



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

ANEXO III
RELATÓRIO CONCLUSIVO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
§1º, do Art. 18, da Lei 14.133/21

1 - Informações Básicas

Número do Processo

2 - Área Demandante

Secretaria Municipal de Saúde

3 – Sumário da Descrição da necessidade/Justificativa (DFD)

Para que essa Secretaria possa bem executar sua competência no desenvolvimento de ações de assistência integral à saúde, faz-se mister contar dentre outras, com serviço de consultoria e assessoria para auditoria e controle de conformidade da atenção primária à saúde no ecossistema tecnológico do eSUS APS, e em conjunto a esse serviço a hospedagem de servidor eSUS em nuvem, com configuração 4 core, 8 GB e ram de 50 GB de disco e clodD backup de 50 GB de disco. Em apoio a utilização do eSUS, um sistema com solução em power BI que oferte à gestão municipal uma visão clara e dinâmica dos dados do sistema eSUS AB e outras particularidades que a gestão achar necessária, conforme realidade do município.

A consultoria especializada garante a conformidade dos dados evitando erros ou inconsistências nos registros, que podem levar à perda de recursos financeiros e falhas na alimentação do sistema, comprometendo a análise da gestão e a qualidade dos atendimentos. Uma estrutura qualificada permite que o município esteja em conformidade com normas federais e possa aproveitar ao máximo os incentivos financeiros.

Os serviços de saúde lidam com informações sigilosas e sensíveis de pacientes, exigindo um ambiente seguro, confiável e disponível 24h/dia, sendo necessário o armazenamento destes dados em nuvem garantindo alta disponibilidade, proteção contra falhas e escalabilidade conforme a demanda do município. A ferramenta power BI permite a criação de dashboards interativos, facilitando o acompanhamento de indicadores e possibilitando uma gestão mais eficiente, permitindo que a gestão municipal tenha dados claros e dinâmicos para tomar decisões estratégicas e otimizar o atendimento da APS.

A contratação dos serviços é essencial para garantir qualidade no atendimento à população, eficiência na gestão da APS, segurança dos dados e conformidade com as exigências federais. Sem esses serviços, o município pode sofrer perda de repasses financeiros, dificuldades na gestão e instabilidade no sistema, impactando negativamente o atendimento da atenção primária.

4 - Descrição dos requisitos intrínsecos e extrínsecos da contratação

○ **1. Requisitos Intrínsecos**

■ **1.1. Qualidade Técnica e Funcionalidade**

★ **Consultoria e Assessoria:**

- Especialização em auditoria, conformidade e otimização do eSUS APS.
- Conhecimento sobre o Previne Brasil, indicadores de APS e gestão de saúde pública.
- Capacidade de capacitar a equipe local para uso adequado do eSUS APS.

★ **Hospedagem do Servidor e Backup**

- Infraestrutura em nuvem escalável e de alta disponibilidade (99,9%).
- Armazenamento de no mínimo 50 GB para banco de dados e 50 GB para backup.
- **Backups automáticos e criptografados** para evitar perdas de dados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

★ Solução Power BI

- Desenvolvimento de **dashboards interativos** com relatórios personalizáveis.
- Integração direta com os **dados do eSUS APS** e outras bases de dados municipais.
- Suporte para **indicadores de saúde pública**, conforme necessidade da gestão municipal.

○ 2. Requisitos Extrínsecos

■ 2.1. Conformidade Legal e Normativa

- Atendimento às diretrizes do Ministério da Saúde sobre uso do eSUS APS.
- Cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) para garantir sigilo das informações de saúde dos pacientes.
- Adesão às normas de segurança cibernética para evitar vazamento de dados.
- Contratação deve estar dentro dos critérios da Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021).

■ 2.2. Critérios de Sustentabilidade e Eficiência

- Utilização de servidores com eficiência energética e baixa emissão de carbono.
- Priorização de soluções que reduzam custos operacionais e garantam alta disponibilidade.

■ 2.3. Capacidade Técnica e Experiência do Fornecedor

- O fornecedor deve comprovar experiência em projetos semelhantes, especialmente no setor público e na área da saúde.
- Possuir equipe técnica qualificada para suporte, manutenção e atualização contínua dos serviços.

A contratação deve considerar tanto os aspectos técnicos do serviço quanto à conformidade legal e operacional, garantindo um suporte eficiente à gestão municipal da APS.

