

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 059/2025**

**AQUISIÇÃO DE APARELHOS GLICOSIMETROS E TIRAS REAGENTES DE AFERIÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR PARA ATENDER A DEMANDA DAS UNIDADES DE SAÚDE VINCULADAS A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ÁGUA AZUL DO NORTE-PA.**

**DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Necessidade a ser atendida

A Secretaria Municipal de Saúde realiza o acompanhamento contínuo de pacientes portadores de Diabetes Mellitus inseridos no programa de Hipertensão e Diabetes (HIPERDIA), bem como usuários acompanhados na Atenção Primária, nos atendimentos de urgência e nas Unidades Especializadas. O monitoramento glicêmico é um procedimento essencial para prevenção de complicações agudas, como hipoglicemia e hiperglicemia, e para orientar condutas terapêuticas imediatas.

Diante disso, torna-se imprescindível garantir o abastecimento regular de fitas reagentes para glicemia capilar, bem como a disponibilização de glicosímetros compatíveis, visando assegurar a continuidade e a precisão dos exames realizados diariamente por profissionais de saúde.

A ausência de fitas de glicemia e aparelhos adequados compromete:

- A segurança clínica dos pacientes diabéticos;
- A tomada de decisão rápida pelos profissionais de saúde;
- A execução de protocolos assistenciais;
- O acompanhamento adequado dos pacientes crônicos no município;
- A prevenção de agravos que podem resultar em internações evitáveis.

Além disso, desabastecimentos geram interrupções no atendimento, reclamações dos usuários e risco assistencial elevado, prejudicando metas pactuadas e indicadores do Previne Brasil.

As Unidades Básicas de Saúde, equipes de Saúde da Família, setores de urgência e programas municipais relataram aumento no número de pacientes atendidos e no consumo de fitas de glicemia. A ampliação de equipes e a maior procura dos usuários evidenciam a necessidade de reposição regular e aquisição planejada, evitando compras emergenciais, que normalmente são mais onerosas.

O Objetivo da Contratação

- Garantir insumos adequados e suficientes para o monitoramento glicêmico capilar dos pacientes atendidos na rede municipal.

- Adquirir glicosímetros modernos, confiáveis e padronizados, reduzindo incompatibilidades entre marcas e lotes.
- Atender às diretrizes clínicas nacionais, garantindo segurança, eficácia e qualidade no atendimento.

#### OS Benefícios Esperados

- Melhoria na qualidade assistencial, com monitoramento glicêmico seguro e imediato.
- Redução de riscos associados a quadros de descompensação glicêmica.
- Padronização dos aparelhos e fitas, facilitando o treinamento das equipes e reduzindo erros de leitura.
- Cumprimento de protocolos de atenção à saúde, especialmente na Atenção Primária.
- Redução de internações por complicações do diabetes, gerando economia ao município.

#### Caso a aquisição não seja realizada, haverá:

- Risco clínico direto aos pacientes, com aumento de eventos hipoglicêmicos ou hiperglicêmicos;
- Prejuízo ao atendimento nas unidades de saúde;
- Descontinuidade no acompanhamento de doenças crônicas;
- Queda nos indicadores de saúde municipal;
- Aumento de custos com atendimentos de urgência e internações.

#### A contratação atende:

- À Política Nacional de Atenção Básica (PNAB);
- Às linhas de cuidado para Diabetes Mellitus do Ministério da Saúde;
- Aos indicadores do Previne Brasil e pactuações interfederativas;
- À necessidade legal de garantir insumos essenciais para o tratamento dos pacientes crônicos.

Ao dispor desses insumos, os usuários do SUS podem acompanhar sua saúde de forma mais efetiva, o que contribui para adesão ao tratamento e para melhor compreensão sobre a própria condição. O uso regular das fitas estimula a educação em saúde, permitindo que os pacientes se conscientizem sobre os cuidados necessários para gerenciar sua saúde, promovendo a equidade.

