



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo: 92/2024

Área solicitante: Secretaria Municipal de Fazenda e Secretaria Municipal de Administração

Divisão de TI

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Claudia Nunes Leandro – Secretário Municipal de Fazenda

Rogério Vieira Gusmão – Chefe de Gabinete

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

Os Sistemas de Informática Integrados de Gestão Pública são cruciais para o fortalecimento institucional e o aprimoramento dos mecanismos legais, administrativos e tecnológicos na administração municipal.

A implementação de uma solução única e totalmente integrada é essencial para promover a comunicação eficiente entre os diversos setores, assegurando a prestação de serviços públicos de qualidade à comunidade.

Diante desse cenário, a administração municipal optou pela adoção de um sistema ERP (Enterprise Resource Planning), visando otimizar a gestão dos recursos públicos. Relatórios do Banco Mundial destacam a modernização do setor público através de sistemas integrados, que melhoram a governança e a prestação de serviços ao padronizar processos e aumentar a transparência. <https://www.worldbank.org/>

Relatórios do Banco Interamericano de Desenvolvimento no Brasil também abordam projetos de modernização administrativa, incluindo ERPs, como ferramentas para elevar a eficiência administrativa. www.iadb.org.

A Revista Brasileira de Administração Pública (RAP) publica estudos que frequentemente analisam o impacto positivo da tecnologia na gestão pública. www.scielo.br.

A literatura e práticas observadas indicam que os principais benefícios da implementação de um ERP incluem a redução de despesas com TI, agilidade na adaptação a mudanças legislativas, e a padronização



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

de procedimentos. A integração dos processos administrativos potencializa a eficiência global, permitindo operações a partir de um banco de dados centralizado, o que garante segurança, integridade e consistência dos dados.

Seguindo exemplos de municípios de porte semelhante, a escolha por um lote único de ERP se justifica por fatores críticos como padronização, eliminação de redundâncias, troca de informações em tempo real e análises gerenciais abrangentes. O cumprimento da norma NBC T 16.11, que trata da gestão de custos na administração pública, é mais eficaz com um sistema integrado. Sistemas não integrados e incompatíveis inviabilizam tais melhorias.

A solução proposta busca padronizar a estrutura tecnológica de gestão, permitindo que ferramentas de gestão de custos e inteligência gerencial criem cenários que combinam dados de diversas áreas. A licitação de uma solução ERP web destaca a padronização como um princípio licitatório, trazendo benefícios como redução de custos de manutenção e treinamento, além de compatibilizar os diversos órgãos públicos por meio da economia de escala.

No contexto legal, a padronização é reforçada pelo art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a compatibilidade de especificações técnicas como princípio fundamental, ou seja, se atentar ao padrão de qualidade. A contratação de sistemas nativos do ambiente web deve incluir hospedagem em datacenters de alta performance e segurança, certificados contra-ataques cibernéticos. Dividir a contratação em lotes comprometeria a integridade dos dados, resultando em desafios técnicos e custos adicionais.

A contratação de sistemas integrados garante a responsabilidade unificada por dados e segurança, além de economias de escala, evitando múltiplas capacitações para a equipe de TI. Com um lote único, o setor de TI não precisa se adaptar a diversas tecnologias, evitando desperdícios de recursos públicos. Integrações entre módulos, como contabilidade com planejamento, são simplificadas, consolidando a gestão informatizada.

Aplicativos de Gestão Educacional, por exemplo, integram-se a sistemas financeiros e de custos, permitindo cenários que cruzam informações entre departamentos, cumprindo padrões de forma eficiente. A contratação de uma solução única elimina a necessidade de entendimento técnico entre concorrentes, assegurando a execução plena dos serviços e mitigando riscos aos objetivos fundamentais da contratação.

Optou-se por uma plataforma web para eliminar custos de manutenção de infraestrutura de hardware, adotando conceitos de cloud computing, como escalabilidade automática, que evita custos desnecessários típicos de nuvens privadas. A elasticidade da nuvem permite que a administração pública minimize gastos com infraestrutura, suportando automaticamente picos de processamento.

No contexto das prefeituras do Paraná, a adoção de sistemas ERP é particularmente benéfica, dadas as demandas administrativas complexas do estado. O Município de Nova América da Colina busca uma gestão eficiente com redução de custos, enfrentando desafios no desenvolvimento econômico regional. A padronização e centralização dos dados facilitam decisões estratégicas, promovendo desenvolvimento sustentável e melhoria na prestação de serviços públicos.

Assim, a necessidade da contratação está justificada, promovendo uma gestão pública mais eficiente e integrada.



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

A administração municipal já utiliza esse modelo de contratação, sem histórico de desenvolvimento interno dos sistemas. A contratação deve priorizar sistemas com bancos de dados seguros, no modelo cloud, com hospedagem certificada, garantindo integração total entre módulos e a confiabilidade dos relatórios, especialmente para prestação de contas ao TCE/PR.

