

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	2
2.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	2
3.	DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	6
3.15.	Da Subcontratação	8
3.16.	Garantia da contratação	8
4.	DO LEVANTAMENTO DE MERCADO	8
5.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO	10
6.	ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES	11
7.	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	12
8.	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO	14
9.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS	16
10.	DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	17
11.	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO	18
12.	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS	18
13.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	18

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. A elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar atende ao que dispõe o inciso XX, Art. 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.2. Os elementos que compõem o presente Estudo Técnico, contemplam os requisitos estabelecidos no Art. 9º da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022.
- 1.3. Apresentaremos neste documento a caracterização do interesse público na contratação em tela, tendo presente as características do objeto e a indubitável necessidade da futura avença;
- 1.4. Como instrumento que antecede ao Termo de Referência, o Estudo Técnico Preliminar ora estatuído, demonstrará, ainda, que a contratação em comento constitui a melhor solução para a necessidade pública intentada pela Administração Municipal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. A contratação tratada neste estudo preliminar, tem por objetivo a futura contratação de empresa especializada para a implantação e manutenção de solução de gestão em saúde baseado no eSUS PEC e Sistema de Gestão Hospitalar, com todos os requisitos de hardware e software inclusos, integrados à sistemas periféricos de automação, avaliação e controle, conforme seguem as especificações.
- 2.2. Com a contratação do objeto a Administração, busca fornecer subsídios técnicos e gerenciais para a tomada de decisão sobre a adoção dessa solução, avaliando seus benefícios, requisitos, alternativas, custos, riscos e impactos esperados. Além disso, o ETP servirá de base para o planejamento do projeto de informatização da saúde municipal, garantindo que todos os stakeholders (gestores, profissionais de saúde e usuários do sistema) tenham clareza sobre o escopo, as expectativas e as condições necessárias para o sucesso da implantação do eSUS.
- 2.3. A gestão da saúde pública enfrenta desafios crescentes em termos de volume de dados, complexidade dos atendimentos e exigências por maior eficácia e transparência. Tradicionalmente, muitos processos nos serviços de saúde foram conduzidos de forma manual ou com sistemas isolados, resultando em fragmentação de informações, dificuldades de acesso aos dados do paciente e retrabalho na consolidação de relatórios. Este cenário gera ineficiências operacionais, como demora no acesso ao histórico clínico, risco de erros em prontuários físicos e limitações no monitoramento de indicadores de saúde em tempo hábil.
- 2.4. Diante do avanço das tecnologias digitais e da ampliação do acesso à internet, tornou-se imperativo modernizar a gestão da saúde. A informatização é hoje um dos pilares fundamentais para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços de saúde. Integrar e otimizar processos que vão desde o registro dos dados clínicos até a gestão estratégica de recursos permite não apenas agilizar o atendimento à população, mas também gerar informações consistentes para embasar decisões. Nesse contexto, os municípios brasileiros têm buscado soluções tecnológicas integradas que substituam o uso de múltiplos sistemas isolados e papéis por uma plataforma única, segura e abrangente.
- 2.5. A necessidade de modernização também é impulsionada por políticas públicas recentes. A implantação de novos modelos de financiamento federal, baseados em desempenho e em informações fidedignas (como o programa Previne Brasil na Atenção Primária), exige que os municípios colem e gerenciem dados de forma eficiente e integrada. Além disso, os cidadãos estão mais conectados e conscientes

de seus direitos, cobrando atendimentos mais ágeis, continuidade no cuidado e acesso simplificado aos serviços de saúde. Portanto, modernizar a gestão significa não apenas atualizar tecnicamente os sistemas, mas também melhorar a experiência do usuário do SUS e fortalecer a capacidade de gestão da Secretaria Municipal de Saúde.

- 2.6. Dentro desse panorama de transformação digital na saúde, destaca-se o programa eSUS (Estratégia de Saúde Digital do SUS para a Atenção Primária). Desenvolvido e preconizado pelo Ministério da Saúde, o eSUS tem como objetivo informatizar e integrar os dados da Atenção Básica em todo o país. O carro-chefe dessa estratégia é o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), um sistema de registro clínico individual que substitui as fichas de papel e consolida todas as informações de saúde de cada usuário em um único prontuário digital, identificado pelo CPF e Cartão Nacional de Saúde.
- 2.7. O eSUS é parte de um conjunto de soluções maiores, incluindo o Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB), que centraliza a base de dados nacional da Atenção Primária, e outros módulos e aplicativos (como o e-SUS Atenção Primária - APS, que inclui aplicativos para agentes de saúde, módulos de coleta de dados, etc.). A importância do eSUS reside em diversos fatores:
- 2.8. **Padronização e Qualidade dos Dados:** Ao adotar um sistema único, padronizado nacionalmente, garante-se que os dados registrados sigam normas e terminologias unificadas, facilitando a comparação de indicadores e a comunicação entre diferentes níveis de atenção
- 2.9. **Continuidade do Cuidado:** Com o prontuário eletrônico, o histórico do paciente pode ser acessado em qualquer Estabelecimento de Saúde do Município (ou mesmo em outras regiões, via integração nacional pelo Cartão SUS), assegurando que os profissionais tenham informações atualizadas para tomar decisões, independentemente de onde o paciente for atendido.
 - 2.9.3. **Aprimoramento da Gestão:** O eSUS facilita a geração de relatórios gerenciais e indicadores de saúde de forma automática. Isso permite aos gestores acompanhar em tempo real a produção das equipes, coberturas vacinais, prevalências de doenças, entre outros dados críticos, melhorando o planejamento e alocação de recursos
 - 2.9.4. **Continuidade do Cuidado:** Com o prontuário eletrônico, o histórico do paciente pode ser acessado em qualquer Estabelecimento de Saúde do Município (ou mesmo em outras regiões, via integração nacional pelo Cartão SUS), assegurando que os profissionais tenham informações atualizadas para tomar decisões, independentemente de onde o paciente for atendido.
 - 2.9.5. **Aprimoramento da Gestão:** O eSUS facilita a geração de relatórios gerenciais e indicadores de saúde de forma automática. Isso permite aos gestores acompanhar em tempo real a produção das equipes, coberturas vacinais, prevalências de doenças, entre outros dados críticos, melhorando o planejamento e alocação de recursos.
 - 2.9.6. **Segurança e Confidencialidade:** Sendo um sistema eletrônico, o eSUS pode empregar mecanismos de segurança da informação (controle de acesso por usuário/senha, criptografia, backup regular dos dados), reduzindo o risco de perda ou acesso não autorizado a informações sensíveis, algo difícil de assegurar no meio físico.
- 2.10. Em síntese, o eSUS e seus módulos associados representam a base para a transformação digital na saúde pública, sendo uma iniciativa essencial para elevar o nível de eficácia, controle e qualidade nos serviços prestados à população.

