



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 15722/2025

Sistema ERP integrado a Câmara Municipal e ao IMPAS

Santa Luzia/MG

Agosto de 2025

Revisado em Janeiro 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar que corresponde ao documento constitutivo da primeira etapa do planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá às necessidades do Município de Santa Luzia - MG

O objetivo central do Estudo consiste na identificação da melhor solução disponível no mercado para suprir às necessidades expostas, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Contratação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pela Administração Pública, por meio de solução de software ERP, destinada a atender o Poder Executivo, o Poder Legislativo e o IMPAS (Instituto Municipal de Previdência e Assistência Social). Sendo a estratégia de contratação definida após a análise das alternativas disponíveis, conforme detalhado neste Estudo Técnico Preliminar.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- a. O Município de Santa Luzia identifica a necessidade de contratação de empresa especializada para o fornecimento de licença de uso de sistema integrado de gestão pública, conforme os parâmetros estabelecidos pelo Decreto nº 10.540/2020, que regulamenta o SIAFIC (Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle). Essa contratação visa atender à demanda por um sistema informatizado moderno, confiável e em



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

conformidade com as normas legais vigentes, capaz de suportar as atividades administrativas, contábeis, financeiras, patrimoniais, de compras, recursos humanos, gestão de contratos, frotas, almoxarifado e demais áreas da administração pública.

- b. A necessidade identificada decorre da percepção de falhas nos processos administrativos, tributários, orçamentários e financeiros, entre outros. A ausência de integração no fluxo de informações compromete a agilidade na prestação dos serviços públicos, dificulta o monitoramento completo das demandas da população e pode resultar em duplicidade de esforços e retrabalho, gerando desperdício de recursos humanos e financeiros.
- c. A Constituição Federal, através de seu artigo 30, instituiu competências aos Entes Federativos, dentre elas destaca-se a autonomia para legislar assuntos de interesse local. Em síntese, matérias de interesse local são àquelas que dizem respeito ou serão usufruídas quase que exclusivamente pelo próprio Município.
- d. Assim, compete ao Chefe do Poder Executivo do Município administrar a cidade em que reside, e para isso, cobra-se impostos e taxas que servem de subsídio para obras, serviços e políticas públicas essenciais ao desenvolvimento da cidade.
- e. É justamente para que se possa realizar uma administração de excelência, servindo ao cidadão e promovendo a cidadania, que faz-se necessário a contratação de um sistema informatizado capaz de auxiliar a rotina administrativa do Gestor e dos Servidores do Município. Deve-se considerar que, a sociedade de um modo geral, espera dos Gestores Municipais uma atuação inovadora, com foco em resultados, capaz de oferecer soluções para problemas complexos e interdisciplinares.
- f. Um *software* inteligente é capaz de automatizar vários procedimentos inerentes a área de atuação dos Gestores e Servidores do Município, reduzindo erros e o retrabalho, além do dispêndio de tempo e recursos humanos. Diversos são os Entes Públicos, em todo território nacional, que utilizam soluções tecnológicas que permitem o alcance de melhores resultados, aumento de receitas e a diminuição de custos operacionais, de forma mais eficiente e menos burocrática.
- g. Desta forma, a contratação de um sistema moderno, informatizado para Gestão Pública proporcionará ao Município de Santa Luzia, a geração de informações fidedignas, de forma ágil e atualizada, e por conseguinte, obter-se-á transparência



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

de atos e processos desta Administração ampliando as capacidades de planejamento, gestão e tomada de decisões, além de possibilitar o envio de prestação de contas ao TCE/MG – dever constitucional inerente dos que utilizam, arrecadam, guardam, gerenciam ou administram dinheiros, bens e valores públicos.

3. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Secretaria Municipal de Planejamento, Ciência, Tecnologia e Inovação – SMPCTI Gerência de Gestão Estratégica e Inovação	Rafael Fernandes de Carvalho

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com o compromisso de assegurar eficiência, continuidade, disponibilidade, segurança, regularidade e qualidade, a Prefeitura Município de Santa Luzia busca adotar soluções que promovam a excelência na oferta dos serviços públicos e contribuam para o bem-estar da população.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O número de usuários desta Contratação deverá ser ilimitado, sem a necessidade desta Administração adquirir licenças adicionais, por esta razão, requer-se a contratação com acesso ilimitado de usuários, objetivando a minimização dos gastos públicos, isso, sem o comprometimento do padrão de qualidade do sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

LICENÇAS DE USO E SERVIÇOS PARA A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	USUÁRIO
1.	Sistema de Planejamento e Orçamento Municipal (PPA, LDO e LOA).	mês	12	Ilimitados
2.	Sistema de Contabilidade Pública	mês	12	Ilimitados
3.	Sistema de Tesouraria	mês	12	Ilimitados
4.	Sistema de Gestão de Pessoas	mês	12	Ilimitados
5.	Portal de Atendimento ao Servidor Público	mês	12	Ilimitados
6.	Sistema de Atendimento ao Esocial	mês	12	Ilimitados
7.	Sistema de Compras, Licitações e Contratos	mês	12	Ilimitados
8.	Sistema de Estoque	mês	12	Ilimitados
9.	Sistema de Gestão de Frotas	mês	12	Ilimitados
10.	Sistema de Obras Públicas	mês	12	Ilimitados
11.	Sistema de Patrimônio Público	mês	12	Ilimitados
12.	Sistema de Bussiness Intelligence	mês	12	Ilimitados
13.	Sistema de Protocolo	mês	12	Ilimitados
14.	Sistema de Tributos Municipais	mês	12	Ilimitados
15.	Sistema de Nota Fiscal Eletrônica	mês	12	Ilimitados
16.	Sistema Gerenciamento Fiscal	mês	12	Ilimitados
17.	Sistema Alvará Eletrônico	mês	12	Ilimitados
18.	Portal de Atendimento ao Cidadão	mês	12	Ilimitados
19.	Sistema de Gestão de Nota do Fornecedor	mês	12	Ilimitados
20.	Portal da Transparência Pública	mês	12	Ilimitados
21.	Sistema de Assistência Social	mês	12	Ilimitados
22.	Técnico Residente (12 meses)	mês	12	Ilimitados
23.	Migração, Implantação e Treinamento	serv.	1	-

LICENÇAS DE USO E SERVIÇOS PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	USUÁRIO
24	Sistema de Contabilidade Pública	mês	12	Ilimitados
25	Sistema de Tesouraria	mês	12	Ilimitados
36	Sistema de Gestão de Pessoas	mês	12	Ilimitados
27	Sistema de Atendimento ao Esocial	mês	12	Ilimitados
28	Sistema de Compras, Licitações e Contratos	mês	12	Ilimitados
29	Sistema de Estoque	mês	12	Ilimitados
30	Sistema de Gestão de Frotas	mês	12	Ilimitados
31	Sistema de Patrimônio Público	mês	12	Ilimitados



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

32	Portal da Transparência Pública	mês	12	Ilimitados
33	Migração, Implantação e Treinamento	serv.	1	-

LICENÇAS DE USO E SERVIÇOS PARA O INSTITUTO MUNICIPAL DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL:

INSTITUTO MUNICIPAL DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL - IMPAS				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	USUÁRIO
34	Sistema de Contabilidade Pública	mês	12	Ilimitados
35	Sistema de Tesouraria	mês	12	Ilimitados
36	Sistema de Gestão de Pessoas	mês	12	Ilimitados
37	Sistema de Atendimento ao Esocial	mês	12	Ilimitados
38	Sistema de Compras, Licitações e Contratos	mês	12	Ilimitados
39	Sistema de Estoque	mês	12	Ilimitados
40	Sistema de Gestão de Frotas	mês	12	Ilimitados
41	Sistema de Patrimônio Público	mês	12	Ilimitados
42	Portal da Transparência Pública	mês	12	Ilimitados
43	Migração, Implantação e Treinamento	serv.	1	-

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A Prefeitura Municipal de Santa Luzia, realizou pesquisa de mercado para conhecimento das soluções disponíveis.

● Software Público

A contratação de um software público traz para a Administração Municipal toda a responsabilidade do desenvolvimento de um produto e suas evoluções. O Município teria que investir em seu quadro de pessoal para realizar as customizações e prestação de suporte técnico aos usuários, e obviamente, encontraria dificuldades em contratar mão de obra especializada para manter uma solução livre.