Devem ser contratados os seguintes softwares e os respectivos quantitativos de licença:

PREFEITURA MUNICIPAL			
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO
1	12	Mês	Contabilidade Pública
2	12	Mês	Planejamento Público
3	12	Mês	Tesouraria
4	12	Mês	Portal de Gestão
5	12	Mês	Protocolo
6	12	Mês	Atendimento ao cidadão
7	12	Mês	Portal da Transparência
8	12	Mês	Gestão de Custos
9	12	Mês	Compras, Licitações e Contratos
10	12	Mês	Obras Públicas
11	12	Mês	Patrimônio Público
12	12	Mês	Almoxarifado
13	12	Mês	Frotas e Veículos
14	12	Mês	Monitoramento das Notas Fiscais



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

15	12	Mês	Tributação e Arrecadação Pública
16	12	Mês	Procuradoria
17	12	Mês	Nota Fiscal Eletrônica
18	12	Mês	Escrituração Eletrônica do ISS
19	12	Mês	Gestão Fiscal
20	12	Mês	Folha de Pagamento
21	12	Mês	Recursos Humanos
22	12	Mês	Portal do Servidor Público
23	12	Mês	E-Social
24	12	Mês	Relógio ponto via internet
25	12	Mês	Ponto via internet
26	12	Mês	Gestão da Saúde Pública
27	12	Mês	Gestão de Assistência à Saúde Domiciliar
28	12	Mês	Gestão Educacional
29	12	Mês	Gestão de Documentos e Tarefas Públicas
30	12	Mês	Controle Interno
31	12	Mês	Gestão de Cemitério Público
32	12	Mês	Sistema de Assistente Virtual
CAMARA MUNICIPAL			
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO
1	12	Mês	Contabilidade Pública
2	12	Mês	Planejamento Público



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

3	12	Mês	Tesouraria
5	12	Mês	Protocolo
7	12	Mês	Portal da Transparência
8	12	Mês	Gestão de Custos
9	12	Mês	Compras, Licitações e Contratos
10	12	Mês	Obras Públicas
11	12	Mês	Patrimônio Público
12	12	Mês	Almoxarifado
13	12	Mês	Frotas e Veículos
20	12	Mês	Folha de Pagamento
21	12	Mês	Recursos Humanos
22	12	Mês	Portal do Servidor Público
23	12	Mês	E-Social
24	12	Mês	Relógio ponto via internet
25	12	Mês	Ponto via internet
29	12	Mês	Gestão de Documentos e Tarefas Públicas
30	12	Mês	Controle Interno

Além das licenças devem ser contratados os seguintes serviços

Serviços correlatos	Quantitativo de horas estimadas
Migração	300 horas



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Implantação	150 horas
Customização	100 horas
Treinamento	100 horas
Manutenção	300 horas

As estimativas levam em consideração o tempo médio observado em contratações anteriores e a pesquisa junto a potenciais fornecedores, além de contratos assemelhados em iguais condições.

1. Convergência Administrativa: Sincronização do ERP com o Planejamento Municipal

A contratação de um novo sistema ERP para a administração municipal de Nova América da Colina está estrategicamente alinhada com os objetivos de modernização e eficiência operacional delineados pela gestão atual. Este alinhamento é evidenciado pela integração dos custos associados ao projeto no orçamento anual e sua inclusão no Plano Plurianual (PPA), conforme estipulado pelo artigo 105 da Lei nº 14.133/21.

Integração Orçamentária: O planejamento financeiro para a implementação do sistema ERP foi cuidadosamente estruturado para garantir a disponibilidade de recursos durante todo o ciclo de vida do contrato. Este planejamento assegura que a administração possa honrar seus compromissos financeiros sem comprometer outras áreas essenciais do orçamento municipal.

Continuidade e Eficiência dos Serviços: A transição do contrato atual para o novo sistema ERP foi projetada para garantir a continuidade dos serviços, minimizando qualquer impacto negativo sobre as operações diárias da administração. A escolha de um sistema integrado visa não apenas substituir o serviço existente, mas também aprimorar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população.

Conformidade com Diretrizes Legais: Em conformidade com o Art. 105 da Lei nº 14.133/21, a administração municipal assegura que todos os aspectos contratuais, incluindo a duração e os créditos orçamentários, estão devidamente contemplados e alinhados com as exigências legais. Esta conformidade reforça o compromisso da administração com a transparência e a responsabilidade fiscal.

Impacto Estratégico no PPA: A inclusão deste projeto no PPA destaca sua importância estratégica para o município. O sistema ERP é fundamental para alcançar metas de longo prazo, como a melhoria da gestão fiscal, a transparência administrativa e a inovação tecnológica. Ao integrar este projeto no PPA, a administração reafirma seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e a eficiência na gestão pública.



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Este alinhamento estratégico garante que a implementação do sistema ERP não é apenas uma atualização tecnológica, mas uma parte integral da visão de futuro do município, promovendo uma gestão mais eficaz e serviços públicos de qualidade superior.

2. Descrição dos Requisitos da Potencial Contratação

2.1 Requisitos Essenciais para Atender à Demanda

Os softwares a serem adquiridos devem cumprir os critérios fundamentais de mercado, assegurando conformidade com a autoria e propriedade intelectual, conforme estabelecido pela Lei nº 9.0609/1998. Os módulos contratados devem aderir estritamente às disposições legais aplicáveis ao fornecimento de sistemas para o Poder Público Municipal.