- 2.11. Nos próximos tópicos, este ETP detalhará as justificativas, a solução proposta e os aspectos técnicos e gerenciais envolvidos na implantação dessa estratégia no âmbito municipal.
- 2.12. O ERP Sistema de Gestão Hospitalar promove uma visão unificada e contínua de todas as operações da instituição, possibilitando identificar áreas prioritárias para investimento e otimizar o uso de recursos sem comprometer a qualidade dos serviços prestados.
- 2.13. Além disso, ele permite detectar falhas em processos e identificar causas para problemas organizacionais, promovendo uma gestão mais estratégica e baseada em dados. Diferentemente de softwares isolados para cada setor, um sistema ERP elimina a fragmentação de informações e processos, consolidando todos os dados em uma única plataforma. Isso diminui significativamente o risco de erros e reduz a necessidade de investimentos em soluções individuais para cada departamento. Sistemas fragmentados requerem integração manual e constante, elevando os custos operacionais e aumentando a necessidade de recursos humanos especializados, além de dificultar o fluxo operacional entre os diferentes departamentos.
- 2.14. No contexto hospitalar, um ERP integrado também otimiza processos complexos, como a prescrição de medicamentos, que podem ser automaticamente vinculada ao estoque e ao suprimento central. Por exemplo, ao prescrever um medicamento, o sistema pode automaticamente atualizar o estoque e, se necessário, gerar ordens de ressurgimento para evitar falta de insumos.
- 2.15. O setor de custos também se beneficia, pois o ERP permite uma análise detalhada e integrada do custo de cada procedimento ou tratamento, viabilizando uma gestão financeira mais precisa. A fragmentação de sistemas de saúde gera custos adicionais com licenciamento e manutenção de múltiplos softwares, além de tornar complexas as tarefas de integração de dados entre sistemas clínicos e administrativos. Sem um banco de dados único, a gestão do estoque e o planejamento de compras tornam-se suscetíveis a falhas, aumentando o risco de escassez de medicamentos e gerando a necessidade de compras emergenciais que impactam diretamente os custos.
- 2.16. Além disso, sistemas fragmentados apresentam barreiras técnicas, como a necessidade de suportes tecnológicos específicos para cada plataforma, o que dificulta a padronização e aumenta a necessidade de capacitação contínua da equipe. Esses sistemas também dificultam a gestão do fluxo de dados em rotinas de backup e contingência, complicando a disseminação de procedimentos e elevando a probabilidade de erros.
- 2.17. A ausência de um padrão único torna a experiência de uso inconsistente para os profissionais de saúde, que precisam alternar entre diferentes sistemas com rotinas e interfaces distintas. Além disso, sistemas fragmentados frequentemente falham em se modernizar de forma coordenada, o que gera descompassos tecnológicos entre as soluções, aumentando a insatisfação dos usuários e gerando lacunas de performance.
- 2.18. Esse desalinhamento pode resultar na descontinuidade de uma ou mais soluções e na necessidade de reinvestimento em novas tecnologias, impactando significativamente o orçamento e a operação. Por fim, um sistema ERP integrado promove maior eficiência ao reduzir a necessidade de integrações complexas e contínuas entre diferentes sistemas.

- 2.19. Atualizações e modernizações são realizadas de forma centralizada, simplificando o fluxo de informações e reduzindo custos extraordinários que surgem com adaptações. Dessa forma, a contratação de uma solução de Gestão Hospitalar, com prontuário eletrônico, é um investimento estratégico que otimiza a gestão operacional e financeira, aprimora a segurança do paciente e assegura uma padronização tecnológica essencial para a continuidade e modernização dos serviços de saúde.
- 2.20. A informatização da saúde pública, com ênfase no fortalecimento e ampliação dos sistemas já disponibilizados pelo Ministério da Saúde, é uma medida estratégica para garantir a eficiência e a sustentabilidade dos serviços de saúde. A proposta apresentada não apenas moderniza os processos de gestão, mas também assegura que os municípios estejam alinhados às exigências legais e às políticas nacionais, promovendo um cuidado mais acessível, integrado e de qualidade para toda a população.

Tabela 01 – Descritivo da demanda:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
1	Unidades de Saúde Conectada – Compreende conectividade (link à internet) e rede lógica local (física ou wi-fi), compreendendo:	SERVIÇO	10
2	Armazenamento de dados em servidor em nuvem – Compreende serviço de armazenamento de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão Ministério da Saúde (PEC-MS e-SUS APS) em servidor em nuvem.	SERVIÇO	1
3	Estação de Trabalho Conectada – Compreende equipamentos notebook em comodato, incluindo mouse, conectados ao servidor e à internet, com licença de uso e/ou acesso aos sistemas das Unidades de Saúde.	SERVIÇO	70
4	Painel de Chamada – Compreende software e hardware (TV e equipamentos) para chamada eletrônica do público nas Unidades de Saúde	UNIDADE	10
5	Comodato de impressoras – Serviço de Impressão multifuncional monocromática.	UNIDADE	30
6	Suporte ao Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC-MS) – Compreende suporte técnico às equipes de saúde para uso do Prontuário Eletrônico na APS e na MAC	SERVIÇO	10
7	Sistema de Monitoramento e análise de banco de dados PEC-MS – Compreende o fornecimento de licença de uso de sistemas para monitoramento, (Business Intelligence) e análise de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão Ministério da Saúde (PEC-MS e-SUS APS e MAC)	SERVIÇO	10
8	Implantação de Infraestrutura Tecnológica nos Estabelecimentos de Saúde	SERVIÇO (ÚNICO)	10
9	Capacitação de equipes de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) E MAC – Compreende o processo de capacitação dos profissionais das equipes de saúde da APS/MAC para uso das soluções.	SERVIÇO (ÚNICO)	10
10	Tablets com aplicativo para Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate a Endemias (ACE) – Compreende tablet em comodato, com conexão wi-fi, com aplicativo eSUS AB Território para registro georreferenciado das ações realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS).	UNIDADE	52