O desenvolvimento de uma solução, além da alta complexidade para tal, envolve um custo alto e que dada sua necessidade de investimento contínuo para atendimento de novas demandas, necessitará de um investimento financeiro contínuo também.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

O software público disponível, além de defasado, não atende às necessidades desta Administração, uma vez que o Município não possui a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de um produto, necessitando-se de uma ampla equipe de T.I. para adequar o sistema à realidade municipal.

- **Software Desktop**

O software *desktop*, em termos práticos, é um programa de computador instalado diretamente na máquina do usuário e não em um navegador da *web*, portanto, inexistente possibilidade de acesso da ferramenta em qualquer localidade.

Esse software vem sendo comumente substituído por soluções em nuvem, devido a sua obsolescência no mercado de soluções para Gestão Pública.

Neste modelo de contratação a Administração é responsável por toda a infraestrutura, necessitando de um Servidor de Base de Dados onde os computadores estão alocados.

Os custos suportados pela Administração na contratação desta solução são altos, pois além de suportar os valores correspondentes ao licenciamento do software, o Município também suporta todos os custos inerentes à manutenção da infraestrutura, além do fato de sua descontinuidade, ante o avanço da tecnologia e seu desuso.

- **Software em Nuvem – modelo SaaS (Software as a Service)**

A computação em nuvem já é uma realidade presente em todos os ramos da sociedade, inclusive está presente nas mais diversas esferas do Poder Público.

O Tribunal de Contas da União, através do Acórdão 1739/2015 – Plenário, de Relatoria do Ministro Benjamin Zymler, em Relatório de Levantamento,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

expõe conclusivamente os benefícios identificados com a adoção de computação em nuvem.

“ (...)

275. Foram identificados diversos benefícios do uso de computação em nuvem (seção 2.5), como: **redução de custos de infraestrutura e serviços TI devido a ganhos de escala; otimização da produtividade da equipe de TI, melhorando o suporte de operações de missão crítica; maior disponibilidade dos serviços de TI e consequente melhor produtividade do usuário final; resistência a ataques contra a disponibilidade dos serviços; redução do tempo para implementação de novos serviços e ciclo mais rápido de inovação.**

276. No âmbito da Administração Pública Federal (APF), foram levantados, ainda, benefícios adicionais da adoção de computação em nuvem (seção 2.5.1), como: **maior agilidade na entrega e na atualização tecnológica de serviços públicos; atendimento de demanda sazonal de serviços públicos pela Internet sem necessidade de alocar grande quantidade de recursos de TI fixos, que ficam subutilizados em momentos de pouco uso; ampliação do acesso e do uso de informações governamentais; e suporte mais ágil a iniciativas de Big Data e Dados Abertos.**
(...)”

Uma solução em nuvem é capaz de atender as necessidades da Administração Municipal de forma ampla. No modelo SaaS (*Software as a Service*), traduzindo do inglês, *Software* como Serviço, o Contratante disponibilizará um conjunto de aplicações que poderão ser acessadas por vários dispositivos móveis. A Administração não possui responsabilidade pelo controle da infraestrutura da nuvem associada ao serviço, disponibiliza-se um pacote incluindo rede, servidores, sistemas operacionais e armazenamento.

Diversas são as Entidades Municipais do Estado de Minas Gerais que vem adotando o modelo SaaS (*Software as a Service*) na busca da automatização de suas rotinas – a exemplo de diversos Órgãos Estaduais e Federais que estão migrando suas soluções para uma plataforma em nuvem.

Considerando as necessidades desta Administração Municipal em realização a contratação de empresa para fornecimento de licença de uso de aplicativos de Gestão Pública, que atenda os quantitativos, com usuários ilimitados, e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

os serviços técnicos correlatos, buscou-se o aproveitamento da experiência de outros Municípios. Portanto, leva-se em conta as especificações usuais do mercado, extraídos de Editais, Termos de Referência e seus Anexos.

- **Análise da Estratégia de Contratação**

Para a definição da estratégia de contratação mais adequada ao objeto, foram analisadas alternativas como a celebração de contrato único com vigência imediata para todos os órgãos envolvidos e a contratação individualizada por órgão ou entidade.

A contratação por contrato único mostrou-se inadequada, uma vez que a Câmara Municipal e o Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Santa Luzia possuem autonomia administrativa e orçamentária, não sendo possível impor-lhes a implantação simultânea da solução, além de haver diferentes níveis de maturidade tecnológica e de disponibilidade operacional entre os entes.