A solução contratada deve satisfazer os requisitos mínimos de qualidade, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa em um ambiente competitivo. Os requisitos devem ser limitados ao essencial para atender às necessidades de negócio, garantindo a economicidade da contratação.

Conforme orientações do Tribunal de Contas da União (TCU), os requisitos são classificados da seguinte forma:

- **Requisitos Internos Funcionais:** Relacionam-se diretamente às funcionalidades esperadas pela área requisitante, essenciais para os usuários finais. Devem ser definidos pela área requisitante, com suporte da área de TI.
- **Requisitos Internos Não Funcionais:** Relacionam-se a aspectos não diretamente vinculados à necessidade principal da contratação, mas igualmente importantes para sua satisfação, como disponibilidade e aderência aos padrões organizacionais. Devem ser estabelecidos pela área de TI, com apoio da área requisitante.
- **Requisitos Externos:** Originam-se fora da organização e incluem demandas legais, regulatórias e de padronização estabelecidas pelo Governo Federal, como e-ping, e-mag, e normas da ABNT (Lei 4.150/1962, art. 1º 38). Devem ser estabelecidos pela área de TI ou pela área requisitante, conforme aplicável.

Os módulos devem obedecer às legislações pertinentes, como a Lei Federal nº 4.320/64 e a Lei de Licitações e Contratos nº 14.133/21.

2.2 Padrões Mínimos de Qualidade do Objeto



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

O serviço contratado deve atender aos padrões de qualidade do mercado, com ênfase em segurança e integração. O edital e o termo de referência devem exigir que a empresa vencedora comprove experiência prévia por meio de atestados que demonstrem sua atuação no fornecimento do objeto licitado.

As licitantes devem apresentar uma prova de conceito, a ser avaliada por uma comissão nomeada, composta por servidores e técnicos da área de TI do município.

O contrato terá caráter contínuo, com duração inicial de 12 meses e possibilidade de prorrogação, desde que as condições de fornecimento e a economicidade sejam mantidas. No contexto de contratos de tecnologia da informação que envolvem inovação, conforme permitido pela Lei nº 14.133/21, existe a possibilidade de estender a duração do contrato além dos cinco anos tradicionais. Este aspecto é particularmente relevante para projetos que incorporam avanços tecnológicos significativos e inovação, assegurando que o município possa se beneficiar plenamente das capacidades aprimoradas do sistema ao longo do tempo.

Conforme o artigo 106 da Lei nº 14.133/21, a administração pode celebrar contratos de até cinco anos para serviços contínuos, observando as seguintes diretrizes:

I - A autoridade competente deve certificar a vantagem econômica da contratação plurianual.

II - A administração deve confirmar, no início e a cada exercício, a disponibilidade de créditos orçamentários e a vantagem de manter o contrato.

III - A administração pode extinguir o contrato, sem custos, quando não houver créditos orçamentários ou quando o contrato não oferecer mais vantagens.

§ 1º A extinção mencionada no inciso III ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ser inferior a dois meses a partir dessa data.

§ 2º Este artigo também se aplica ao aluguel de equipamentos e ao uso de programas de informática.

Ao integrar a inovação tecnológica nos contratos de TI, o município busca não apenas modernizar sua infraestrutura, mas também assegurar que a solução permaneça relevante e eficaz ao longo do tempo, adaptando-se às mudanças tecnológicas e às necessidades crescentes da administração pública.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

1 Levantamento de Mercado



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

O mercado atual oferece uma ampla gama de sistemas voltados para diversas áreas da administração pública, variando desde soluções que atendem a necessidades específicas até plataformas que fornecem módulos integrados. A análise conduzida por nossa equipe identificou que os sistemas integrados, oferecidos por fornecedores únicos, são capazes de satisfazer plenamente as demandas da municipalidade, sendo geralmente disponibilizados em pacotes abrangentes de aplicativos.

A escolha por uma solução integrada se mostra mais vantajosa, pois a contratação de sistemas isolados, desenvolvidos por diferentes empresas, pode resultar em desafios significativos de integração e inconsistências nos relatórios. Tais dificuldades são críticas, especialmente para a precisão das prestações de contas e para as análises administrativas essenciais à gestão municipal.

Adicionalmente, destaca-se a recente regulamentação relacionada ao Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle (SIAFIC), conforme estipulado pelo Decreto nº 10.540/2020. Este decreto estabelece que a transparência na gestão fiscal de todos os entes federativos depende da adoção de um sistema integrado que atenda ao padrão mínimo de qualidade, conforme o disposto no art. 48-A da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, além de outras disposições legais e normativas aplicáveis.

Dado que os sistemas de gestão devem interagir de forma coesa com a execução orçamentária, a administração financeira e os mecanismos de controle interno e externo, a contratação de sistemas de forma isolada é considerada inviável. A fragmentação dos sistemas pode levar a retrabalho e a erros na elaboração de tabelas, gráficos e no controle geral da gestão.