O paciente usuário de insulina depende da monitorização glicêmica para o cálculo da dose de insulina a ser administrada. A monitorização da glicemia também é

necessária para evitar hipoglicemia e suas consequências como sequelas motoras, coma e morte.

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CONTRATAÇÃO

#### Requisitos Gerais

- Todos os produtos ofertados deverão possuir registro ativo na ANVISA.
- Os materiais devem ser novos, de primeira linha, sem uso anterior e em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- A fornecedora deverá garantir compatibilidade plena entre fitas de glicemia e glicosímetros ofertados.
- Os insumos devem ser entregues com validade mínima de 12 meses contados da data de entrega.
- As embalagens devem conter lote, data de fabricação, data de validade e número de registro sanitário.
- Todo o material deve estar em conformidade com as normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis.

#### Requisitos de Entrega e Logística

- A entrega deverá ser realizada em até 15 dias após a emissão da nota de empenho.
- Entrega centralizada no almoxarifado ou distribuída entre unidades, conforme determinação da Secretaria.
- Os produtos devem ser entregues com Nota Fiscal completa, contendo número de lote e validade.
- O transporte deve garantir condições adequadas de armazenamento, protegendo os insumos de calor, umidade ou danos.

#### Requisitos de Garantia e Suporte

- A fornecedora deverá oferecer garantia mínima de 12 meses para os glicosímetros.
- A empresa deverá prestar suporte técnico quando solicitado.
- Substituição de aparelhos que apresentarem defeito de fabricação dentro do prazo de garantia, sem ônus ao município.
- Deve haver canal de atendimento da fornecedora (telefone ou e-mail) para suporte.

#### Requisitos Documentais da Fornecedor

- Prova de regularidade fiscal e trabalhista, jurídica e Econômica.
- Licenças sanitárias quando aplicáveis.
- Registro de fabricante ou distribuidor junto à ANVISA, quando necessário.
- Declaração de responsabilidade técnica sobre os produtos entregues.

#### Requisitos de Qualidade e Conformidade

- Os insumos devem atender integralmente à norma ISO 15197:2013, referente à precisão e

desempenho de sistemas de monitoramento de glicose.

- Todos os produtos devem possuir certificações de qualidade, quando aplicáveis.
- Não serão aceitos produtos recondicionados, usados ou com embalagem danificada.

#### Sustentabilidade

- Priorizar fornecedores que adotem práticas de gestão ambiental comprovadas (certificação ISO 14001 ou declaração equivalente).
- Preferência para produtos com menor geração de resíduos sólidos, incluindo:
- Fitas reagentes com embalagens reduzidas, recicláveis ou biodegradáveis;
- Glicosímetros que utilizem baterias de longa duração, reduzindo descarte frequente.
- Exigir dos fornecedores a disponibilização de orientações sobre descarte correto de pilhas, baterias e fitas descartadas após uso.
- Priorizar fornecedores que adotem logística reversa de baterias, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Incentivar o uso de embalagens com menor volume e produzidas com material reciclado.
- Seleção de produtos que apresentem vida útil prolongada, reduzindo necessidade de substituição frequente de aparelhos.
- Escolha de glicosímetros compatíveis com fitas de ampla disponibilidade no mercado, evitando dependência de fornecedores exclusivos (reduzindo risco de desabastecimento e garantindo economicidade).
- Avaliação da durabilidade dos aparelhos e do custo total ao longo do ciclo de vida (aquisição + manutenção + insumos).
- Eficiência na entrega, priorizando fornecedores que adotem rotas otimizadas para reduzir emissões de CO<sub>2</sub>.
- Preferência para fornecedores que utilizem embalagens compactas, otimizando transporte e armazenamento

Tipo de objeto		Bem		X	Serviço		
				Natureza			
				X	Continuado	Não continuado	
					Com monopólio		
				X	Sem monopólio		
Vigência		30 dias	180 dias	X	12 meses		
		Outro					
		Dias	Meses	Anos			
Poderá haver prorrogação		X	Sim	Não			
Há transição com contrato anterior		X	Não	Sim			
Item	Padrão mínimo de qualidade Descrição detalhada						

