investimento inicial.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

- **Custos de atualização:** As atualizações de software podem não estar incluídas e podem ser caras.
- **Manutenção:** Responsabilidade total pela manutenção e suporte do software.

5.1.3. Contratação de Software em Ambiente Web (SAAS): No modelo SAAS, o órgão ou entidade contratante contrata o software como um serviço, em vez de adquirir uma licença ou a propriedade do software. Nesse caso, o software é disponibilizado como um serviço hospedado na nuvem pelo fornecedor, que é responsável por sua operação, manutenção, atualização e suporte técnico.

Prós:

- **Acesso em qualquer lugar:** Disponível de qualquer lugar com conexão à internet, facilitando o trabalho remoto e a colaboração.
- **Escalabilidade:** Fácil de escalar conforme a empresa cresce, permitindo adicionar ou remover usuários e recursos conforme necessário.
- **Redução de manutenção:** A responsabilidade pela manutenção e suporte é do fornecedor, aliviando a carga de TI interna.
- **Integração:** Muitos serviços SaaS oferecem integração fácil com outras ferramentas e sistemas, melhorando a eficiência dos processos empresariais.

Contras:

- **Segurança e privacidade:** Os fornecedores de SaaS geralmente têm medidas de segurança robustas e certificações de conformidade para proteger os dados dos clientes.
- **Dependência de conexão:** Uma conexão de internet confiável é necessária, mas a administração já possui essa infraestrutura em vigor.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Diante das análises comparativas dos estudos aqui delineados, fica demonstrado que **a solução mais adequada** para atendimento das necessidades desta administração é o **Software de Gestão Pública em ambiente Web**, em detrimento as demais soluções disponíveis no mercado.

6.2. O Software em ambiente web atende as expectativas deste município e cumpre as necessidades de digitalização da gestão pública municipal em plataforma única com recursos tecnológicos de última geração, permitindo o cumprimento das normas legais, acesso em tempo real as informações, possibilidade de acesso por diversos navegadores e dispositivos móveis, com facilidade em manutenção e uso, além de promover redução de custos administrativos e humanos. A solução demonstra-se adequada para promover facilidades para a gestão municipal reduzindo percas e aumentando a arrecadação.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

6.3. A partir da solução delineada, fica caracterizado a necessidade da estrutura de dados ser hospedada e armazenada em ambiente em nuvem com a utilização de Datacenter (próprio ou terceirizado) sob administração da contratada que deverá conter requisitos e padrões que garantem de segurança da informação, com backup restaurável seguindo um dicionário de dados, a fim de possibilitar a fácil restauração/ interpretação em caso de troca de fornecedor, permitindo a migração/conversão efetiva e segura de dados entre sistemas garantindo a integridade das informações presentes nos dados de titularidade deste município, de modo a possibilitar a continuidade dos serviços públicos prestados por esta administração.

6.4. Além disso, são necessários requisitos mínimos de segurança da informação no ambiente em nuvem, como a presença de um firewall que inspecione e controle o tráfego para a nuvem de forma a evitar a entrada de agentes maliciosos e intrusão de tráfego pela internet, o que é padrão de mercado e requisito mínimo de segurança para datacenters.

6.5. O uso de tecnologia em nuvem reduz os riscos relacionados a perda de dados oriundos de intempéries climáticas, sinistros, e ataques na segurança que geram roubo/furto/manipulação nos dados de propriedade pública.

6.6. Requisitos técnicos da solução a ser implantada

6.6.1. O processo licitatório a ser instaurado busca a contratação de serviços de locação de software de gestão pública, remetendo ao conceito SaaS (software como um serviço):

6.6.2. O SaaS fornece uma solução de software completa que você pode comprar em uma base paga conforme o uso por um provedor de serviço de nuvem. Você pode alugar o uso de aplicativo para sua organização e seus usuários se conectarem a ele pela Internet, normalmente por um navegador da Web. Toda a infraestrutura subjacente, middleware, software de aplicativo e dados de aplicativo ficam no datacenter do provedor de serviços.

6.6.3. O provedor de serviço gerencia hardware e software e, com o contrato de serviço apropriado, garante a disponibilidade e a segurança do aplicativo e de seus dados. O SaaS permite que sua organização entre em funcionamento rapidamente com um aplicativo por custo inicial mínimo. Assim, o Termo de Referência deverá prever que o software a ser contratado possibilite a centralização de todo o processamento de dados, evitando o retrabalho e reinserção de dados semelhantes em cada setor, centralização e compartilhamento de informações em tempo real com um sistema modular e integrado com a finalidade de diminuição do uso de sistemas diversos e comunicação completa entre cada módulo setorial.