A contratação individualizada, por sua vez, além de comprometer a padronização exigida pelo **Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle – SIAFIC**, implicaria perda de economia de escala, maior custo global, duplicidade de esforços administrativos e risco de adoção de soluções tecnológicas incompatíveis entre si.

Diante desse cenário, concluiu-se que a adoção do **Sistema de Registro de Preços** é a estratégia mais adequada, por permitir a padronização da solução tecnológica no âmbito municipal, viabilizar adesões conforme a conveniência e o momento de cada órgão ou entidade, respeitar a autonomia administrativa dos entes envolvidos e assegurar maior eficiência, economicidade e flexibilidade à Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços visa subsidiar o planejamento da contratação e aferir sua compatibilidade com os valores praticados no mercado, com base em pesquisas e cotações disponíveis, consideradas as peculiaridades e a complexidade do objeto. Os valores apresentados têm caráter estimativo e destinam-se exclusivamente à formação de referência para o procedimento licitatório.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA					
Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Valor total
1	Sistema de Planejamento	Mensal	12	7.055,00	84.660,00
2	Contabilidade e Orçamento	Mensal	12	28.683,33	344.200,00
3	Tesouraria	Mensal	12	10.908,33	130.900,00
4	Folha de Pagamento / RH	Mensal	12	23.166,67	278.000,00
5	Compras, Licitações e Contratos	Mensal	12	20.550,00	246.600,00
6	Almoxarifado e Estoques	Mensal	12	7.658,33	91.900,00
7	Patrimônio	Mensal	12	6.236,67	74.840,00
8	Gestão de Frotas	Mensal	12	4.325,00	51.900,00
9	E-Social	Mensal	12	4.066,67	48.800,00
10	Nota Fiscal Eletrônica	Mensal	12	29.333,33	352.000,00
11	Gestão Tributária	Mensal	12	34.333,33	412.000,00
12	Portal do Servidor	Mensal	12	4.600,00	55.200,00
13	Gestão de Notas do Fornecedor	Mensal	12	3.462,50	41.550,00
14	Gestão Fiscal	Mensal	12	10.000,00	120.000,00
15	Alvará Eletrônico	Mensal	12	18.883,33	226.600,00
16	Portal da Transparência	Mensal	12	11.400,00	136.800,00
17	Portal do Cidadão	Mensal	12	6.300,00	75.600,00
18	Portal do Gestor(B.I)	Mensal	12	17.666,67	212.000,00
19	Protocolo	Mensal	12	17.233,33	206.800,00
20	Assistência Social	Mensal	12	11.450,00	137.400,00
21	Sistema de Obras	Mensal	12	4.250,00	51.000,00
22	Técnico Residente (12 meses)	Serviço	1	111.600,00	111.600,00
23	Migração, Implantação e Treinamento	Serviço	1	654.466,67	654.466,67
TOTAL				R\$	4.144.816,67



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA					
Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Valor total
1	Contabilidade Pública	Mensal	12	8.633,33	103.600,00
2	Tesouraria	Mensal	12	3.200,00	38.400,00
3	Folha de Pagamento / RH	Mensal	12	12.300,00	147.600,00
4	Atendimento ao E-social	Mensal	12	2.100,00	25.200,00
5	Compras, Licitações e Contratos	Mensal	12	7.000,00	84.000,00
6	Almoxarifado	Mensal	12	1.733,33	20.800,00
7	Gestão de Frota	Mensal	12	2.066,67	24.800,00
8	Patrimônio	Mensal	12	1.066,67	12.800,00
9	Portal da Transparência Pública	Mensal	12	3.700,00	44.400,00
10	Migração, Implantação e Treinamento	Serviço	1	74.266,67	74.266,67
TOTAL				R\$	575.866,67

IMPAS					
Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Valor total
1	Contabilidade Pública	Mensal	12	7.466,67	89.600,00
2	Tesouraria	Mensal	12	1.800,00	21.600,00
3	Folha de Pagamento / RH	Mensal	12	9.200,00	110.400,00
4	Atendimento ao E-social	Mensal	12	933,33	11.200,00
5	Compras, Licitações e Contratos	Mensal	12	5.800,00	69.600,00
6	Almoxarifado	Mensal	12	1.233,33	14.800,00
7	Gestão de Frota	Mensal	12	2.066,67	24.800,00
8	Patrimônio	Mensal	12	900,00	10.800,00
9	Portal da Transparência Pública	Mensal	12	3.613,33	43.360,00
10	Migração, Implantação e Treinamento	Serviço	1	60.866,67	60.866,67
TOTAL				R\$	457.026,67