1

#### **Conformidade Sanitária e Certificações**

- Todos os produtos devem possuir registro ativo na ANVISA, em conformidade com a legislação vigente.
- Os equipamentos e insumos devem atender integralmente às normas internacionais ISO 15197:2013, que estabelecem os requisitos de precisão e desempenho para sistemas de monitoramento da glicose.
- Os produtos devem ser fabricados segundo boas práticas de produção (GMP) reconhecidas nacional ou internacionalmente.

#### **Qualidade das Fitas de Glicemia**

- Fitas reagentes com tecnologia de biossensor de alta sensibilidade, garantindo precisão e reprodutibilidade nos resultados.
- Tolerância de variação dentro dos parâmetros aceitáveis pelas normas ISO e diretrizes da ANVISA.
- Fitas com camada protetora contra umidade, oxidação e alteração enzimática, assegurando estabilidade química.
- Codificação automática ou sem necessidade de chip, evitando risco de erro humano.
- Embalagem íntegra, inviolada, com data de validade superior a 12 meses no momento da entrega.

#### **Qualidade dos Glicosímetros**

- Equipamentos digitais com alta precisão e baixo índice de erro, validados conforme normas sanitárias.
- Tempo de leitura rápido (máximo 5 segundos), garantindo agilidade no atendimento.
- Memória com registro de resultados com data e hora, sem alteração automática acidental.
- Resistência a quedas leves e variações ambientais comuns à rotina de unidades de saúde.
- Funcionamento estável em temperaturas entre 10°C e 40°C.
- Garantia mínima de 12 meses, com substituição em caso de defeito de fabricação.
- Materiais resistentes, ergonômicos e de fácil higienização.

#### **Integridade e Segurança dos Produtos**

- Proibição expressa de fornecimento de produtos usados, recondicionados, recuperados ou devolvidos.
- Todos os itens devem ser entregues em embalagens originais, lacradas e sem danos.

- Os produtos devem ser livres de substâncias tóxicas ou materiais que ofereçam riscos químicos ou biológicos ao usuário.
- O conjunto (aparelho + fitas) deve manter estabilidade de funcionamento mesmo em situações de manipulação constante.

**Rastreabilidade e Controle de Lote, cada embalagem deve conter**

- Número de lote;
- Data de fabricação;
- Data de validade;
- Número de registro ANVISA;
- Identificação da empresa fabricante ou distribuidora.
- A contratada deverá garantir rastreabilidade de todas as unidades entregues, possibilitando recall em caso de alerta sanitário.

**Qualidade do Suporte Técnico**

- A empresa deverá disponibilizar canal oficial para suporte e orientações.
- Deve fornecer manual do usuário em português claro, completo e atualizado.
- Caso necessário, deverá prestar treinamento de uso às equipes de saúde.

**Garantia de Desempenho**

- Os produtos devem entregar resultados confiáveis, com variação percentual dentro dos padrões internacionais.
- O conjunto fito + aparelho deve demonstrar estabilidade, sem erros recorrentes de leitura.
- Qualquer falha comprovada de fábrica deverá resultar em substituição imediata sem custos ao município.

Há necessidade de treinamento		Sim	X	Não
<b>ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES</b>				
Consulta a fornecedores	X	Contratações similares	X	Internet
				Audiência pública
Outros	Especificação do meio			
	Foram feitas pesquisas pelo portal do TCM <a href="https://www.tcm.pa.gov.br/">https://www.tcm.pa.gov.br/</a> e portal de compras públicas <a href="http://www.portaldecompraspublicas.com.br">www.portaldecompraspublicas.com.br</a> onde foram analisado a melhor solução para este processo.			
<b>JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO</b>				