5 - Levantamento de mercado

O levantamento de mercado consistiu em procurar empresas que prestam esse tipo de serviço na região considerando a experiência das empresas, a adequação das soluções às necessidades específicas do município e o custo-benefício das propostas apresentadas. Sendo essencial que a empresa entregue um serviço integrado e personalizado às necessidades da gestão de saúde municipal, pois cada município tem suas especificidades, não podendo ser um sistema que não possa ser flexível e adaptável.

6 - Descrição da solução como um todo

O serviço de consultoria classificado com código 86.60-7-00, pela Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) como atividades de apoio à gestão de saúde, tem como objetivo garantir a correta alimentação, auditoria e conformidade dos dados registrados no eSUS APS, assegurando que a gestão municipal cumpra as diretrizes do Ministério da Saúde, tendo como principais serviços auditoria e validação dos dados inseridos no eSUS APS para evitar inconsistências; ajustes e parametrizações no sistema, otimizando seu uso conforme a realidade do município; treinamento e capacitação da equipe de saúde para um correto preenchimento dos registros; monitoramento de indicadores do Previner Brasil, evitando perdas financeiras; relatórios técnicos periódicos para acompanhamento da conformidade do sistema, garantindo maior segurança na gestão dos dados de saúde; redução de inconsistências que podem impactar o financiamento da APS e capacitação contínua dos profissionais para melhor uso do eSUS APS.

Para garantir o funcionamento estável e seguro do sistema eSUS APS, a solução inclui a hospedagem do servidor em nuvem com uma infraestrutura robusta e escalável como descrito abaixo:

★ Especificações do Servidor:

- 4 vCPUs, 8 GB de RAM e 50 GB de armazenamento para banco de dados.
- Backup de 50 GB para segurança e recuperação de dados.
- Alta disponibilidade (99,9%), garantindo o funcionamento ininterrupto.
- Ambiente seguro com proteção contra ataques cibernéticos.

Essas especificações permitem a eliminação de problemas com servidores locais sobrecarregados; acesso rápido e estável ao eSUS APS para os profissionais de saúde; proteção contra falhas, quedas e perda de informações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

A segurança dos dados é essencial para garantir a integridade das informações armazenadas no eSUS APS. A solução inclui backup automático e criptografado, assegurando que nenhuma informação seja perdida em caso de falha ou ataque cibernético, garantindo a segurança e integridade dos dados municipais; recuperação imediata em caso de falha e conformidade com a LGPD para proteção dos dados dos pacientes.

A solução Power BI permite à gestão municipal analisar dados estratégicos de maneira visual, dinâmica e interativa, possibilitando a tomada de decisão baseada em evidências, para maior transparência na gestão da APS; identificação rápida de falhas e áreas que precisam de melhorias permitindo tomada de decisão baseada em dados concretos, tudo isso por meio de dashboards personalizados para visualização de indicadores da APS; monitoramento de desempenho da UBS, ESF e equipe eMulti; análises do Previnde Brasil, acompanhamento de metas e indicadores; relatórios interativos sobre atendimentos, produção e fluxos de pacientes e a integração direta com o eSUS APS para atualização automática dos dados.

Além dos serviços mencionados, a solução deve incluir treinamento e suporte técnico contínuo, classificado no CNAE como treinamento em informática, através do código 85.99-6-03, com intuito de garantir a operacionalidade do eSUS APS e a adaptação da solução conforme as necessidades do município, por meio de atendimento técnico para resolução de problemas; atualizações e melhorias contínuas e adaptação da solução Power BI conforme novas demandas da gestão, para assim garantir o funcionamento estável do sistema, adaptação contínua às necessidades do município.

A solução como um todo integra tecnologia, suporte e inteligência de dados para otimizar a gestão da APS, garantindo segurança, eficiência e conformidade com as diretrizes federais. Isso possibilita um atendimento mais qualificado à população, melhor controle dos recursos e maximização dos repasses federais ao município.

7 - Estimativa das quantidades a serem contratadas

A quantidade estimada para contratação deve garantir a cobertura de todos os serviços de saúde pública do município, assegurando eficiência operacional, conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde e melhor tomada de decisão com base em dados, por meio de licença de uso do sistema para todos os profissionais que se fizerem necessários, sem limite de acessos. Espaço de armazenamento em nuvem estimado de 4vCPUs, 8 GB RAM, 50 GB de armazenamento (expansível conforme necessidade), backup automático diário, disponibilidade garantida de 99,5%. Acompanhamento técnico mensal de no mínimo 12 meses, capacitação de todos os profissionais cadastrados no serviço público de saúde, bem como novos profissionais que chegarem. Correção de inconsistências contínuas.