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- Aspectos técnicos da Solução

É evidente que o Software Público e uma solução *desktop* não são capazes de atender as necessidades e os requisitos expostos, o primeiro porque a



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Administração do Município não possui a infraestrutura necessária para investir no desenvolvimento constante de soluções, e o segundo por não ser possível a automatização e o gerenciamento de processos de forma ágil, além de que a adotar um software em *desktop* postergaria ainda mais a transformação digital do Município de Santa Luzia.

Assim, a solução deve ser projetada e desenvolvida em linguagem nativamente *web*, sendo que os módulos que compõe o sistema devem aplicar a Legislação vigente, adequando-se quando fizer-se necessário.

Será disponibilizado o data center para alocação dos sistemas, com capacidade de processamento, como: links, servidores, no breaks, fontes alternativas de energia (grupo gerador), *softwares* de virtualização, segurança, sistema de climatização, sendo que o *data center* poderá ser próprio ou terceirizado.

O provedor de nuvem deverá possuir redundância em localidades diferentes, com o intuito de otimizar performance e taxas de transmissão, evitando a inoperabilidade do sistema em caso de queda de um deles, garantindo *up time* de no mínimo 96% do tempo de cada mês civil.

Todos os recursos de infraestrutura, bem como: balanceadores de carga, servidores de cacheamento para performance, armazenamento, bancos de dados e servidores de aplicativos, deverão ser dimensionados para atendimento satisfatório da demanda, com programas básicos e demais recursos necessários ao provimento, instalado, configurado e em condições de uso.

A solução deve ser altamente configurável, através de ferramenta e linguagem de programação, que proporcione autonomia na criação de relatórios personalizados e customização dos sistemas.

Todos os sistemas devem utilizar protocolo HTTPS para navegação na internet, garantido a segurança das informações tramitadas através de criptografia. E deverá ser compatível com, pelo menos, os principais navegadores disponíveis no



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

mercado, tais como Firefox, Chrome, Safari, além de rodar nos ambientes Windows, Linux, MAC OS.

A solução deve garantir a integração e unificação das informações. Sendo possível optar pela não integração entre cadastros, permitindo a indicação, pelo administrador do sistema, de usuários que poderão decidir quanto à integração entre os sistemas pendentes.

Deverá possibilitar a criação de campos personalizados dentro dos cadastros dos sistemas.

Deverá dispor de integrações com outros sistemas objeto da mesma licitação, utilizando Interface de Programação de Aplicativos - API, ou ainda, possuir recursos de extração de dados através de webservices, acessíveis diretamente pelo usuário, para os dois casos.

Possuir capacidade de integração com outros bancos de dados. Possuir ainda, capacidade de exportar, via fonte de dados, informações para que outros sistemas de informação possam gerar bancos de dados.

Permitir o controle de acesso com o uso de senhas, contendo controle de permissões de acesso tanto por usuário quanto por grupo de usuários, com definição das permissões para alteração, inclusão, exclusão e outras ações da aplicação como: estornar, cancelar, calcular, desativar, dentro de cada módulo, individualmente.

Permitir alternância entre sistemas e entidades, sem necessidade de novo login, permitindo que, na mudança de entidades, o usuário seja automaticamente redirecionado para o mesmo exercício.

Possuir gerenciamento de relatórios, permitindo ao usuário final, a partir de um modelo de relatório existente, criar um relatório (salvar como/copiar), mantendo-se o modelo de relatório original inalterado, com a opção de torná-lo público (qualquer



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

usuário acessa o novo modelo) ou mantê-lo restrito (somente o usuário acessa o modelo).

Permitir que os relatórios solicitados sejam executados em segundo plano, permitindo ao usuário continuar trabalhando enquanto o relatório é gerado, com notificação em tela assim que o relatório for gerado, ou opção de abertura automática, independente da página em que o usuário esteja acessando.

Possibilitar a distribuição de relatórios para outras entidades ou sistemas, definindo inclusive as permissões que os usuários das entidades terão nos mesmos, bem como a atualização de relatórios já distribuídos.