Concluimos, portanto, que a aquisição de sistemas em módulos, com a possibilidade de fornecimento por desenvolvedores distintos, representa um risco de ineficiência administrativa e operacional, reforçando a necessidade de optar por uma solução integrada e coesa.

2. Estimativa do Valor da Contratação

A equipe de planejamento realizou uma análise detalhada para determinar a estimativa de custos associados à contratação dos módulos desejados, alcançando um valor aproximado de **R\$306.883,33 (trezentos e seis mil e oitocentos e oitenta e três reais e trinta e três centavos)**.

Para fundamentar esta prospecção, foram utilizadas as práticas estabelecidas no artigo 23 da Lei nº 14.133/21, com destaque para os seguintes métodos:

- **Art. 23 - II:** Foram consideradas contratações similares realizadas pela Administração Pública, tanto em execução quanto concluídas no período de um ano anterior à data da pesquisa de preços, incluindo aquelas realizadas por meio de sistema de registro de preços, observando-se o índice de atualização de preços correspondente.
- **III:** Foram utilizados dados de pesquisa publicados em mídia especializada, bem como tabelas de referência formalmente aprovadas pelo Poder Executivo federal e informações de sítios eletrônicos



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

especializados ou de amplo domínio, garantindo que contenham a data e hora de acesso para assegurar a atualidade dos dados coletados.

- **IV:** Foi conduzida uma pesquisa direta com, no mínimo, três fornecedores, através de solicitações formais de cotação. Esta abordagem incluiu a apresentação de justificativas para a escolha dos fornecedores consultados, assegurando que os orçamentos não tenham sido obtidos há mais de seis meses da data de divulgação do edital.

Essas práticas garantem uma estimativa de valor robusta e fundamentada, alinhada às exigências legais e às melhores práticas de mercado, assegurando que a contratação seja realizada de maneira econômica e eficiente.

3. Identificação Da Escolha Adequada

A opção escolhida não se insere em um contexto de comparação de valores, uma vez que foi descartada a hipótese de desenvolvimento interno dos sistemas pela administração municipal de Nova América da Colina. Assim, a contratação de licenças de software surge como a única alternativa viável.

Dessa forma, torna-se inviável estabelecer comparativos financeiros, pois seria desproporcional tentar estimar os custos de desenvolvimento interno de sistemas pela administração. Os obstáculos, além de financeiros, incluem desafios técnicos e de tempo, dado que o desenvolvimento de um sistema personalizado demandaria um período extenso. Ademais, o desenvolvimento interno resultaria em gastos contínuos com customizações, adaptações e atualizações necessárias para acompanhar as mudanças legislativas.

Com base nos estudos da estimativa de valor da contratação de sistemas, conforme abordado no item anterior do estudo técnico preliminar, e considerando a burocracia envolvida no processo de contratação de mão de obra qualificada para o desenvolvimento de softwares, não resta dúvida quanto à escolha realizada.

É crucial destacar que os planos elaborados são considerados documentos dinâmicos. Durante sua execução, os planos do órgão e de TI podem ser ajustados em resposta a diversos fatores, como mudanças no ambiente regulatório. Por exemplo, a publicação de novas leis pode exigir a implementação de processos de trabalho e controles que demandem o desenvolvimento de novos sistemas de informação. Outro fator ambiental relevante é o contingenciamento de recursos, que podem necessitar a revisão dos planos.

Portanto, concluímos que a solução mais adequada é a contratação de produtos já existentes no mercado, que incluam serviços de adaptação às necessidades específicas do órgão.

Assim, descarta-se a possibilidade de contratar uma empresa terceirizada para desenvolver um sistema sob medida para o órgão municipal ou de o próprio órgão contratar uma equipe de técnicos para desenvolvimento interno, o que é inviável em todos os aspectos.



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Considera-se que a contratação de técnicos geraria custos prolongados, além da necessidade de realizar concursos públicos, implicando em despesas adicionais e consumo excessivo de tempo.

A contratação de uma empresa para desenvolver um sistema próprio também é considerada inviável.

Isso se deve ao fato de já existirem sistemas desenvolvidos e customizados que, com mínimas adaptações, podem satisfazer as necessidades desta municipalidade.

IV – ESPECIFICAÇÃO DA ESCOLHA ADEQUADA

1. Descrição das soluções

Trata-se de certame com vistas a contratar serviço de fornecimento de softwares, para utilização nas diversas áreas da administração, especialmente, as seguintes:

PREFEITURA MUNICIPAL			
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO
1	12	Mês	Contabilidade Pública
2	12	Mês	Planejamento Público
3	12	Mês	Tesouraria
4	12	Mês	Portal de Gestão
5	12	Mês	Protocolo
6	12	Mês	Atendimento ao cidadão
7	12	Mês	Portal da Transparência
8	12	Mês	Gestão de Custos
9	12	Mês	Compras, Licitações e Contratos
10	12	Mês	Obras Públicas