6.6.4. Além disso, o software deverá fazer sua atualização de forma automática, sem que seja necessária a intervenção dos colaboradores e sem a necessidade de realização de downloads ou instalações de programa para o seu acesso, o que demandaria em um aumento de pessoal especializado em TI no Município, além de potencial risco de segurança.

6.6.5. É sabido que a utilização de sistemas ou componentes obsoletos é um dos principais riscos para a segurança da informação, onde as atualizações de software surgem para corrigir e mitigar vulnerabilidades descobertas. Assim, a contratação de um sistema cujas atualizações ocorram de forma automática, não necessitando de ação por parte do usuário, é parte essencial na garantia de padrões mínimos de segurança cibernética e da informação na Administração.

6.6.6. Ainda, tais requisitos são importantes pois em ocasiões em que há a necessidade de alteração do espaço físico do trabalho, como ocorreu na pandemia do COVID, os trabalhos não ficam comprometidos, pois a compatibilidade do software será garantida, permitindo o acesso de qualquer lugar, sem atraso em razão de incompatibilidade de versões, e sem atraso em virtude de necessidades de instalações mesmo para funcionalidades mais estruturantes.

6.6.7. Será necessário um software web, isto é, acessível por meio de navegadores, e que faça a gestão e o provimento do Datacenter (gestão, disponibilidade, hospedagem, processamento, segurança e bkp).



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

6.6.8. O contrato deverá possibilitar a ampliação dos recursos de Datacenter disponibilizados, uma vez que eventuais aumentos dos recursos de informática poderão provocar uma maior necessidade de alterações nas configurações iniciais projetadas para o Datacenter.

6.6.9. Visando a manutenção da produtividade dos servidores e eficiência e agilidade dos trabalhos executados e serviços prestados aos cidadãos, é preciso que o processamento dos dados seja rápido, devendo o Termo de Referência estabelecer requisitos mínimos neste sentido e um modelo de teste prévio do produto ofertado pelo licitante vencedor.

6.6.10. O contrato deverá prever o fornecimento ao Município de licenças de uso, conversão, implantação, migração de dados, treinamento, suporte técnico, parametrizações e configurações, manutenção corretiva, legal e evolutiva, sem limite de usuários e hospedagem em Datacenter.

6.6.11. O Termo de Referência deverá prever a realização de serviços de implantação, os quais consistem em serviços de diagnóstico, configuração, migração das informações e habilitação do sistema para uso. Além disso, deverá compreender a implantação os serviços de treinamento dos usuários.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. Para a consecução do objeto, entende-se necessários os seguintes quantitativos:

PREFEITURA MUNICIPAL

| Sistema | Quantidade/Unidade |
|--|--------------------|
| Implantação e Treinamento do Sistema de Administração Tributária | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Administração Tributária | 12 meses |
| Implantação e Treinamento do Sistema de Peticionamento Eletrônico | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Peticionamento Eletrônico | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e | 12 meses |



Prefeitura do Município de Angatuba
Estado de São Paulo

| | |
|--|-----------|
| Segurança do Trabalho | |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | 1 unidade |
| Licenciamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Frotas | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Frotas | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Relacionamento com o Cidadão | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Relacionamento com o Cidadão | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Tramitação Eletrônica de Documentos | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Tramitação Eletrônica de Documentos | 12 meses |
| Serviços de Disponibilização dos Sistemas em Nuvem (Datacenter) | 12 meses |
| Horas técnicas para manutenção dos sistemas. | 100 horas |



Prefeitura do Município de Angatuba
Estado de São Paulo

CÂMARA MUNICIPAL

| Sistema | Quantidade/Unidade |
|--|---------------------------|
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | 1 unidade |
| Implantação e treinamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | 1 unidade |
| Licenciamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | 12 meses |
| Licenciamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | 12 meses |
| Implantação e treinamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | 1 unidade |
| Licenciamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | 12 meses |

7.2. Estratégia para a contratação:

a) Critério de Julgamento: O objeto será adjudicado pelo valor global.