Permitir a utilização de elementos visuais no *layout* dos relatórios, como: textos, imagens, linhas, quadrados, retângulos, círculos, campos calculados, códigos de barra, códigos QR e gráficos.

Possibilitar a assinatura digital de documentos nos formatos PDF, XML e TXT. Permitir também que o cidadão também realize assinatura digital de documentos diretamente pela aplicação, sem necessidade de utilizar outros sistemas ou recursos, exceto aqueles necessários para acesso ao dispositivo de leitura do certificado digital na máquina local do próprio usuário.

Possibilitar que um documento seja assinado digitalmente no sistema, e que, após a assinatura, o usuário possa remeter o documento a outro usuário, que receberá notificação dentro do próprio sistema de que existe documento aguardando sua assinatura.

A solução deve possuir armazenamento de certificados digitais do tipo A1 em nuvem, em hardware inviolável do tipo HSM, permitindo ao usuário, de forma segura, executar assinaturas digitais de qualquer dispositivo sem necessidade de token físico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Nos principais cadastros dos sistemas, a auditoria deve estar visível ao usuário, quando da execução da alteração ou consulta de alterações. O sistema deve mostrar uma linha do tempo, diretamente no cadastro e sem acesso a novas telas, indicando o histórico de alterações.

Na visualização dos registros de auditoria, deve-se exibir os novos dados para inclusões, novos dados e dados anteriores para alterações e dados anteriores para exclusões.

A solução deve possuir fonte de dados que permita o uso integrado e consistente de soluções Google Forms, permitindo ampliação exponencial do uso da plataforma.

Os sistemas devem dispor “help on-line”, para esclarecimento de dúvidas sem necessidade de abertura de chamado técnico, acessado através dos próprios sistemas.

Permitir a configuração dos acessos ao sistema, restringido por endereço de IP, podendo ser selecionada uma faixa de IP, pela máscara de sub-rede ou CIDR.

Oferecer total segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações. Essa segurança total deve ser aplicada em camadas que vão desde validações no lado cliente, passado pelo canal de comunicação, aplicando restrições de acesso aos endereços e portas dos serviços.

Possuir recursos de segurança no SGBD para impedir que usuários não autorizados obtenham êxito em acessar a base de dados para efetuar consulta, alteração, impressão ou cópia.

Objetivando atender a regras impostas pela LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), os sistemas devem ter no mínimo: permitir acesso apenas por usuários devidamente cadastrados, que disponham de usuário e senha; Qualquer



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

alteração realizada nos cadastros devem ser registradas através de auditoria, permitindo sua rastreabilidade; Permitir que o cidadão solicite, através de protocolo online, relatório das alterações as quais seus dados pessoais foram submetidos; Permitir a definição, no Portal da Transparência, do Encarregado de Dados (DPO), com a informação dos dados necessários e pertinentes para realização de contato.

- **Implantação**

Para viabilizar o funcionamento da solução, deverá ser realizar a implantação, compreendendo o diagnóstico, configuração, habilitação do sistema para uso, conversão/migração e o aproveitamento de todos os dados cadastrais e informações dos sistemas em uso.

A migração compreende a conclusão da alimentação das bases de dados e tabelas para permitir a utilização plena de cada um dos softwares e aplicativos. A conversão dos dados deverá compreender todos os dados tributários, de pessoal, bem como os dados contábeis, orçamentários, financeiros, de compras, licitações, patrimoniais e convênios de todos os exercícios anteriores constantes da base de dados do sistema legado.

- **Capacitação dos Usuários**

Deverá ser apresentado, Plano de Treinamento destinado à capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização das diversas funcionalidades de cada um dos sistemas, abrangendo os níveis funcional e gerencial.

- **Suporte Técnico**

O atendimento às solicitações de suporte devem ser providas presencialmente ou remotamente via telefone, e-mail, ferramenta de registro de chamados e chat, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A solução a ser Contratada deve permitir a padronização de toda a estrutura tecnológica de Gestão, visto que a imposição de um determinado padrão parte da presunção obtenção de outros benefícios, tais como: a redução de custos de manutenção, redução de custos de treinamento e a compatibilização entre os diversos órgãos públicos, mediante economia de escala e uma melhor aderência das soluções aos processos administrativos internos.