O presente levantamento de mercado teve como objetivo identificar e analisar possíveis alternativas de contratação para atender à presente demanda, buscando garantir à Administração Pública a melhor solução técnica e economicamente mais vantajosa, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Após a análise das possibilidades disponíveis, foram consideradas as seguintes soluções:

#### **Solução nº 1 – Pregão Eletrônico**

O Pregão Eletrônico constitui alternativa viável para aquisição de fitas de glicemia capilar e glicosímetros, por se tratar de bens comuns e padronizados, de ampla oferta no mercado. Essa modalidade possibilita competição entre diversos fornecedores, permitindo a contratação pelo menor preço e pela melhor condição técnica disponível.

#### **Vantagens:**

- Amplia a competitividade, com fornecedores de todo o país.
- Maior probabilidade de redução de preços em razão da disputa pública.
- Processo mais rápido e eficiente em comparação a outras modalidades.
- Transparência e rastreabilidade em todas as etapas.
- Adequado para itens padronizados, como fitas e aparelhos de glicemia.

#### **Desvantagens:**

- Exige tempo para elaboração de Termo de Referência e etapas obrigatórias.
- Pode haver necessidade de diligências técnicas para comprovação de compatibilidade entre fitas e aparelhos.

#### **Justificativa:**

Diante da padronização dos itens e da ampla oferta no mercado, o Pregão Eletrônico apresenta a melhor relação entre eficiência, economicidade e competitividade, sendo compatível com a legislação e plenamente adequado às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde.

#### **Solução nº 2 – Dispensa de Licitação por valor**

A contratação por dispensa de licitação (art. 75 da Lei 14.133/2021) poderia ser considerada somente se o valor estimado da aquisição estiver dentro dos limites legais. Consiste em processo mais célere, com contratação direta após justificativa técnica.

#### **Vantagens:**

- Processo mais rápido e menos burocrático.
- Atende em situações emergenciais ou de baixo valor.



- Evita desabastecimento imediato em unidades de saúde.

**Desvantagens:**

- Limite financeiro restrito, podendo não comportar a quantidade necessária de fitas e aparelhos.
- Menor competitividade, podendo resultar em preços menos vantajosos.
- Risco de questionamentos quando o volume da demanda é contínuo e previsível.

**Justificativa:**

Considerando que a demanda para fitas de glicemia e glicosímetros   contínuo, elevada e essencial para o monitoramento de pacientes diabéticos, a dispensa por valor pode não ser a alternativa mais vantajosa, pois não atende ao volume adequado da necessidade pública. Assim, utiliza-se apenas como hipótese analisada, não recomendada.

**Solu o n  3 – Adesão   Ata de Registro de Preços (Carona)**

A adesão   Ata de Registro de Preços de outro ente federativo   alternativa possível desde que exista ata vigente, vantajosa e compatível com as especifica es técnicas dos itens necessários.

**Vantagens:**

- Agilidade na contrata o, dispensando processo licit torio completo.
- Possibilidade de obten o de preços competitivos previamente estabelecidos.
- Reduz carga administrativa com elabora o de documentos e etapas formais.

**Desvantagens:**

- Dependência da disponibilidade de saldo na Ata do órgão gerenciador.
- Restri o de marcas ou modelos previstos na Ata, podendo limitar compatibilidade técnica.
- Risco de não atendimento integral da quantidade demandada.

**Justificativa:**

Apesar de ser uma alternativa célere, não há garantia de que exista ata aderente às especifica es técnicas necessárias ou com saldo suficiente para atender toda a demanda municipal. Dessa forma, a adesão   considerada, porém não se apresenta como alternativa ideal, dependendo de condi es externas que não podem ser asseguradas.

**CONCLUSÃO DAS SOLUÇOES**

Após análise das três alternativas, conclui-se que o Pregão Eletrônico configura a solução mais vantajosa, pois garante competitividade, melhor preço, maior transparência e total adequação às especificações técnicas e à quantidade demandada pela Secretaria Municipal de Saúde.