11	Implantação e Suporte Continuado da CENTRAL DE REGULACAO MUNICIPAL , integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
12	Sistema Automatizado de Marcação/Agendamento de Consultas na APS via Aplicativo de Mensagens com alerta e avisos.	SERVIÇO	10
13	Sistema de Extração Automatizada de BPA-i, BPA-c e RASS, das produções da Média Complexidade.	SERVIÇO	1
14	Sistema de Integração eSUS PEC / SISREG / ESUS REGULACAO, para agendamento automatizado dos encaminhamentos APS/MAC	SERVIÇO	1
15	Sistema de Mineração de Dados das PRODUCOES MAC , através de dados obtidos pelo TABWIN/ DATASUS	SERVIÇO	1
16	Sistema de Dispensação Farmacêutica integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
17	Sistema de Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
18	Implantação da infraestrutura para uso do sistema Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO (ÚNICO)	1

3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Entende-se que essa contratação deve ser efetuada por empresas que já detenham expertise na área. A contratação para a implantação e manutenção de uma solução de gestão em saúde, baseada no e-SUS PEC do Ministério da Saúde, é uma tarefa complexa que demanda um elevado nível de especialização. A natureza multifacetada deste projeto, que envolve a integração de hardware e software, sistemas periféricos de automação, avaliação e controle, exige que apenas empresas com sólida experiência na área sejam consideradas. A expertise técnica é crucial para garantir que todos os requisitos sejam atendidos de forma eficaz, assegurando a funcionalidade e a segurança do sistema.
- 3.2. Portanto, é imprescindível que os fornecedores selecionados possuam um histórico comprovado de sucesso em projetos similares, bem como uma equipe qualificada e preparada para enfrentar os desafios que surgirem ao longo do processo de implementação e manutenção.
- 3.3. Para viabilizar a implantação do eSUS e sistemas integrados em todas as unidades de saúde, será preciso dispor de uma infraestrutura tecnológica adequada. Isso envolve:
- 3.4. **Equipamentos de Informática:** Cada Estabelecimento de Saúde deverá ser equipado com computadores suficientes para os profissionais que realizarão atendimentos e atividades administrativas. Recomenda-se ao menos um computador por consultório médico/odontológico e um para a recepção/triagem da unidade, além de equipamento para a coordenação ou uso geral nos Estabelecimentos de Saúde. Os computadores deverão ser modernos, capazes de rodar o sistema do PEC (que é baseado em aplicação Java e banco de dados) sem lentidão.
- 3.5. **Servidor ou Serviço de Servidor em Nuvem:** Para centralizar a base de dados do eSUS no município, pode-se optar por um servidor físico local (instalado, por exemplo, na própria Secretaria Municipal de Saúde ou Datacenter municipal) ou por uma solução de hospedagem em nuvem. O servidor central armazenará o banco de dados (PostgreSQL, utilizado pelo eSUS PEC) e servirá as aplicações para os terminais nos Estabelecimentos de Saúde. Na escolha de servidor local, deve-se prever redundância de discos, nobreaks e esquema de backup; já a opção em nuvem oferece maior disponibilidade e dispensa a manutenção física pelo município, porém envolve um custo mensal de data center.
- 3.6. **Dispositivos Móveis para Agentes de Saúde:** Para a automação das atividades dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e possivelmente dos Agentes de Combate a Endemias (ACE), serão necessários tablets ou smartphones corporativos. Esses

dispositivos permitirão o uso do aplicativo e-SUS Território ou similares, possibilitando que cadastros domiciliares, visitas e ações no território sejam registrados digitalmente mesmo fora do Estabelecimento de Saúde, com posterior sincronização ao sistema central.

- 3.7. **Rede Lógica e Conectividade:** Cada Estabelecimento de Saúde deve possuir conexão à internet de boa qualidade (preferencialmente banda larga fixa). Uma velocidade mínima (por exemplo, 10 Mbps dedicados por Estabelecimento de Saúde) é recomendada para garantir que os dados sejam transmitidos ao servidor central sem demora, mesmo com vários usuários simultâneos. Também é importante haver uma rede local (LAN) estruturada dentro de cada Estabelecimento de Saúde, seja via conexão cabeada Ethernet ou rede Wi-Fi segura, para conectar os computadores, impressoras e outros dispositivos. Equipamentos de rede (como switches e roteadores) devem suportar o número de estações e tráfego necessários, e devem ser configurados com segurança (senhas, criptografia WPA2 no Wi-Fi, etc.). Em locais onde a internet fixa é instável, é recomendável prever uma conexão de backup (por exemplo, modem 4G) para garantir conectividade ininterrupta, principalmente em unidades estratégicas.
- 3.8. **Softwares Básicos:** Os computadores deverão ter sistemas operacionais atualizados (pode ser Windows 10/11 Profissional ou distribuição Linux compatível), com todas as atualizações de segurança aplicadas. Devem contar também com software antivírus e ferramentas de acesso remoto (para suporte técnico). O banco de dados PostgreSQL e a aplicação do eSUS PEC devem ser instalados no servidor central. Nas estações clientes, tipicamente o acesso é via navegador web ou cliente leve, dependendo da arquitetura do eSUS (versões recentes do PEC funcionam como cliente-servidor em rede local ou via web se configurado).
- 3.9. A CONTRATADA será responsável pela observância de toda legislação pertinente direta ou indiretamente aplicável a execução do objeto. Para tanto deve contemplar aos seguintes requisitos:
- 3.10. **Experiência Comprovada:** O fornecedor deve ter histórico de projetos similares na área de saúde, demonstrando capacidade técnica e operacional;
- 3.11. **Equipe Técnica Qualificada:** Profissionais com formação e certificações relevantes devem ser designados para o projeto, garantindo expertise na implementação;
- 3.12. **Fornecimento de Hardware e Software:** Inclusão de todos os componentes necessários, conforme especificações técnicas do e-SUS PEC;
- 3.13. **Integração com Sistemas Periféricos:** Capacidade de integrar a solução com sistemas de automação, avaliação e controle, assegurando interoperabilidade;
- 3.14. **Suporte Técnico Contínuo:** Disponibilidade de suporte técnico para resolução de problemas e dúvidas, com tempo de resposta definido.
- 3.15. **Manutenção Preventiva e Corretiva:** Garantir que a solução opere de forma eficiente através de manutenções regulares e intervenções rápidas quando necessário;
- 3.16. **Treinamento para Usuários:** Oferecer capacitação aos usuários do sistema para garantir uma utilização eficiente da solução implantada.
- 3.17. **Documentação Completa:** Fornecimento de manuais, guias e documentação técnica que detalhem o funcionamento e a manutenção da solução.
- 3.18. **Planos de Contingência:** Desenvolvimento de estratégias para garantir a continuidade dos serviços em caso de falhas ou interrupções.
- 3.19. **Conformidade com Normas e Regulamentos:** Assegurar que a solução atenda às normas e diretrizes do Ministério da Saúde e demais legislações pertinentes.