Embasa-se a decisão desta municipalidade, o art. 40, inciso V, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, que dispõe:

“Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V - atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

(...)”

A divisão da contratação em lotes implica na perda de garantia de integridade referencial de dados caso duas ferramentas de fornecedores distintos comesçassem a se intercomunicar, alterando concomitantemente importantes bases de dados que seriam distintas, o que implica no risco de entrave técnico, tornando-a mais onerosa e menos confiável. Ademais, é tecnicamente difícil garantir-se a integridade referencial de dados que constantemente são alterados por ferramentas de desenvolvedores com diferentes visões de tecnologias e rotinas de segurança, que em caso de desconformidade ninguém declarar-se-ia “culpado” por eventual perda de dados ou de segurança.

Por esta razão, entende-se ainda, que a padronização de uma estrutura tecnológica, ainda que indiretamente, traz um êxito superior na busca pelo atendimento ao art. 48, § 1º, inciso III da Lei 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal):



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Art. 48. São instrumentos de transparência da gestão fiscal, aos quais será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público: os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas e o respectivo parecer prévio; o Relatório Resumido da Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal; e as versões simplificadas desses documentos.

§ 1º A transparência será assegurada também mediante: (Redação dada pela Lei Complementar nº 156, de 2016)

(...)

III – adoção de sistema integrado de administração financeira e controle, que atenda a padrão mínimo de qualidade estabelecido pelo Poder Executivo da União e ao disposto no art. 48-A.

E além da economia de escala obtida com a contratação de uma única empresa, já que, por exemplo, haveria apenas uma base de dados integrada a ser assimilada e gerida, e todas as ferramentas seriam rodadas a partir de plataforma única, o que evitaria manutenções em diversas plataformas, temos ainda que a contratação de sistema único integrado evita a necessidade de dupla ou tripla capacitação da Equipe de T.I. do Município em diversas tecnologias de origens distintas, o que implicaria em potencial desperdício de dinheiro público com o pagamento das despesas de duas ou mais equipes de implantação concomitantes, ou ainda, com o desenvolvimento e manutenção de ferramentas de integração dos mais diversos sistemas, e que lamentavelmente somente poderiam ser desenvolvidas a partir da definição dos vencedores, com considerável perda de tempo e recursos públicos.

Considera-se ainda que, algumas integrações dos *softwares* que o Município pretende Contratar são óbvias, como, por exemplo, a integração entre os *softwares* de contabilidade x planejamento, tributos x contabilidade, porém, o Conceito ERP, elucidado anteriormente, vai muito além, tornando toda a gestão informatizada única e íntegra.

Além do exposto, vários aplicativos possuem integrações fundamentais para a condução administrativa, permitindo que, através dos aplicativos de gestão financeira e custos, possa-se criar cenários que cruzam informações do departamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

de compras, do departamento contábil, com os diversos aplicativos, permitindo o cumprimento de padrões exigidos pelo TCE/MG de forma objetiva, simples e eficiente.

E como empresa não poderia saber de antemão quem seria o vencedor do outro lote, ainda seria necessário que a Administração Pública aguardasse um entendimento técnico entre concorrentes, para ver os serviços plenamente executados, ou seja, isso colocaria em risco objetivos fundamentais da contratação.

Enfim, diversas razões de interesse público recomendam a licitação em lote único, de modo que, ao contrário do que o olhar técnico – porém abstrato e dissociado do contexto administrativo – indica, há significativas justificativas para a licitação de *softwares* de gestão em lote único, ao exemplo do que vem ocorrendo na grande maioria dos municípios brasileiros, salientando-se que, a contratação de apenas um fornecedor demandará apenas uma plataforma para interação entre os sistemas e ainda, economizando-se com manutenção, treinamentos, dentre outros.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados esperados na contratação da Solução resumem-se a:

- Celeridade e qualidade das atividades desempenhadas pelos Servidores da Entidade, propiciado pela automatização de fluxos de trabalho por sistemas informatizados;
- Alinhamento na Gestão Municipal, pela ampliação da capacidade de atendimento às demandas, que permitirá ao Gestor uma tomada de decisão precisa e eficaz;
- Modernização da arquitetura tecnológica das soluções de software do Município;
- Redução de gastos relacionados a infraestrutura de tecnologia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da celebração do contrato, a Administração adotará as seguintes medidas para garantir a adequada implementação, fiscalização e gestão do ERP:

Capacitação da equipe interna

Treinar servidores designados para fiscalização e gestão contratual, abrangendo aspectos técnicos, funcionais e administrativos do sistema.