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

11	12	Mês	Patrimônio Público
12	12	Mês	Almoxarifado
13	12	Mês	Frotas e Veículos
14	12	Mês	Monitoramento das Notas Fiscais
15	12	Mês	Tributação e Arrecadação Pública
16	12	Mês	Procuradoria
17	12	Mês	Nota Fiscal Eletrônica
18	12	Mês	Escrituração Eletrônica do ISS
19	12	Mês	Gestão Fiscal
20	12	Mês	Folha de Pagamento
21	12	Mês	Recursos Humanos
22	12	Mês	Portal do Servidor Público
23	12	Mês	E-Social
24	12	Mês	Relógio ponto via internet
25	12	Mês	Ponto via internet
26	12	Mês	Gestão da Saúde Pública
27	12	Mês	Gestão de Assistência à Saúde Domiciliar
28	12	Mês	Gestão Educacional
29	12	Mês	Gestão de Documentos e Tarefas Públicas
30	12	Mês	Controle Interno
31	12	Mês	Gestão de Cemitério Público
32	12	Mês	Sistema de Assistente Virtual



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

CAMARA MUNICIPAL			
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO
1	12	Mês	Contabilidade Pública
2	12	Mês	Planejamento Público
3	12	Mês	Tesouraria
5	12	Mês	Protocolo
7	12	Mês	Portal da Transparência
8	12	Mês	Gestão de Custos
9	12	Mês	Compras, Licitações e Contratos
10	12	Mês	Obras Públicas
11	12	Mês	Patrimônio Público
12	12	Mês	Almoxarifado
13	12	Mês	Frotas e Veículos
20	12	Mês	Folha de Pagamento
21	12	Mês	Recursos Humanos
22	12	Mês	Portal do Servidor Público
23	12	Mês	E-Social
24	12	Mês	Relógio ponto via internet
25	12	Mês	Ponto via internet
29	12	Mês	Gestão de Documentos e Tarefas Públicas
30	12	Mês	Controle Interno



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Além das licenças devem ser contratados os seguintes serviços

Serviços correlatos	Quantitativo de horas estimadas
Migração	400 horas
Implantação	300 horas
Customização	300 horas
Treinamento	100 horas
Manutenção	300 horas

A contratação de serviços complementares de migração, implantação, customização, treinamento e manutenção é essencial para garantir o sucesso da implementação do novo sistema de gestão integrado. Cada um desses serviços desempenha um papel crítico na adaptação e operação eficaz do sistema dentro do ambiente administrativo da municipalidade.

Migração de Dados: A migração de dados é um passo fundamental para assegurar que todas as informações existentes sejam transferidas de forma segura e precisa para o novo sistema. Este processo minimiza o risco de perda de dados e garante a continuidade das operações administrativas sem interrupções significativas.

Implantação: A implantação adequada do sistema é crucial para integrar as novas tecnologias à infraestrutura existente. Este serviço garante que o sistema funcione de maneira otimizada desde o primeiro dia, reduzindo o tempo de inatividade e aumentando a eficiência operacional.

Customização: Cada municipalidade possui necessidades específicas que podem não ser totalmente atendidas por um sistema padrão. A customização permite ajustar o software para melhor atender às exigências locais, melhorando a funcionalidade e a relevância do sistema para os usuários finais.

Treinamento: O treinamento eficaz dos funcionários é vital para garantir que todos os usuários possam utilizar o sistema de forma eficiente e produtiva. Um programa de treinamento abrangente aumenta a familiaridade dos usuários com o sistema, reduzindo erros operacionais e aumentando a produtividade.

Manutenção: A manutenção contínua é essencial para garantir que o sistema permaneça atualizado e seguro. Este serviço cobre atualizações de software, correções de bugs e suporte técnico, assegurando que o sistema opere de forma confiável e eficiente no longo prazo.

A soma desses serviços não só facilita uma transição suave para o novo sistema, mas também maximiza o retorno sobre o investimento ao garantir que o sistema funcione de maneira eficaz e segura. Portanto, a contratação desses serviços complementares é uma parte integral do processo de implementação do novo sistema de gestão, garantindo que ele atenda plenamente às necessidades da administração municipal.



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

2. Análise de Necessidades Correlatas e Interdependências

No contexto atual, a administração municipal concluiu que não há necessidade de contratações correlatas, uma vez que os equipamentos de hardware existentes estão em pleno funcionamento e não requerem substituição. A pesquisa realizada junto aos diversos setores confirmou que as máquinas disponíveis são adequadas para suportar os aplicativos que serão implementados.

Além disso, a opção pela contratação de soluções baseadas em nuvem contribui significativamente para a redução de custos associados ao arquivamento de dados e elimina a necessidade de investir em equipamentos mais robustos. A infraestrutura em nuvem oferece escalabilidade e flexibilidade, permitindo que os recursos sejam ajustados conforme a demanda, otimizando assim o uso dos recursos financeiros e tecnológicos.

Foi identificado que há uma possibilidade futura de integrar mais sistemas, como os de compras, contabilidade, tributos e outros setores da gestão. No entanto, no momento, é necessário respeitar os contratos existentes com os fornecedores atuais e proceder de acordo com as condições de planejamento estabelecidas.