b) Modalidade e Tipo de Licitação: O serviço a ser contratado apresenta características padronizadas e usuais. Assim, pode-se concluir que o objeto é comum e, portanto, tem-se como melhor opção a utilização da modalidade “Pregão Eletrônico”, sendo preferencialmente do tipo “Menor Preço”, nos termos da Lei nº 14.133/2021.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

8.1 O valor estimado total da contratação é de **R\$ 904.521,67 (novecentos e quatro mil, quinhentos e vinte e um reais e sessenta e sete centavos)**, sendo obtida a média dos preços unitários fornecidos por empresas deste ramo de atividade, entendidas como potenciais fornecedores, para a satisfação na integralidade das necessidades identificadas pela Prefeitura e Câmara municipal. A escolha dos fornecedores foi pautada, mais precisamente, através de:

a) último fornecedor contratado pela Prefeitura em relação ao objeto;

b) que fornecem a solução integrada para outros órgãos da administração pública, no estado de São Paulo, comprovadamente;

8.2. Abaixo a composição detalhada dos **preços unitários e totais estimados**:

PREFEITURA MUNICIPAL

| DESCRIPTIVO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|--|---------|--------|---------------|---------------|
| Implantação e Treinamento do Sistema de Administração Tributária | unidade | 1 | R\$ 26.928,33 | R\$ 26.928,33 |
| Licenciamento do Sistema de Administração Tributária | meses | 12 | R\$ 8.005,63 | R\$ 96.067,56 |
| Implantação e Treinamento do Sistema de Peticionamento Eletrônico | unidade | 1 | R\$ 4.805,00 | R\$ 4.805,00 |
| Licenciamento do Sistema de Peticionamento Eletrônico | meses | 12 | R\$ 3.966,66 | R\$ 47.599,92 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | unidade | 1 | R\$ 15.062,04 | R\$ 15.062,04 |
| Licenciamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | meses | 12 | R\$ 4.947,04 | R\$ 59.364,48 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | unidade | 1 | R\$ 6.891,66 | R\$ 6.891,66 |
| Licenciamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | meses | 12 | R\$ 2.424,81 | R\$ 29.097,72 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | unidade | 1 | R\$ 19.851,66 | R\$ 19.851,66 |
| Licenciamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | meses | 12 | R\$ 4.947,04 | R\$ 59.364,48 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | unidade | 1 | R\$ 14.862,04 | R\$ 14.862,04 |
| Licenciamento do Sistema do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | meses | 12 | R\$ 4.947,04 | R\$ 59.364,48 |
| Implantação e treinamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | unidade | 1 | R\$ 4.576,85 | R\$ 4.576,85 |
| Licenciamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | meses | 12 | R\$ 2.726,85 | R\$ 32.722,20 |



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

| | | | | |
|---|---------|-----|--------------|----------------|
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Frotas | unidade | 1 | R\$ 3.186,85 | R\$ 3.186,85 |
| Licenciamento do Sistema do Sistema de Frotas | meses | 12 | R\$ 2.696,85 | R\$ 32.362,20 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Relacionamento com o Cidadão | unidade | 1 | R\$ 4.886,92 | R\$ 4.886,92 |
| Licenciamento do Sistema de Relacionamento com o Cidadão | meses | 12 | R\$ 3.363,58 | R\$ 40.362,96 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Tramitação Eletrônica de Documentos | unidade | 1 | R\$ 6.901,66 | R\$ 6.901,66 |
| Licenciamento do Sistema do Sistema de Tramitação Eletrônica de Documentos | meses | 12 | R\$ 3.766,66 | R\$ 45.199,92 |
| Serviços de Disponibilização dos Sistemas em Nuvem (Datacenter) | meses | 12 | R\$ 8.850,00 | R\$ 106.200,00 |
| Horas técnicas para manutenção dos sistemas. | horas | 100 | R\$ 302,50 | R\$ 30.250,00 |