8 - Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação para um período de 12 meses é de aproximadamente R\$38.000,00 (trinta e oito mil reais) considerando o valor mensal + o valor do treinamento da equipe do município para uso do sistema, o valor estimado se encontra discriminado na tabela abaixo e teve como base proposta comercial enviada pela empresa Dumont Sistemas e a mesma se encontra anexada a este ETP

Item	Descrição do item	Qtd	Valor mensal	Valor Total
01	CONSULTORIA E ASSESSORIA PARA AUDITORIA E CONTROLE DE CONFORMIDADE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ECOSISTEMA TECNOLÓGICO DO ESUS APS;	12 meses	R\$ 1.800,00	R\$ 21.600,00
02	HOSPEDAGEM DE SERVIDOR ESUS EM NUVEM;	12 meses	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

03	FORNECIMENTO DE SISTEMA/SOFTWARE PARA GESTÃO EM SAÚDE COM FERRAMENTA POWER BI INTEGRADA, DESENVOLVIDA PARA OFERECER AOS GESTORES MUNICIPAIS UMA VISÃO CLARA E DINÂMICA DOS DADOS DO SISTEMA ESUS AB.	12 meses	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
04	CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO PRESENCIAL DA EQUIPE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO	TODA A EQUIPE	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
TOTAL FINAL			R\$ 37.000,00	

9 - Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Esta solução não se caracteriza como divisível pois a fragmentação da solução entre diversas empresas pode comprometer a eficácia da gestão da saúde municipal e aumentar custos operacionais, tendo em vista que a contratação de uma única empresa para fornecer toda a solução garante maior integração entre os sistemas, sem risco de incompatibilidades; eficiência na implementação, sem atrasos por divergência entre fornecedores; menor custo administrativo e financeiro, evitando contratos duplicados; conformidade com normas de saúde pública e segurança dos dados; facilidade na gestão e no suporte técnico, garantindo um atendimento mais ágil.

10 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existe a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

11 - Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A presente contratação, está alinhada com as leis orçamentárias municipais e com o rol de competências do órgão, de forma que atenda às necessidades da administração de maneira eficiente, dentro dos recursos disponíveis, e respeitando as diretrizes de qualidade, sustentabilidade e transparência, provendo serviços de saúde eficazes e que atendam os objetivos do SUS de forma adequada.

12 - Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos para a contratação desse serviço devem garantir eficiência, transparência e otimização do uso do eSUS APS na gestão da Atenção Primária à Saúde do município, tendo como principais objetivos esperados:

- **1. Melhoria na Conformidade e Qualidade dos Dados do eSUS APS**
 - Garantir que os registros e dados inseridos no sistema estejam alinhados com as diretrizes nacionais e normativas do SUS.
 - Identificar e corrigir inconsistências nos cadastros e lançamentos, reduzindo falhas na captação de recursos federais.
 - Auxiliar no cumprimento de indicadores do Previner Brasil, melhorando o financiamento da APS.
- **2. Infraestrutura Tecnológica Segura e Escalável**
 - Hospedar o servidor eSUS APS em nuvem para garantir disponibilidade, segurança e desempenho adequado.
 - Implementar backup automatizado e seguro para evitar perda de dados críticos.
 - Possibilitar escalabilidade da infraestrutura conforme o crescimento da demanda municipal.
- **3. Monitoramento e Gestão Eficiente dos Dados da APS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

- Desenvolvimento de painéis interativos no Power BI, permitindo visão clara e objetiva dos dados do eSUS AB.
- Facilitar a tomada de decisão baseada em dados, identificando pontos críticos e oportunidades de melhoria na gestão da APS.
- Customização da solução para atender necessidades específicas do município, com indicadores e relatórios estratégicos.

■ **4. Capacitação e Suporte Técnico**

- Garantir que os profissionais da gestão municipal tenham conhecimento para utilizar e interpretar os dados do sistema.
- Oferecer suporte técnico contínuo para resolução de problemas e otimização do uso da ferramenta.