A adoção de tecnologias em nuvem também melhora a segurança e a acessibilidade dos dados, garantindo que as informações estejam disponíveis de forma segura e eficiente para todos os usuários autorizados. Essa abordagem moderna não apenas suporta os objetivos operacionais da administração, mas também se alinha às melhores práticas de sustentabilidade e inovação tecnológica.

Portanto, a estratégia atual elimina a necessidade de contratações adicionais, ao mesmo tempo em que assegura que a infraestrutura tecnológica da municipalidade esteja preparada para atender às demandas futuras de forma eficaz e econômica.

3. Estratégias de Transição e Implementação

Atualmente, a prefeitura municipal mantém um contrato com a prestadora de serviços XLTZ para os módulos de sistemas especificados, cuja vigência se estende até [data]. Este contrato inclui uma cláusula específica que define as regras de transição. É essencial solicitar à XLTZ amplo acesso aos bancos de dados para facilitar a migração para a nova empresa, caso essa transição ocorra.

Além disso, deve-se considerar a possibilidade de prorrogar o contrato atual, caso seja necessário, até que o processo de transição, migração e treinamento dos novos sistemas seja concluído de maneira eficaz.



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Para os sistemas que ainda não estão em uso nos setores, será necessário coordenar com a empresa contratada o processo de implantação. O gestor de cada setor será responsável por fornecer as informações de dados necessárias à empresa.

Os fiscais de contrato e seus gestores devem acompanhar de perto todos os treinamentos e capacitações planejados. Essa supervisão é crucial para garantir que a fiscalização seja realizada com total segurança e qualidade, assegurando à prefeitura que os serviços contratados estão sendo entregues de acordo com os padrões estabelecidos.

5. Possíveis Impactos Ambientais

Embora a implementação dos sistemas integrados não apresente impactos ambientais diretos significativos, é essencial adotar práticas de sustentabilidade que promovam a eficiência e a responsabilidade ambiental. A seguir, destacam-se algumas considerações e estratégias que podem ser incorporadas para assegurar que o projeto contribua positivamente para a sustentabilidade ambiental:

Eficiência Energética dos Data Centers: A operação dos sistemas de gestão pública depende de data centers que podem consumir grandes quantidades de energia. Para mitigar esse impacto, recomenda-se a escolha de data centers que utilizem tecnologias de eficiência energética, como resfriamento avançado e otimização de carga de trabalho. A certificação por padrões reconhecidos, como o LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), pode servir como um critério adicional na seleção de parceiros de hospedagem.

Redução do Uso de Papel: A transição para processos digitalizados oferece uma oportunidade significativa para reduzir o consumo de papel, contribuindo para a conservação de recursos naturais. A digitalização de documentos e processos não apenas diminui a necessidade de papel, mas também melhora a eficiência operacional, permitindo acesso mais rápido e seguro às informações.

Gestão de Resíduos Eletrônicos: A atualização e substituição de equipamentos de TI podem gerar resíduos eletrônicos. É essencial implementar práticas de descarte responsável, assegurando que os equipamentos antigos sejam reciclados ou descartados de maneira ambientalmente correta, conforme as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Uso de Fontes de Energia Renovável: Sempre que possível, priorizar o uso de fontes de energia renovável para alimentar as operações de TI pode reduzir a pegada de carbono associada ao projeto. Isso pode incluir a instalação de painéis solares ou a contratação de energia de fornecedores que utilizem fontes renováveis.

Educação e Conscientização: Promover a conscientização ambiental entre os funcionários e usuários do sistema pode potencializar os esforços de sustentabilidade. Programas de treinamento e campanhas de sensibilização podem incentivar práticas sustentáveis no uso diário dos sistemas e instalações.

Ao integrar essas práticas de sustentabilidade, o projeto não apenas minimiza seu impacto ambiental, mas também se alinha às políticas de responsabilidade social e ambiental, contribuindo para um futuro mais sustentável e eficiente.



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

V – ANÁLISE DE RISCOS

1. Riscos Técnicos:

- **Integração de Sistemas:** Existe o risco de incompatibilidade entre o novo sistema ERP e os sistemas legados atualmente em uso. Para mitigar esse risco, é essencial realizar testes de integração abrangentes antes da implementação total. Isso garantirá que todas as funções do sistema sejam compatíveis e operem sem interrupções.
- **Segurança de Dados:** A proteção dos dados sensíveis é uma preocupação crítica, com possíveis vulnerabilidades que podem ser exploradas. Para mitigar esse risco, devem ser implementados protocolos de segurança robustos, incluindo criptografia de dados e autenticação multifatorial. Além disso, auditorias de segurança regulares devem ser conduzidas para identificar e corrigir potenciais falhas.

2. Riscos Financeiros:

- **Custos Excedentes:** Durante a implementação, existe o risco de incorrer em custos adicionais não previstos. Para mitigar esse risco, é aconselhável incluir uma reserva financeira no orçamento do projeto. Revisões periódicas dos custos devem ser realizadas para monitorar e ajustar o orçamento conforme necessário, garantindo que o projeto permaneça financeiramente viável.