Total: R\$ 745.908,93

CÂMARA MUNICIPAL

| DESCRIPTIVO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|--|---------|--------|--------------|---------------|
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | unidade | 1 | R\$ 3.039,33 | R\$ 3.039,33 |
| Licenciamento do Sistema de Administração Orçamentária e Financeira | meses | 12 | R\$ 2.999,33 | R\$ 35.991,96 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | unidade | 1 | R\$ 3.002,66 | R\$ 3.002,66 |
| Licenciamento do Sistema do Sistema de Aquisições Públicas, Estoque, Almoxarifado, Patrimônio | meses | 12 | R\$ 2.986,00 | R\$ 35.832,00 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | unidade | 1 | R\$ 2.935,00 | R\$ 2.935,00 |
| Licenciamento do Sistema de Administração de Recursos Humanos | meses | 12 | R\$ 2.915,00 | R\$ 34.980,00 |
| Implantação e treinamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | unidade | 1 | R\$ 1.674,00 | R\$ 1.674,00 |
| Licenciamento do Sistema de Gestão de Medicina Ocupacional e Segurança do Trabalho | meses | 12 | R\$ 1.707,33 | R\$ 20.487,96 |
| Implantação e treinamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | unidade | 1 | R\$ 1.583,83 | R\$ 1.583,83 |
| Licenciamento do Portal de Acesso à Informação em atendimento a Lei nº 12.527/2011 | meses | 12 | R\$ 1.590,50 | R\$ 19.086,00 |

Total: R\$ 158.612,74



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. **A interlocução com um único fornecedor** simplifica e agiliza os trabalhos de diagnóstico e correção de problemas, assegurando economia à Municipalidade, por não ter seus trabalhos interrompidos por longo período de tempo à espera de soluções isoladas, como no caso de contratação de fornecedores de partes da solução.

9.2. Assim, **a solução deverá ser concebida de forma integrada (LOTE)**, ser implementada, fornecida e implantada trazendo vários benefícios diretos e indiretos à sociedade e aos diversos níveis da estrutura organizacional da Prefeitura Municipal.

9.3. Ainda, a CONTRATADA deverá atender a todas as exigências do Decreto nº 10.540, de 5 de novembro de 2020, que dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A necessidade da contratação considera, em sua motivação, permitir que os objetivos estratégicos da Prefeitura, qual seja, a realização de programas para atingir o bem comum sejam atingidos.

10.2. Viabilizar a produção de informações e conhecimentos necessários à elaboração, implementação e acompanhamento das políticas públicas na administração municipal;

10.3. Disponibilizar soluções para gerenciamento das atividades que automatizem o fluxo de atendimentos e procedimentos operacionais, gerenciais e estratégicos no âmbito da gestão pública municipal;

10.4. Estabelecer uma base unificada e padronizada de dados e aplicativos que permitam um gerenciamento centralizado por parte dos gestores dos órgãos que compõem a administração pública municipal;

10.5. Disponibilizar dados para a geração de estatísticas e indicadores estratégicos de forma assertiva e com maior celeridade;

10.6. Gerar indicadores que possibilitem a análise de dados mais refinada com o fim de estabelecer políticas nas diversas áreas da administração pública, voltadas a políticas e ações preventivas, mitigando os riscos de ações corretivas e de contingência;

10.7. Disponibilizar camada para integração com os órgãos que possuem interfaces com a administração municipal, como por exemplo, o Tribunal de Contas do Estado, a Secretaria de Segurança do Estado, Ministério da Educação, Ministério da Saúde, dentre outros órgãos;

11 – RISCOS DECORENTES DA DEMANDA

11.1 A não contratação ou eventual interrupção dos serviços prestados, os sistemas e serviços. Uma falha desse tipo pode trazer prejuízos imensuráveis, prejudicando o desempenho e a continuidade das atividades administrativas.

12 – MAPA DE RISCOS



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

12.1 O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades.

Classificação dos Riscos

| Classificação | Valor |
|---------------|-------|
| Baixo | 1 |
| Médio | 2 |
| Alto | 3 |

Análise dos Riscos

| Item | Riscos | Classificação |
|------|---|---------------|
| 1 | Não aprovação do Estudo Técnico ou do Termo de Referência | 1 |
| 2 | Licitação mal-sucedida e compra não concluída | 1 |
| 3 | Controle ineficaz do Contrato | 2 |
| 4 | Eventuais Interrupções dos serviços | 3 |
| 5 | Eventual Rescisão Contratual | 3 |

Análise dos Impactos

| Riscos | Impacto |
|---|----------------------------------|
| Não aprovação do Estudo Técnico ou do Termo de Referência | Atraso na contratação da Solução |
| Licitação malsucedida e compra não concluída | Atraso na contratação da Solução |



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

| | |
|-------------------------------------|--|
| Controle ineficaz do Contrato | Perda de prazos para renovação e elaboração novo de processo licitatório |
| Eventuais Interrupções dos serviços | Indisponibilidade de uso das soluções |
| Eventual Rescisão Contratual | Indisponibilidade de uso das soluções |

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A solução escolhida por esta Administração está adequada aos preceitos de licitações sustentáveis, de modo que minimiza os impactos ambientais diminuindo o uso exacerbado de papel em processos manuais na administração pública.