Definição de equipe gestora e fiscais

Designar formalmente gestor e fiscais do contrato, com publicação dos atos de nomeação.

Organização de dados e processos

Mapear processos internos a serem integrados ao ERP e preparar a base de dados para migração, com higienização e validação das informações.

Planejamento de integração com sistemas legados
Identificar sistemas existentes e prever ações para integração ou substituição, garantindo interoperabilidade e preservação das informações.

Previsão orçamentária

Assegurar dotação orçamentária para implantação, licenças, manutenção e suporte técnico durante a vigência contratual.

Essas medidas visam preparar a Administração para a implantação do ERP, garantindo eficiência, mitigação de riscos e conformidade com o inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A solução que pretende-se contratar está aderente as regras de Contratação Sustentável, uma vez que haverá uma transferência da infraestrutura de T.I. para um provedor de nuvem. É possível concluir que haverá uma redução significativa na emissão de gases poluentes, já que a terceirização da infraestrutura de otimizará o espaço no centro de processamento de dados com a virtualização de *hardwares*, somando-se ao fato de que a contratação de uma solução automatizada minimizará os danos ambientais relacionados a utilização de papel.

A contratação de sistema de gestão pública em ambiente computacional em nuvem contribui para práticas sustentáveis, ao reduzir a necessidade de infraestrutura física própria, o consumo de energia elétrica e a geração de resíduos eletrônicos, além de promover a digitalização de processos administrativos, reduzindo o uso de papel e insumos físicos.

13. ANÁLISE E GESTÃO DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza estratégica da contratação, seu elevado grau de complexidade técnica, o histórico de contratações anteriores frustradas e a necessidade de continuidade dos serviços públicos essenciais, procedeu-se à identificação e análise dos principais riscos associados à presente contratação, bem como das medidas de mitigação a serem adotadas pela Administração.

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação
Falhas na migração de dados	Média	Alto	Exigência de plano de migração, cronograma detalhado, validação assistida e prova de conceito



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Atrasos na implantação	Média	Alto	Definição de prazos, marcos contratuais e penalidades
Resistência dos usuários	Média	Médio	Capacitação contínua, treinamentos e suporte técnico
Incompatibilidade com o SIAFIC	Baixa	Alto	Exigência de conformidade ao Decreto nº 10.540/2020
Dependência excessiva do fornecedor	Baixa	Médio	Previsão de acesso aos dados, backups e exportação
Descontinuidade do serviço	Baixa	Alto	Execução assistida e plano de contingência

A adoção dessas medidas visa reduzir a probabilidade e o impacto dos riscos identificados, assegurando a continuidade administrativa, a integridade das informações e a efetividade da contratação.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE



O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado com base nos modelos oficiais recomendados pelos órgãos competentes, com adaptações pontuais necessárias à adequação à realidade administrativa do Município, sem prejuízo do atendimento aos requisitos legais previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição.

No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, há riscos envolvidos e são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que se conclui pela




PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

VIABILIDADE da obtenção do objeto, segundo as condições e especificações previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>Documento assinado digitalmente</p> <p> GILMAR NUNES LIMA Data: 29/01/2026 17:15:19-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <hr/> <p>Gilmar Nunes Lima Gerente de Tecnologia da Informação Matrícula: 36656</p> <p>Santa Luzia, 29 de janeiro de 2026</p>	<p>Documento assinado digitalmente</p> <p> RAFAEL FERNANDES CARVALHO Data: 29/01/2026 16:51:26-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <hr/> <p>Rafael Fernandes de Carvalho Gerente de Gestão Estratégica e Inovação Matrícula: 36665</p> <p>Santa Luzia, 29 de janeiro de 2026</p>

15. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 08 de agosto de 2022.

AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA REQUISITANTE
<p>Documento assinado digitalmente</p> <p> LEANDRO LUIZ SANTOS Data: 29/01/2026 17:20:31-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <hr/> <p>LEANDRO LUIZ SANTOS Secretário Municipal de Planejamento, Ciência, Tecnologia e Inovação Matrícula: 40338</p> <p>Santa Luzia, 29 de janeiro de 2026</p>