3. Riscos de Mudança Organizacional:

- **Resistência à Mudança:** A introdução de um novo sistema pode encontrar resistência por parte dos funcionários, afetando a adoção e o uso eficaz do ERP. Para mitigar esse risco, deve-se implementar um plano de gestão de mudanças abrangente, que inclua treinamento adequado e comunicação eficaz. Isso ajudará a preparar os funcionários para a transição e a aumentar a aceitação do novo sistema.

Essas medidas de mitigação são fundamentais para garantir que a implementação do sistema ERP ocorra de forma suave e eficaz, minimizando os riscos e maximizando os benefícios para a administração municipal.

VI – PLANO DE COMUNICAÇÃO

Interna:



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

- **Updates Regulares:** Para manter todos os funcionários informados sobre o progresso da implementação do novo sistema, serão enviados boletins informativos semanais. Esses boletins fornecerão atualizações detalhadas sobre o andamento do projeto, destacando marcos importantes e quaisquer ajustes necessários. Essa comunicação contínua garantirá que todos estejam alinhados e preparados para as próximas etapas.
- **Treinamentos:** Serão realizados treinamentos interativos para demonstrar as funcionalidades do novo sistema. Essas sessões de treinamento prático permitirão que os funcionários explorem o sistema em um ambiente controlado, esclarecendo dúvidas e aumentando a confiança no uso das novas ferramentas. O objetivo é facilitar uma transição suave e garantir que todos os usuários se sintam confortáveis e competentes ao operar o sistema.

Externa:

- **Comunicados à Comunidade:** É fundamental manter a comunidade informada sobre os desenvolvimentos que impactarão os serviços públicos. Serão emitidos comunicados regulares destacando os benefícios esperados com a implementação do novo sistema, como maior eficiência e qualidade nos serviços prestados. Esses comunicados ajudarão a construir confiança e transparência, mostrando como o sistema contribuirá para melhorias significativas na administração pública.

VII- PARÂMETROS DE EFICÁCIA

Para avaliar a eficácia da implementação do novo sistema de gestão integrada, foram definidos os seguintes indicadores de sucesso:

Eficiência Operacional: Um dos principais objetivos é a redução no tempo médio de processamento de transações administrativas. Este indicador medirá a rapidez com que as operações são realizadas após a implementação do sistema, destacando melhorias na produtividade e eficiência dos processos internos.

Redução de Custos: O projeto visa gerar economias significativas nos custos de TI e manutenção. Este indicador avaliará a diminuição das despesas operacionais relacionadas à tecnologia, incluindo a redução de gastos com hardware, software e suporte técnico, contribuindo para uma gestão financeira mais eficiente.

Satisfação dos Usuários: A satisfação dos funcionários e usuários do sistema é crucial para o sucesso do projeto. Serão realizadas pesquisas de satisfação para coletar feedback e avaliar a experiência dos usuários com o novo sistema. Este indicador ajudará a identificar áreas de melhoria e a garantir que o sistema atenda às expectativas dos usuários, promovendo um ambiente de trabalho mais eficaz e colaborativo.

Esses indicadores proporcionarão uma visão clara do impacto positivo do sistema, permitindo ajustes contínuos e assegurando que os objetivos estratégicos da administração municipal sejam alcançados.

VIII- FEEDBACK E AVALIAÇÃO CONTÍNUA



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Para garantir que o sistema de gestão integrada atenda às expectativas e necessidades dos usuários, é essencial implementar um processo contínuo de feedback e avaliação.

Coleta de Feedback: Será estabelecido um canal dedicado para que os usuários do sistema possam enviar feedback regularmente. Este canal permitirá que os usuários compartilhem suas experiências, sugestões e preocupações, proporcionando informações valiosas para ajustes e melhorias contínuas no sistema.

Avaliações Regulares: Serão realizadas avaliações semestrais do desempenho do sistema para garantir que ele continue a operar de maneira eficaz e eficiente. Essas avaliações incluirão a análise de métricas de desempenho, feedback dos usuários e a identificação de áreas que necessitam de melhorias. Com base nos resultados, serão feitos ajustes conforme necessários para otimizar o funcionamento do sistema e garantir que ele continue a atender às demandas da administração municipal.

Essas práticas garantirão que o sistema permaneça alinhado com os objetivos organizacionais e as expectativas dos usuários, promovendo um ambiente de melhoria contínua e inovação.

IX – CAPACITAÇÃO E SUPORTE CONTINUADO

Para garantir a eficácia e a longevidade do novo sistema de gestão integrada, é essencial implementar estratégias robustas de capacitação e suporte técnico contínuo.

Programas de Atualização: Sempre que necessário, serão oferecidos cursos de reciclagem para todos os funcionários que utilizam o sistema. Esses programas de atualização são projetados para manter os usuários informados sobre novas funcionalidades, melhores práticas e quaisquer atualizações de software. A capacitação contínua assegura que os funcionários possam utilizar o sistema de maneira eficiente, maximizando a produtividade e minimizando erros operacionais.