- 3.20. A CONTRATADA será a única responsável por danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste Estudo Técnico, isentando a CONTRATANTE de todas as reclamações que porventura possam surgir, ainda que tais reclamações sejam resultantes de atos dos seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas, empregadas ou ajustadas na execução do objeto;
- 3.21. Fica expressamente estipulado que não se estabelece por força do fornecimento do objeto deste Estudo Técnico qualquer relação de emprego entre a CONTRATANTE e os empregados da CONTRATADA;
- 3.22. A CONTRATADA se responsabiliza por todas as despesas decorrentes do objeto deste Estudo Técnico, tais como salários, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, comerciais, seguros de acidentes, tributos, indenizações, vale-transporte, vale refeição e outros benefícios exigidos, e ou firmados em convenções ou acordos coletivos, legalmente firmados e registrados no MTE.
- 3.23. A inadimplência da CONTRATADA para com encargos, não transfere a CONTRATANTE à responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;
- 3.24. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas para cumprimento das normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da CONTRATANTE;
- 3.25. Manter os seus empregados identificados por crachá, quando no recinto da CONTRATANTE, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;
- 3.26. Acatar todas as orientações da CONTRATANTE, emanadas pelo fiscal do contrato, sujeitando-se à ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- 3.27. Manter, durante o fornecimento do objeto deste Estudo Técnico, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 3.28. Os serviços serão considerados aceitos, após verificação por comissão de avaliação, da conformidade dos mesmos com as especificações constantes deste Estudo Técnico.

3.29. Da Subcontratação

- 3.29.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

3.30. Garantia da contratação

- 3.30.1. Poderá ser exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 4.1. Para a contratação em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.
- 4.2. A infraestrutura física e lógica deverá ser dimensionada para suportar o uso intenso de computadores em todas as unidades de saúde, com conexão confiável entre elas e o datacenter central. A tabela a seguir resume algumas especificações técnicas mínimas recomendadas para os principais componentes:

4.2.1. Recurso / Equipamento

Computador de Estabelecimento de Saúde (estação cliente)

Processador Quad-Core 2.5GHz ou superior, 8GB RAM, armazenamento 120GB (de preferência SSD), monitor 19" ou maior, conexão de rede 100Mbps, SO Windows 10 Pro ou Linux equivalente.

Servidor Central (local ou em nuvem)

Servidor físico: CPU 8 núcleos, 16GB RAM, HDD 1TB ou SSD 512GB (com redundância RAID), Sistema Operacional Servidor (Linux ou Windows Server) e Banco de Dados PostgreSQL. Se em nuvem: máquina virtual com configuração equivalente, datacenter Tier III ou superior no Brasil.

Dispositivo Móvel ACS/ACE

Smartphone ou Tablet Android 9.0 ou superior, CPU Quad-Core 1.4GHz, 2GB RAM, 32GB armazenamento, tela mín. 5.5" (smartphone) ou 7" (tablet), conexão 4G/G e Wi-Fi, bateria de longa duração.

Conectividade Internet

Link banda larga dedicado por Estabelecimento de Saúde, mínimo 10 Mbps download/2 Mbps upload por unidade, com baixa latência. Redundância (link secundário 4G) recomendada para unidades estratégicas.

Rede Local do Estabelecimento de Saúde

Rede Ethernet interna 100 Mbps ou superior; Wi-Fi padrão 802.11n ou ac para dispositivos móveis; Switches dimensionados para número de portas com sobra (ex: 24 portas para Estabelecimento de Saúde com 15 computadores); segmentação de rede para separar equipamentos administrativos de redes de convidados, se aplicável.

Impressora e Scanner

Impressora a laser ou jato de tinta com suporte a rede, resolução mín. 600dpi (para impressão de receitas, atestados, etc.), e scanner de documentos A4 para digitalização de registros antigos ou recebimento de documentos externos.

- 4.1. Observa-se que o eSUS e o Sistema de Gestão Hospitalar apresentam fortes vantagens em termos de custo e conformidade com as normas nacionais, enquanto soluções proprietárias podem oferecer facilidades adicionais e suporte dedicado, mas a um custo maior e requerendo cautela quanto à dependência do fornecedor.
- 4.2. Na análise de viabilidade econômica, a alternativa de implantar o eSUS e SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR mostra-se atrativa pelo baixo custo de aquisição de software. Os principais gastos estão relacionados à infraestrutura (equipamentos de TI e conectividade) e à capacitação, itens que são necessários em qualquer dos cenários (mesmo com sistema privado, ainda é preciso ter computadores, internet e treinar usuários). Além disso, existem programas federais (como o Informatiza APS, lançado

pelo MS) que oferecem incentivo financeiro mensal para as equipes de Saúde da Família que estejam informatizadas e utilizando o prontuário eletrônico, o que pode ajudar a custear a manutenção do sistema.