Com esses resultados, espera-se fortalecer a governança digital da saúde municipal, garantindo eficiência operacional, qualidade na gestão da informação e melhoria na prestação dos serviços de saúde à população.

13 - Providências a serem adotadas

Para que a contratação seja bem sucedida, faz-se necessário atentar para as definições dos requisitos e expectativas apresentadas no DFD e neste ETP, observando as demandas do município, elaboração do Termo de referência que incluam as características específicas do serviço a ser contratado; preparar a documentação necessária para a realização do procedimento licitatório, incluindo o edital com as regras e condições da licitação, ou adesão a alguma ata existente.

14 - Possíveis impactos socioeconômicos, ambientais e culturais

A implementação desse serviço pode gerar impactos significativos em diferentes áreas. Abaixo, detalho os possíveis impactos socioeconômicos, ambientais e culturais:

■ **1. Impactos Socioeconômicos**

- Melhoria na eficiência da gestão da saúde pública: Com dados mais precisos e confiáveis no eSUS APS, a gestão pode otimizar recursos financeiros, reduzindo desperdícios e aumentando o repasse de verbas federais.
- Redução de custos operacionais: A digitalização e o uso da nuvem minimizam despesas com servidores físicos, manutenção e infraestrutura local.
- Geração de empregos e capacitação: A necessidade de suporte técnico e treinamentos pode impulsionar a formação e contratação de profissionais especializados em tecnologia e gestão em saúde.

■ **2. Impactos Ambientais**

- Redução do uso de papel: Com a digitalização dos processos e auditoria eletrônica, há menor necessidade de impressão de documentos físicos.
- Menor consumo de energia e equipamentos físicos: A hospedagem em nuvem reduz a demanda por data centers locais, que consomem mais eletricidade e recursos naturais.
- Eficiência no uso de recursos públicos: Com uma gestão mais estruturada, os investimentos podem ser direcionados para ações de saúde ambiental e saneamento.

■ **3. Impactos Culturais**

- Fortalecimento da cultura do uso de dados na gestão pública: A implementação do Power BI incentiva decisões baseadas em evidências, promovendo maior transparência e eficiência nos serviços de saúde.
- Aprimoramento da relação entre população e gestão de saúde: Com dados mais acessíveis e confiáveis, a população pode perceber melhorias nos atendimentos e nos serviços prestados.
- Inclusão digital e capacitação dos profissionais de saúde: Treinamentos sobre o uso do sistema eSUS APS e ferramentas de BI qualificam os servidores públicos, promovendo uma cultura de inovação no setor.

A iniciativa pode fortalecer a governança pública, reduzir custos, promover o uso sustentável de recursos e impactar positivamente a qualidade de vida da população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO DE LIMA/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Praça Prefeito João Caetano, 412 - Centro - Augusto de Lima/MG
CEP 39.219-000 - Tel.: (38) 3758-1234 - email: saudeadelima@gmail.com

15 – Posicionamento Conclusivo da Comissão sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Diante do exposto e dos documentos que acompanham este relatório, a Equipe de Planejamento da Contratação entende, de forma conclusiva que, a melhor solução para demanda apresentada no DFD consiste na contratação de empresa especializada para consultoria e assessoria para auditoria e controle de conformidade da atenção primária à saúde no ecossistema tecnológico do e-SUS

16 - Responsáveis

Assinatura dos Responsáveis pela Elaboração do ETP

Nome/Assinatura: Darlene Guimarães Santiago de Medeiros
Matrícula/Cargo/Função/Setor: MASP 502 / Técnico em enfermagem / Secretaria Municipal de Saúde
Telefone/e-mail: 38-999028493 / darlene_med@hotmail.com

Nome/Assinatura: Geane Ligia de Souza
Matrícula/Cargo/Função/Setor: Masp 824 / Auxiliar de serviços diversos da educação básica / xxxxxxxxxxxx / Núcleo de Planejamento
Telefone/e-mail: 38-999282012 / geaneligia@yahoo.com.br

Assinatura do Responsável pela Aprovação do ETP

Nome/Assinatura: Francisca Dalila Gomes da Silva
Matrícula/Cargo/Função/ Setor: Masp xxx / Secretária Municipal de Saúde
Telefone/e-mail: 38-998713035 / franciscadalilagomesdasilva@gmail.com

Augusto de Lima-MG, 10 de fevereiro de 2025.