



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SAÚDE

Rua Carmem Silva de Almeida, 470 – Cidade Saúde | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-070

Tel.: (11) 4143-8499 | sec.saude@itapevi.sp.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

Documento de Formulação de Demanda: 46/2025

Objeto: Contratação de Serviço de Hospedagem em Nuvem (Cloud Computing) para o Sistema e-SUS Atenção Primária e Painel e-SUS APS – Município de Itapevi/SP.

1.1. DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação é atinente às ações 2039, constante na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2025. Os valores previstos na ação preveem o consumo anual da Secretaria com a aquisições desses materiais.

1.2. DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE

- Constituição Federal de 1988, em especial o seu Artigo 196: “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação, do qual emerge o Sistema Único de Saúde (SUS)”;
- Lei nº 14.133/2021, e suas alterações, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que institui o Sistema Único de Saúde, que a saúde é direito de todos e dever do Estado. Desse modo o ente público deve garantir, mediante políticas sociais e econômicas para a redução do risco de doenças e de outros agravos, o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação da saúde;

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A presente demanda visa a contratação de serviço de hospedagem em Nuvem (Cloud Computing) para o Sistema e-SUS Atenção Primária e Painel e-SUS APS;

2.2. A contratação se faz necessária devido a necessidade de hospedagem dos dados movimentados pela plataforma do Sistema e-SUS. Atualmente, o Município de Itapevi opera o sistema e-SUS por meio de um servidor local dedicado exclusivamente a esse serviço. No entanto, essa estrutura tem se mostrado tecnicamente limitada e ineficiente frente às crescentes demandas da rede municipal de saúde.

2.3. Esta análise tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e justificar a contratação de serviço de hospedagem em nuvem para o sistema e-SUS Atenção Primária e Painel e-SUS APS, visando assegurar a continuidade e a eficiência da gestão de Atenção à Saúde no Município de Itapevi/SP.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. Atualmente, o sistema e-SUS está hospedado em servidor físico local, estrutura que vem apresentando limitações técnicas severas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SAÚDE

Rua Carmem Silva de Almeida, 470 – Cidade Saúde | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-070

Tel.: (11) 4143-8499 | sec.saude@itapevi.sp.gov.br

- Instabilidade de conectividade com a internet;
- Travamentos recorrentes do sistema;
- Interrupções devido a quedas de energia elétrica;
- Riscos de perda de dados e falhas na comunicação com o Ministério da Saúde.

Tais fatores comprometem a continuidade do atendimento nas unidades de saúde e a qualidade das informações prestadas à população e aos órgãos de controle.

3.2. Justificativa da Contratação

3.2.1. Diante das falhas operacionais enfrentadas e da necessidade de garantir disponibilidade, segurança e escalabilidade ao sistema e-SUS, a migração para ambiente em nuvem apresenta-se como solução técnica adequada e vantajosa.

3.2.2. A contratação de serviço especializado em cloud computing viabiliza:

- Eliminação da dependência de infraestrutura física vulnerável;
- Alta disponibilidade (SLA \geq 99,9%) e suporte técnico contínuo (24x7);
- Redução de custos operacionais com manutenção, energia, refrigeração e atualização de equipamentos;
- Atendimento aos requisitos da LGPD (Lei nº 13.709/2018);
- Acesso remoto e mobilidade para os profissionais de saúde;
- Conformidade com a Instrução Normativa nº 1/2019 da Secretaria de Governo Digital, que recomenda a adoção de soluções em nuvem pela Administração Pública.

4. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Gestão do SUS	Tiago Costa

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. DA GARANTIA DO PRODUTO

5.1.1. Para fins dessa contratação, a garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e alterações subsequentes.

5.2. DA ENTREGA E ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.2.1. O início da prestação de serviço se dará a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria de Saúde.

5.2.2. O recebimento do serviço licitado está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista no Termo de Referência, na Lei nº 14.133/21 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

5.2.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SAÚDE

Rua Carmem Silva de Almeida, 470 – Cidade Saúde | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-070

Tel.: (11) 4143-8499 | sec.saude@itapevi.sp.gov.br

corrigido no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação à CONTRATADA, às custas desta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A contratação apresenta uma solução técnica que atende a necessidade atual da Rede Municipal de Saúde. A análise realizada identificou que a solução é compatível com os requisitos operacionais do Município e com os padrões de interoperabilidade e integridade exigidos pelo Ministério da Saúde, na qual contempla os requisitos mínimos abaixo:

- Infraestrutura robusta (mínimo de 16 vCPUs, 64 GB RAM, 600 GB SSD);
- Recursos avançados de segurança: criptografia AES-256, TLS 1.2+, MFA, SIEM, firewall gerenciado, certificações ISO/IEC 27001, SOC 2, NIST SP 800-53;
- Funcionalidades específicas para a gestão da Atenção Básica, incluindo monitoramento de indicadores do Previne Brasil, controle de visitas domiciliares com georreferenciamento, relatórios gerenciais e integração com SIGTAP e BPA-C;
- Migração segura dos dados existentes com relatório técnico de validação;
- Interface responsiva e acesso via navegador seguro (HTTPS).

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES À SEREM CONTRATADAS

7.1. As quantidades dos produtos foram estimadas considerando a necessidade das Unidades de Saúde, bem como, os pontos estratégicos do município de maior circulação de pessoas.