- 4.3. Por outro lado, a contratação de um sistema proprietário implicaria em despesas significativas continuadas, como licenças e possíveis custos por usuário/máquina, além de eventual aquisição de módulos extras. Em contrapartida, algumas empresas fornecem os equipamentos em comodato ou servem via nuvem, o que transfere parte do investimento inicial para um modelo de despesa operacional (OPEX). É necessário fazer uma projeção de custos de pelo menos 5 anos, incluindo atualizações e suporte, para comparar devidamente as opções. Geralmente, para municípios de porte pequeno ou médio, o eSUS e AGHUS tendem a ser mais viáveis economicamente, aproveitando a estrutura pública existente e evitando contratos onerosos de software.
- 4.4. Do ponto de vista técnico, os Sistemas eSUS e o SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR são uma solução madura, já utilizada em milhares de municípios brasileiros, com evoluções contínuas desde sua criação. Isso significa que já foram testados e corrigidos muitos problemas comuns, havendo uma comunidade de usuários e desenvolvedores (no âmbito do MS) trabalhando para mantê-lo funcional e atualizado. A infraestrutura necessária para rodá-lo é acessível (tecnologias comuns como PCs e servidores x86, bancos de dados open-source). O desafio técnico principal está na implantação e integração adequada, o que requer boa gestão de projeto e suporte de TI local.
- 4.5. As soluções proprietárias, por sua vez, podem ser tão robustas quanto e fornecer recursos adicionais, mas sua viabilidade técnica depende de uma série de fatores: qualidade do fornecedor, adequação do sistema à realidade local, integrações disponíveis e transferência de conhecimento para a equipe do município. Há casos bem-sucedidos de municípios grandes que adotaram sistemas próprios ou de mercado e os integraram ao SISAB, porém isso geralmente exige investimentos e equipe técnica experiente.
- 4.6. Considerando o porte do Município de Rio Formoso-PE e a abrangência dos serviços de saúde municipais, a análise aponta que a opção eSUS e SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR integrados a módulos satélites é tecnicamente viável e adequada. Ela equilibra a conformidade com padrões (reduzindo riscos regulatórios) e a possibilidade de expansão modular (aproveitando integrações extras quando necessário). Já a opção de nada fazer acarreta retrocesso tecnológico, e a opção de sistema privado, embora viável, só se justificaria caso ofereça ganhos muito claros que o eSUS e SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR não pudessem atingir, o que até o momento não se evidencia quando falamos de Atenção Primária e Média Complexidade.
- 4.7. De acordo com o art. 23 da Lei 14.133/2021, a estimativa de custos para a contratação da solução somente pode ser definida após a elaboração do mapa de preços, que deve considerar cotações de mercado, contratos similares e referências oficiais. Assim, os valores serão determinados com base em pesquisa de preços realizada conforme os critérios estabelecidos na legislação vigente.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

- 5.1. A contratação de uma solução de gestão em saúde baseada no e-SUS PEC do Ministério da Saúde é fundamental para a modernização e eficiência dos serviços de saúde. A crescente demanda por uma gestão integrada e eficaz no setor saúde, aliada às diretrizes do Ministério, destaca a importância de um sistema que não apenas atenda às necessidades atuais, mas também se adapte às futuras exigências do setor.

- 5.2. A complexidade do projeto justifica a escolha de empresas detentoras de expertise na área, visto que a implementação de sistemas de saúde requer não apenas conhecimento técnico, mas também uma compreensão profunda das políticas de saúde e das necessidades dos usuários. A experiência prévia em projetos similares garante que o fornecedor esteja apto a lidar com os desafios inerentes à integração de diferentes tecnologias e processos, minimizando riscos e otimizando a operação.
- 5.3. Além disso, a solução proposta deve ser capaz de melhorar a qualidade do atendimento, promover a eficiência operacional e permitir um melhor controle e avaliação dos serviços prestados. A adoção de tecnologias avançadas em saúde é um passo essencial para a transformação digital do setor, contribuindo para a transparência e a melhoria contínua dos serviços.
- 5.4. Por fim, a contratação de uma empresa qualificada assegura que o investimento realizado traga retorno significativo, refletindo não apenas na qualidade do atendimento, mas também na satisfação dos usuários e na eficácia dos serviços de saúde oferecidos à população. Portanto, a escolha criteriosa de um fornecedor especializado é um passo crucial para o sucesso da implantação e manutenção da solução de gestão em saúde.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 6.1. Com base no estudo técnico elaborado pelos responsáveis pela demanda, chegou-se aos quantitativos a seguir alinhados, para a utilização nas unidades demandantes.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
1	Unidades de Saúde Conectada – Compreende conectividade (link à internet) e rede lógica local (física ou wi-fi), compreendendo:	SERVIÇO	10
2	Armazenamento de dados em servidor em nuvem – Compreende serviço de armazenamento de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão Ministério da Saúde (PEC-MS e-SUS APS) em servidor em nuvem.	SERVIÇO	1
3	Estação de Trabalho Conectada – Compreende equipamentos notebook em comodato, incluindo mouse, conectados ao servidor e à internet, com licença de uso e/ou acesso aos sistemas das Unidades de Saúde.	SERVIÇO	70
4	Painel de Chamada – Compreende software e hardware (TV e equipamentos) para chamada eletrônica do público nas Unidades de Saúde	UNIDADE	10
5	Comodato de impressoras – Serviço de Impressão multifuncional monocromática.	UNIDADE	30
6	Suporte ao Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC-MS) – Compreende suporte técnico às equipes de saúde para uso do Prontuário Eletrônico na APS e na MAC	SERVIÇO	10
7	Sistema de Monitoramento e análise de banco de dados PEC-MS – Compreende o fornecimento de licença de uso de sistemas para monitoramento, (Business Intelligence) e análise de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão Ministério da Saúde (PEC-MS e-SUS APS e MAC)	SERVIÇO	10
8	Implantação de Infraestrutura Tecnológica nos Estabelecimentos de Saúde	SERVIÇO (ÚNICO)	10
9	Capacitação de equipes de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) E MAC – Compreende o processo de capacitação	SERVIÇO (ÚNICO)	10

	dos profissionais das equipes de saúde da APS/MAC para uso das soluções.		
10	Tablets com aplicativo para Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate a Endemias (ACE) – Compreende tablet em comodato, com conexão wi-fi, com aplicativo eSUS AB Território para registro georreferenciado das ações realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS).	UNIDADE	52
11	Implantação e Suporte Continuado da CENTRAL DE REGULACAO MUNICIPAL , integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
12	Sistema Automatizado de Marcação/Agendamento de Consultas na APS via Aplicativo de Mensagens com alerta e avisos.	SERVIÇO	10
13	Sistema de Extração Automatizada de BPA-i, BPA-c e RASS, das produções da Média Complexidade.	SERVIÇO	1
14	Sistema de Integração eSUS PEC / SISREG / ESUS REGULACAO, para agendamento automatizado dos encaminhamentos APS/MAC	SERVIÇO	1
15	Sistema de Mineração de Dados das PRODUCOES MAC , através de dados obtidos pelo TABWIN/ DATASUS	SERVIÇO	1
16	Sistema de Dispensação Farmacêutica integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
17	Sistema de Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1
18	Implantação da infraestrutura para uso do sistema Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO (ÚNICO)	1