Suporte Técnico: Uma equipe de suporte técnico dedicada estará disponível para resolver rapidamente quaisquer problemas que possam surgir. Este suporte acessível é crucial para garantir a continuidade das operações e minimizar o tempo de inatividade. A equipe de suporte será treinada para lidar com uma ampla gama de questões técnicas, garantindo que as soluções sejam implementadas de forma eficaz e em tempo hábil.

Essas iniciativas de capacitação e suporte são fundamentais para assegurar que o sistema não apenas atenda às necessidades atuais da administração, mas também se adapte e evolua com as demandas futuras, proporcionando um ambiente de trabalho eficiente e colaborativo.

X – DETALHAMENTO DE CUSTOS



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Para garantir a implementação eficaz e sustentável do sistema ERP, é essencial considerar e planejar os custos associados a diferentes componentes do projeto. A seguir, detalhamos os principais elementos de custo:

Licenciamento: Este item cobre os custos associados à aquisição das licenças de software necessárias para a operação do sistema ERP. As licenças garantem o direito de uso do software e são fundamentais para assegurar que o sistema esteja em conformidade com as exigências legais e contratuais.

Manutenção: Inclui os custos previstos para a manutenção anual do sistema. Este componente é crucial para garantir que o software permaneça atualizado e funcione de forma eficiente, abordando correções de bugs, atualizações de segurança e melhorias contínuas.

Treinamento: Refere-se ao investimento necessário para o treinamento inicial e contínuo dos funcionários. A capacitação dos usuários é essencial para maximizar a utilização do sistema e garantir que todos estejam aptos a operar as novas funcionalidades de maneira eficaz.

Suporte Técnico: Cobre os custos para garantir suporte técnico durante e após a implementação do sistema. Um suporte técnico robusto é vital para resolver rapidamente quaisquer problemas que possam surgir, minimizando o tempo de inatividade e assegurando a continuidade das operações.

Esses componentes de custo são fundamentais para a implementação bem-sucedida do sistema ERP, garantindo que ele seja eficiente, seguro e alinhado com as necessidades da administração municipal.

XI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após uma análise abrangente e detalhada de todas as informações coletadas, a equipe de planejamento conclui que a implementação do sistema integrado de gestão é não apenas viável, mas altamente recomendada para atender às necessidades da administração municipal. As pesquisas realizadas, juntamente com o termo de referência detalhado, demonstram que as soluções propostas são plenamente compatíveis com as exigências do mercado e satisfazem as reais necessidades administrativas.

O novo sistema ERP promete otimizar a eficiência operacional, reduzir custos e melhorar a satisfação dos usuários, alinhando-se com os objetivos estratégicos da administração. A escolha por uma solução integrada garante a interoperabilidade entre diferentes departamentos, promovendo uma gestão coesa e eficiente.

Além disso, o compromisso com a sustentabilidade, a segurança de dados e a capacitação contínua dos funcionários reforçam a robustez e a adaptabilidade da solução escolhida. A análise comparativa com casos de sucesso em outras municipalidades também valida a eficácia e a relevância desta implementação.



MUNICIPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

Portanto, com base em todos os dados e análises, a implantação do sistema integrado é uma decisão estratégica que proporcionará benefícios significativos à administração municipal, assegurando um futuro mais eficiente, transparente e inovador.

Nova América da Colina, 14 de outubro de 2024

Claudia Nunes Leandro
Secretário Municipal de Fazenda

Rogério Vieira Gusmão
Chefe de Gabinete



MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA
ESTADO DO PARANÁ
GESTÃO 2021/2024

MAPA DE APURAÇÃO DE PREÇOS

OBJETO

GESTÃO PÚBLICA

VALOR TOTAL

R\$ 306.883,33

ANEXO	LOTE	ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNI-DADE	QTDE.	CONTRATAÇÕES SI-MILARES (OUTROS	PORTAL DE COM-PRAS PÚBLICAS	BLL	PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS	MUNICÍPIOS DO PA-RANÁ	PORTAL DE COM-PRAS DO GOVERNO	BOLSA NACIONAL DE COMPRAS	MÉDIA ARITMÉTICA	TOTAL
I	1	1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SOFTWARES NATIVOS DE PLATAFORMA WEB PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA INTEGRADA, MULTIUSUÁRIOS, NO MODO DE LICENÇAS DE USO DE PROGRAMAS, SEM LIMITE DE USUÁRIOS PARA ATENDIMENTO DE NECESSIDADES DE DIVERSAS ÁREAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, CONFORME DESCRITIVO TÉCNICO. INCLUI AINDA SERVIÇOS COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO DE TAIS SISTEMAS, COMO MIGRAÇÃO DE DADOS, IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÕES E CONFIGURAÇÕES, TREINAMENTO DE USUÁRIOS, SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO CORRETIVA, LEGAL E EVOLUTIVA, BEM COMO HOSPEDAGEM DA SOLUÇÃO EM DATACENTER E TODAS AS DEMAIS CONDIÇÕES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DESTE TERMO DE REFERÊNCIA	UNI-DADE	1	/////	/////	286.900,00	318.300,00	315.450,00	/////	/////	306.883,33	306.883,33

VALOR TOTAL: **R\$ 306.883,33**