13.2. Nesse sentido, a solução prospectada proporciona:

a) Redução da emissão de CO²

Ao reduzir o uso de infraestrutura e dispositivos, a migração e o uso da nuvem, podem diminuir as emissões de carbono para o meio ambiente em 84%, contribuindo, assim, de forma benéfica para as mudanças climáticas (<https://newsroom.accenturebr.com/br/news/2020/migracao-e-gerenciamento-da-nuvem-podem-reduzir-emissao-de-co2-em-quase-60-milhoes-de-toneladas-por-ano-indica-accenture#:~:text=A%20an%C3%A1lise%20da%20Accenture%20mostra,nuvem%2C%20chegando%20a%2098%25>)

b) Redução no uso de hardware

Ao centralizar e gerenciar os dados em um só lugar — neste caso, a plataforma Web — aplicativos e outros arquivos ficam mais leves, reduzindo significativamente o uso de hardware e, conseqüentemente, o consumo de energia. Dessa forma, cumpre-se um dos objetivos mais importantes das tecnologias sustentáveis que é a economia de energia.

c) Redução do número de servidores

À medida que o hardware se torna virtual, o número de servidores diminui, o que também resulta em economia de energia e melhor desempenho das empresas de tecnologia da informação e da comunicação (TICs).

d) Redução de custos

Além de sustentável, a redução de custos com o uso da nuvem é considerável e este, somado à eficiência, é um dos motivos que faz com que esse tipo de serviço seja altamente solicitado. Ao reduzirmos o uso de máquinas e a necessidade de infraestrutura, diminuimos o investimento em aquisição de equipamentos.

Com a redução do número de máquinas e equipamentos, não apenas diminuimos o consumo de energia, que é um resultado sustentável, como também alcançamos uma redução nos gastos com energia elétrica.

Além disso, reduzimos também os custos de atualizações e manutenções de aplicativos e software, uma vez que estas ocorrem de forma automática por meio do serviço de nuvem contratado.

e) Projeto voltado para a economia de energia

A nuvem permite criar políticas e serviços personalizados de forma estratégica, o que permite economizar energia em linha com as necessidades dos clientes e do meio ambiente.



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

Na verdade, as práticas sustentáveis de engenharia de software podem reduzir o consumo de energia em até 50 vezes, quando a linguagem de programação certa é escolhida para a tarefa, como, por exemplo, a computação em nuvem.

f) Benefícios de utilizar um serviço em nuvem

Além de ser uma tecnologia sustentável e reduzir os custos de forma considerável, um serviço em nuvem oferece diversos benefícios para sua organização, tais como: Possibilidade de hospedar todos os seus dados eletrônicos na nuvem.

14 – PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

| TIPO | ASSINALAR | DETALHAMENTO |
|---|-----------|---|
| Necessidade de capacitação de gestores e fiscais da contratação | | |
| Instalação elétrica | | |
| Instalação lógica | | |
| Adaptação do ambiente | | |
| Obtenção de licença | | |
| Outro | | |
| Não se aplica | X | A solução integrada fornece todas as providências necessárias, que serão pormenorizadas em Termo de Referência (treinamentos, implantação, migração etc.) |

15 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE



Prefeitura do Município de Angatuba Estado de São Paulo

15.1. O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a solução descrita neste documento se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, DECLARAMOS SER VIÁVEL a contratação pretendida.

16 – ANEXOS

16.1. Não há anexos.

Angatuba/SP, 03 de junho de 2024.

Juliana Pereira de Moraes

Secretária Municipal Administração
Matrícula: 3106

Marcos Jose Ramos Pereira

Assessor de Gabinete – Assuntos
Jurídicos
Matrícula: 3294

Agrício Agnaldo Bortotti

Secretário Municipal de Segurança
Pública e Trânsito
Matrícula: 3576

Guilherme Freire Fernandes

Secretário Municipal de Economia e
Finanças
Matrícula: 3912

Rafael Alexandre de Oliveira

Secretário Municipal de Governo e
Planejamento
Matrícula: 3565

João Manoel Meira da Silva

Oficial Administrativo – Setor de
Informática
Matrícula: 2926