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 7.1. De acordo com o art. 23 da Lei 14.133/2021, a estimativa de custos para a contratação da solução somente pode ser definida após a elaboração do mapa de preços, que deve considerar cotações de mercado, contratos similares e referências oficiais. Assim, os valores serão determinados com base em pesquisa de preços realizada conforme os critérios estabelecidos na legislação vigente. A previsão orçamentária será formalizada após a conclusão dessa etapa, garantindo transparência e conformidade com as normas legais
- 7.2. Em pesquisa realizada nos bancos de preços, no sistema banco de preços, disponível em <https://www.bancodeprecos.com.br/>, em consonância com o disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e documentação respectiva, apensa, chegou-se aos seguintes valores médios:

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QTD MENSAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	Unidades de Saúde Conectada – Compreende conectividade (link à internet) e rede lógica local (física ou wi-fi), compreendendo:	SERVIÇO	10	R\$ 89,90	R\$ 899,00	R\$ 10.788,00
2	Unidades de Saúde Conectada – Compreende conectividade (link à internet) e rede lógica local (física ou wi-fi), compreendendo:	SERVIÇO	1	R\$ 300,52	R\$ 300,52	R\$ 3.606,24
3	Estação de Trabalho Conectada – Compreende equipamentos notebook em comodato, incluindo mouse, conectados ao servidor e à internet, com licença de uso	SERVIÇO	70	R\$ 233,67	R\$ 16.356,90	R\$ 196.282,80

	e/ou acesso aos sistemas das Unidades de Saúde.					
4	Painel de Chamada – Compreende software e hardware (TV e equipamentos) para chamada eletrônica do público nas Unidades de Saúde	UNIDADE	10	R\$ 313,17	R\$ 3.131,70	R\$ 37.580,40
5	Comodato de impressoras – Serviço de Impressão multifuncional monocromática.	UNIDADE	30	R\$ 95,00	R\$ 2.850,00	R\$ 34.200,00
6	Suporte ao Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC-MS) – Compreende suporte técnico às equipes de saúde para uso do Prontuário Eletrônico na APS e na MAC	SERVIÇO	10	R\$ 926,67	R\$ 9.266,70	R\$ 111.200,00
7	Sistema de Monitoramento e análise de banco de dados PEC-MS –Compreende o fornecimento de licença de uso de 8 sistemas para monitoramento, (Business Intelligence) e análise de dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão Ministério da Saúde (PEC-MS e-SUS APS e MAC)	SERVIÇO	10	R\$ 569,29	R\$ 5.692,90	R\$ 68.314,80
8	Implantação de Infraestrutura Tecnológica nos Estabelecimentos de Saúde	SERVIÇO (ÚNICO)	10	R\$ 108,42	R\$ 1.084,50	R\$ 13.014,00
9	Capacitação de equipes de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) E MAC – Compreende o processo de capacitação dos profissionais das equipes de saúde da APS/MAC para uso das soluções.	SERVIÇO (ÚNICO)	10	R\$ 945,42	R\$ 9.454,20	R\$ 113.450,40
10	Tablets com aplicativo para Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate a Endemias (ACE) – Compreende tablet em comodato, com conexão wi-fi, com aplicativo eSUS AB Território para registro georreferenciado das ações realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS).	UNIDADE	52	R\$ 119,92	R\$ 6.235,84	R\$ 74.830,08
11	Implantação e Suporte Continuado da CENTRAL DE REGULACAO MUNICIPAL , integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1	R\$ 2.305,59	R\$ 2.305,59	R\$ 27.667,08
12	Sistema Automatizado de Marcação/Agendamento de Consultas na APS via Aplicativo de Mensagens com alerta e avisos.	SERVIÇO	10	R\$ 570,69	R\$ 570,69	R\$ 6.848,28
13	Sistema de Extração Automatizada de BPA-i, BPA-	SERVIÇO	1	R\$ 1.249,14	R\$ 1.249,14	R\$ 14.989,68

	c e RASS, das produções da Média Complexidade.					
14	Sistema de Integração eSUS PEC / SISREG / ESUS REGULACAO, para agendamento automatizado dos encaminhamentos APS/MAC	SERVIÇO	1	R\$ 989,36	R\$ 989,36	R\$ 11.872,32
15	Sistema de Mineração de Dados das PRODUÇÕES MAC , através de dados obtidos pelo TABWIN/DATASUS	SERVIÇO	1	R\$ 806,04	R\$ 806,04	R\$ 9.672,48
16	Sistema de Dispensação Farmacêutica integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1	R\$ 805,70	R\$ 805,70	R\$ 9.668,40
17	Sistema de Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO	1	R\$ 1.373,75	R\$ 1.373,75	R\$ 16.485,00
18	Implantação da infraestrutura para uso do sistema Gestão Hospitalar integrado ao eSUS PEC	SERVIÇO (ÚNICO)	1	R\$ 1.289,89	R\$ 1.289,89	R\$ 15.478,68
TOTAL - MENSAL					R\$ 64.662,42	
TOTAL - ANUAL						R\$ 775.948,64

- 7.3. O valor máximo para a contratação **R\$ 775.948,64 (Setecentos e setenta e cinco mil, novecentos e quarenta e oito reais e sessenta e quatro centavos)**. Relatórios das cotações, segue em anexo.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. A contratação pretendida configura **sistema único e integrado**, cujo parcelamento implicaria risco direto ao conjunto do objeto pretendido, conforme hipótese expressamente prevista no inciso II do § 3º do art. 40 da Nova Lei de Licitações. O critério de julgamento **MENOR PREÇO** por **LOTE**.
- 8.2. Considerando a especificidade do objeto a ser licitado, entendemos que o parcelamento dos itens se mostra uma opção inviável, levando-se em consideração os seguintes aspectos:
- 8.3. **Interdependência funcional:** A solução de gestão em saúde compreende a implantação do eSUS PEC (Atenção Básica) e do Sistema de Gestão Hospitalar (Média e Alta Complexidade) como **módulos de uma mesma plataforma tecnológica**, que compartilham base de dados única, prontuário eletrônico unificado e regras de negócio integradas. A separação destes componentes em contratos distintos inviabilizaria a interoperabilidade exigida pela Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e comprometeria a continuidade do cuidado ao paciente entre os diferentes níveis de atenção.
- 8.4. **Integração hardware-software:** O fornecimento de equipamentos (hardware) não constitui objeto autônomo, mas sim **parte indissociável da solução de software**, com especificações técnicas dimensionadas para garantir o desempenho, a segurança e a compatibilidade plena com os sistemas aplicativos. A segregação do hardware em lote próprio geraria risco de incompatibilidade tecnológica, ausência de garantia integrada e conflito de responsabilidades entre fornecedores distintos;
- 8.5. **Integração com sistemas periféricos:** A solução exige interface com equipamentos de automação (almoxarifado, farmácia, laboratório), sistemas de avaliação e controle,

além da comunicação com sistemas estruturantes (CNES, SISREG, GAL, BPA). Tais integrações demandam **arquitetura tecnológica previamente concebida e testada em ambiente unificado**, sendo inviável atribuir a contratados diversos a responsabilidade por pontos de integração cuja estabilidade e segurança dependem de uma mesma camada de middleware e de padrões consistentes de troca de informações;