ITEM	UNIDADE	QTD	OBJETO
01	Serviço	12	Contratação de empresa especializada para prestação continuada de serviço de hospedagem em nuvem (cloud computing), com suporte técnico, migração de dados, alta disponibilidade e segurança, visando garantir a operação ininterrupta do sistema e-SUS APS e Painel e-SUS APS, utilizado pelo Município de Itapevi/SP na gestão da Atenção Básica à Saúde e gestão dos serviços de Média / Alta Complexidade. O Sistema precisa conter e seguir toda a documentação e cumprir as exigências que o Ministério da Saúde disponibiliza e traz para funcionamento adequado da plataforma (https://sisaps.saude.gov.br/sistemas/esusaps/), entre elas: backups diários, atualizações do sistema, Certificado TLS (SSL), protocolo HTTPS, integração com o Gov.br, envio diário da produção para o Centralizador Nacional, integração a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), unificação de bancos de dados, entre outros.

7.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DO SERVIÇO

7.2.1. Infraestrutura da Instância em Nuvem

- CPU: Mínimo de 16 vCPUs
- Memória RAM: Mínimo de 64 GB
- Armazenamento: Mínimo de 600 GB SSD + backup automático



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SAÚDE

Rua Carmem Silva de Almeida, 470 – Cidade Saúde | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-070

Tel.: (11) 4143-8499 | sec.saude@itapevi.sp.gov.br

- Conectividade: Link de alta velocidade, redundância e estabilidade
- Disponibilidade: SLA de 99,9% com suporte 24x7
- Backups diários automáticos e armazenamento geograficamente distribuído
- Proteção contra falhas físicas, lógicas e cibernéticas
- Criptografia AES-256 em repouso e TLS 1.2+ em trânsito
- Firewall de aplicação Web (WAF)
- Isolamento de instâncias com VLANs virtuais
- Monitoramento contínuo e alertas de segurança (SIEM)
- Autenticação multifator (MFA) e gerenciamento de identidades (IAM)
- Certificações internacionais de segurança: ISO/IEC 27001, SOC 2, NIST SP 800-53 (ou equivalentes).

7.2.2. Funcionalidades Obrigatórias da Solução Cloud

A empresa contratada deverá fornecer solução que atenda picos de acesso com a utilização de auto-scaling e balanceadores de carga para garantir que as aplicações continuem funcionando sem queda de desempenho.

VPN ou SSH para acessos administrativos.

Utilização de ferramentas de monitoramento para acompanhar o desempenho da instância e a utilização de recursos.

A empresa contratada deverá fornecer sistema com os seguintes módulos:

- Captação Ponderada
- Controle de Duplicidade
- Relatórios por grupos populacionais
- Análises por Equipe e Endereço
- Transferências Financeiras Recebidas
- Indicadores do Previne Brasil
- Painel ISF (Indicador Sintético Final)
- Registro e Monitoramento de Vacinas
- Relatórios Consolidados
- Procedimentos com SIGTAP
- Controle de Dias Trabalhados
- Mapa de Visitas dos ACS (com GPS)
- Exportação para BPA-C
- Novo Financiamento da Atenção Básica
- Gestão de Usuários e Permissões

7.2.3. Migração de Dados

- Recebimento do backup atual do sistema e-SUS do município
- Migração segura e validação de integridade
- Relatório técnico final pós-migração

7.2.4. Link Institucional

- Disponibilização de link seguro (HTTPS) para divulgação das unidades de saúde e acesso remoto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SAÚDE

Rua Carmem Silva de Almeida, 470 – Cidade Saúde | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-070

Tel.: (11) 4143-8499 | sec.saude@itapevi.sp.gov.br

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Em outras palavras, o parcelamento somente deve ser adotado se não houver prejuízo técnico ou econômico para o órgão que estiver realizando a contratação.

8.2. Visto isso, no caso da contratação mencionada neste estudo, poderá haver prejuízo na prestação do serviço, por este motivo não deve haver parcelamento ou divisão de itens.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTO

9.1. Para o ciclo da contratação pretendida não haverá qualquer impacto ambiental, pois o objeto será concluído com a implantação e prestação do serviço.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A contratação de serviço de hospedagem em nuvem para o sistema e-SUS Atenção Primária é tecnicamente viável, economicamente justificável e legalmente respaldada.

10.2. A solução proposta atende aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e segurança da informação, sendo recomendada sua contratação por meio de processo licitatório com base na Lei nº 14.133/2021.

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

11.1. A solução para a contratação, abrange a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficiência, efetividade e economicidade. Nesse sentido, destaca-se os seguintes pontos em relação ao planejamento apresentado:

- a)** Economia no valor da aquisição em função da solução percebida como a mais viável;
- b)** Eficiência com a diminuição do custo administrativo ocasionado pela solução identificada;
- c)** Celeridade na execução do processo como um todo, dada a escolha do melhor formato de contratação.

11.2. Além disso, é prudente pontuar que a presente contratação atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, qualquer risco envolvido é administrável.

11.3. Dessa forma, por tudo o que foi considerado, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente como **VIÁVEL**.

Tiago Costa
Resp. Dep. de Gestão do SUS

Aparecida Luiza Nasi Fernandes
Secretária Municipal de Saúde