- 8.6. O parcelamento da solução implicaria **fracionamento da responsabilidade técnica**, com grave prejuízo à Administração para apuração de falhas, vícios ou defeitos de funcionamento, conforme precedentes do TCU aplicáveis a sistemas complexos;
- 8.7. **Responsabilidade única e garantia integrada:** A contratação unificada assegura que um único fornecedor seja integralmente responsável pela implantação, operação, manutenção e desempenho de todos os componentes da solução, respondendo objetivamente por qualquer falha que comprometa a continuidade dos serviços de saúde. O parcelamento, ao contrário, fragmentaria esta responsabilidade, criando zona de incerteza quanto à origem dos problemas (software, hardware, integração, infraestrutura) e dificultando sobremaneira a aplicação de sanções e o acionamento de garantias;
- 8.8. **Precedente da IN SGD/ME 94/2022:** A Instrução Normativa nº 94/2022 da Secretaria de Governo Digital, ao regulamentar a Lei 14.133/2021 para contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação, estabelece que a decisão pelo parcelamento ou não deve considerar a natureza sistêmica da solução. No presente caso, a segregação dos componentes descaracterizaria a solução como um todo, comprometendo sua funcionalidade e utilidade para a Administração;
- 8.9. A manutenção do objeto em lote único recomenda-se também pela **economia de escala** e pela **redução de custos administrativos de gestão contratual**, hipóteses autorizativas do não parcelamento previstas no inciso I do § 3º do art. 40;
- 8.10. **Ganhos de escala:** A contratação conjunta de software, hardware, serviços de implantação, manutenção e integrações permite ao fornecedor otimizar seus custos fixos (equipe técnica, infraestrutura, licenças) e repassar à Administração os benefícios da economicidade. A segmentação do objeto em múltiplos contratos, cada qual com seu próprio regime de execução, faturamento e fiscalização, tenderia a **eleva o custo global da contratação**, contrariando o princípio da eficiência e a própria finalidade do parcelamento, que é a obtenção de vantagem econômica;
- 8.11. **Custos de transação e gestão:** A Administração arcará com custos administrativos significativamente menores ao gerir **um único contrato**, com um único gestor, uma única comissão de fiscalização, um único cronograma de desembolso e uma única prestação de contas. A multiplicação de contratos, ainda que cada um de menor valor individual, resultaria em **aumento global dos custos de gestão**, sem contrapartida em ganhos de competitividade ou redução de preços, o que torna o parcelamento economicamente desvantajoso nos termos do art. 47, § 1º, II da Lei 14.133/2021;
- 8.12. Demonstrada a inviabilidade técnica e a desvantagem econômica do parcelamento, cumpre afastar eventual presunção de que a ausência de parcelamento, por si só, restringiria a competitividade do certame.
- 8.13. **Mercado fornecedor:** As soluções integradas de gestão em saúde (healthcare enterprise systems) são tipicamente ofertadas por empresas de tecnologia da informação que atuam como **integradoras de soluções completas**, dispondo de capacidade técnica, financeira e operacional para fornecer o objeto em sua totalidade. O mercado de software de gestão hospitalar e atenção básica é composto por players consolidados que desenvolvem, implementam e mantêm suas próprias soluções de

hardware integrado ou possuem parcerias estruturadas com fabricantes de equipamentos.;

- 8.14. **Inexistência de nichos autônomos:** Não há, no caso concreto, mercado específico para cada um dos componentes isoladamente considerados. Os fornecedores de hardware para saúde, via de regra, não ofertam o software de gestão; os desenvolvedores de software não fabricam equipamentos; as empresas de integração não desenvolvem sistemas de automação laboratorial. O **parcelamento forçado**, portanto, não ampliaria a participação – ao contrário, excluiria do certame justamente os agentes capazes de oferecer a solução completa e integrada, que é a efetiva necessidade da Administração;
- 8.15. **Justifica-se o não parcelamento** do objeto, devendo a contratação ser processada em **lote único**, abrangendo todos os componentes descritos no Estudo Técnico Preliminar, pelas seguintes razões resumidas:
- 8.16. **Inviabilidade técnica:** o objeto configura sistema único e integrado, cujo parcelamento descaracterizaria a solução e inviabilizaria sua funcionalidade;
- 8.17. **Desvantagem econômica:** o parcelamento acarretaria perda de economia de escala e aumento dos custos globais de gestão contratual;
- 8.18. **Risco ao interesse público:** a fragmentação da responsabilidade técnica comprometeria a qualidade, a continuidade e a segurança dos serviços de saúde prestados à população.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

- 9.1. Em cumprimento ao art. 18, § 1º, inciso XI da Lei nº 14.133/2021, bem como ao art. 9º, inciso VIII da IN SEGES/ME nº 58/2022, a Equipe de Planejamento da Contratação apresenta a análise das contratações correlatas e/ou interdependentes relativas à solução de gestão em saúde objeto deste processo.
- 9.2. A implantação da solução de gestão em saúde (eSUS PEC + Sistema Hospitalar) demanda, para sua plena operacionalidade, a existência ou contratação de objetos complementares que, embora não integrem o escopo obrigatório da presente contratação, potencializam seus resultados e devem ter sua situação verificada pela Administração.
- 9.3. Infraestrutura de Rede Lógica e Cabeamento Estruturado:
- 9.4. A solução de saúde opera em ambiente web e exige conectividade contínua entre os pontos de atenção (UBS, hospitais, centros de especialidades). A existência de rede de dados com capacidade de banda compatível com o tráfego de prontuários eletrônicos, exames digitalizados e informações de automação laboratorial;
- 9.5. Serviços de Energia Elétrica e Nobreak/Estabilizadores:
- 9.6. Os equipamentos de hardware (servidores, estações de trabalho, equipamentos de automação) exigem fornecimento estável de energia. A inexistência de sistema de proteção (nobreak, estabilizador, aterramento adequado) em unidades de saúde implica risco de danos aos equipamentos e perda de dados.
- 9.7. Serviços de Manutenção Predial e Climatização:
- 9.8. Ambientes de servidores e equipamentos de rede exigem controle de temperatura e umidade. A contratação de manutenção de aparelhos de ar-condicionado ou a aquisição de novos equipamentos de climatização pode ser necessária para garantir a vida útil dos ativos de TI.
- 9.9. Mobiliário e Adequação de Leilite:

- 9.10. instalação de novas estações de trabalho (hardware) pode demandar aquisição de mobiliário adequado (mesas, cadeiras, suportes para equipamentos) e reorganização de ambientes.

10. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

- a) Eliminação do prontuário físico e duplicidade de registros
- b) Eliminação de perdas de documentos, redução de tempo de espera para acesso a histórico clínico, diminuição de solicitações repetidas de exames.
- c) Reduzir o tempo despendido pelos profissionais de saúde com atividades administrativas e de registro, aumentando o tempo dedicado ao cuidado direto ao paciente.
- d) Implementar controle integrado de estoque, rastreabilidade de medicamentos e materiais, com alertas automáticos de validade, ruptura e consumo fora do padrão.
- e) Integrar a produção ambulatorial e hospitalar aos sistemas de faturamento do SUS (BPA, APAC, AIH), com conferência automatizada de consistência e redução de glosas.
- f) Incorporar alertas e lembretes eletrônicos baseados em diretrizes clínicas (checklists, profilaxia, rastreamento), promovendo a padronização e a segurança do cuidado.
- g) Disponibilizar alertas de interações medicamentosas, alergias, contraindicações e exames duplicados no momento da prescrição.
- h) Garantir que todos os contatos do paciente com a rede de saúde (desde a atenção básica ao hospital) estejam registrados no mesmo prontuário, visíveis a todos os profissionais autorizados.
- i) Integrar todas as unidades de saúde da rede própria (UBS, hospitais, CAPS, policlínicas) em uma mesma base de dados clínica, eliminando ilhas de informação.
- j) Garantir a comunicação bidirecional com sistemas do DATASUS e estruturas estaduais/municipais (CNES, SISREG, GAL, e-SUS AB, SIPNI, sistemas de transplantes e vigilância).
- k) Fornecer interfaces programáveis (APIs) que permitam futuras integrações com sistemas administrativos (compras, estoque, RH), aplicativos de agendamento, telessaúde e plataformas de dados abertos.
- l) Unificar contratos fragmentados de software, hardware e suporte em uma única solução integrada, com racionalização de despesas.
- m) Garantir que os equipamentos fornecidos sejam adequados às necessidades do software e recebam manutenção preventiva e corretiva integrada.
- n) A contratação de solução nacional, aderente aos padrões adotados pelo Ministério da Saúde, estimula o desenvolvimento tecnológico local e a geração de empregos qualificados no setor de software e serviços de saúde.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- 11.1. Considerando o contexto da contratação do objeto, não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

- 12.1. Quanto a questão dos impactos ambientais, a contratação em tela, tem como base observar as informações contidas no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis", disponibilizado pela Consultoria-Geral da União no sítio http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/400787
- 12.2. Recomendado também ao licitante vencedor, conforme previsão neste instrumento, que a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, conforme orientações do art. 6º da IN nº 01/2010 (Compras Sustentáveis).

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 13.1. A implantação do eSUS como sistema central da gestão da saúde municipal, integrada a módulos satélites de apoio, representa um passo decisivo rumo à modernização e à eficiência dos serviços públicos de saúde. Ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, foram apresentadas as motivações sólidas para essa iniciativa: espera-se reduzir drasticamente o retrabalho de registros, melhorar a qualidade e disponibilidade das informações, automatizar processos e, em última análise, oferecer um atendimento mais ágil e resolutivo à população. Os benefícios esperados abrangem tanto a esfera operacional (economia de tempo, diminuição de erros, relatórios automáticos) quanto à estratégica (dados confiáveis para planejamento, aumento de recursos federais pelo melhor desempenho em indicadores, satisfação dos usuários e dos profissionais).
- 13.2. É importante destacar que a digitalização da saúde não é apenas uma tendência tecnológica, mas sim uma necessidade reconhecida nacionalmente e internacionalmente. Ao aderir plenamente ao eSUS, o município se alinha às políticas públicas vigentes (como a estratégia de Saúde Digital e o modelo de financiamento do Previne Brasil) e prepara o terreno para futuras inovações. Uma vez estabelecida a infraestrutura e a cultura de uso do prontuário eletrônico, abre-se a possibilidade de incorporar novas tecnologias – como telemedicina, aplicativos para os cidadãos acessarem seus dados ou agendarem consultas online, análise avançada de dados para prever demandas, entre outras. Ou seja, essa implantação é fundamental, mas também pavimenta o caminho para uma evolução contínua da qualidade dos serviços de saúde.
- 13.3. Por fim, a sustentabilidade do projeto dependerá do compromisso contínuo da gestão municipal. Isso inclui manter investimentos adequados em TI, atualizar periodicamente os sistemas e equipamentos, e continuar capacitando as equipes. Os ganhos projetados – em eficácia no atendimento, otimização de recursos e melhoria de indicadores de saúde – justificam largamente os custos e esforços empregados. Em outras palavras, não se trata de um gasto, mas de um investimento estratégico na saúde da população. Com o eSUS e o SISTEMA DE GESTÃO HOSPITALAR centralizando a informação e integrando os diversos pontos da rede, a Secretaria Municipal de Saúde passa a dispor de meios para gerir com mais transparência e inteligência, aprimorando a tomada de decisão e a qualidade do cuidado prestado. A

continuidade e êxito do projeto vão consolidar o município como referência em gestão pública inovadora, garantindo que a saúde esteja preparada para os desafios presentes e futuros.

- 13.4. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 13.5. Ante o exposto, resta translúcido que a contratação em comento propicia ao Município além dos ganhos já elencados nos tópicos precedentes, a não exposição do gestor a quaisquer questionamentos que eventualmente possam ser suscitados por qualquer autoridade, de qualquer instância ou Poder.

Rio Formoso/PE, 15 de janeiro de 2026.

Maria Clara Balbino de Moraes
Assistente Administrativa