Há restrição de fornecedores	Sim	X	Não
Descrição da solução			
O que será contratado	<b>AQUISIÇÃO DE APARELHOS GLICOSIMETROS E TIRAS REAGENTES DE AFERIÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR PARA ATENDER A DEMANDA DAS UNIDADES DE SAÚDE VINCULADAS A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ÁGUA AZUL DO NORTE-PA.</b>		
Qual o prazo da garantia contratual			
	Não há	90 dias	X 12 meses

Outro			
Dias	Meses	Anos	
Há necessidade de assistência técnica	X Não		Sim
Há necessidade de manutenção	X Não		Sim

### ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO E VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para atender à necessidade anual da Secretaria Municipal de Saúde referente ao monitoramento de pacientes diabéticos, estima-se o consumo total de 144.000 fitas reagentes para glicemia capilar, quantidade está baseada na demanda efetiva das Unidades Básicas de Saúde, considerando que parte dos usuários realiza medições de glicemia múltiplas vezes ao dia (incluindo casos com até quatro medições diárias), o que justifica o volume elevado.

Além disso, estima-se a necessidade de aquisição de 250 glicosímetros, destinados à reposição de equipamentos danificados, expansão da cobertura e atendimento de novos usuários.

Os valores referenciais foram obtidos com base em médias do painel de preços do Governo Federal:

- Fita reagente: R\$ 0,41 por unidade;
- Glicosímetro: R\$ 60,89 por unidade.

A estimativa total da contratação é apresentada a seguir:

- Fitas reagentes (144.000 unidades): R\$ 59.040,00
- Glicosímetros (250 unidades): R\$ 15.222,50

Valor total estimado da contratação: R\$ 74.262,50

Esse valor servirá como base para a definição do orçamento estimado e para o processamento do certame licitatório.

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DO BEM	QTD. ESTIMADA	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
------	--------	------------------	---------------	-------	-------------	-------------

1	339565	Reagente Para Diagnóstico Clínico 5 Tipo De Análise: Quantitativo De Glicose Características Adicionais: Capilar Apresentação: Tira	144.000	unid.	0,41	41.000,00
	389556	Monitor Portátil Operação: Digital Tipo Amostra: Sangue Capilar Tipo De Análise: Quantitativo De Glicose Faixa De Operação: Até 600 MG/DL Tempo Resposta: Até 10 S Memória: 250 A 500 Testes	250		60,89	15.222,50
					<b>TOTAL</b>	<b>74.262,50</b>

**JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

A solução será dividida em itens	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
		Justificativa

Os itens serão divididos de acordo com a necessidade das unidades de saúde do município, permitindo que os itens sejam entregues conforme o consumo real, evitando excessos de estoque ou desperdícios de materiais.

**CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

<input checked="" type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim
Especificação	

Trata-se de procedimento autônomo, independente de outras contratações.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução consiste na aquisição anual de fitas reagentes para glicemia capilar e de glicosímetros destinados às Unidades Básicas de Saúde, Estratégias de Saúde da Família e demais serviços vinculados à Secretaria Municipal de Saúde. O objetivo é garantir o monitoramento contínuo, seguro e preciso dos pacientes com diabetes mellitus acompanhados pela rede municipal, assegurando assistência adequada, controle metabólico e prevenção de complicações agudas e crônicas.

A contratação abrange o fornecimento de 144.000 fitas reagentes, quantidade previamente definida com base na média anual de consumo e no perfil dos usuários, incluindo pacientes que realizam até quatro medições diárias. Inclui também a aquisição de 250 glicosímetros, destinados à reposição de equipamentos danificados, ampliação da cobertura das unidades e atendimento de

novos pacientes, garantindo que todas as equipes tenham dispositivos em quantidade suficiente para a realização dos testes capilares.

A solução contempla produtos com padrão mínimo de qualidade, compatibilidade entre tiras e aparelhos, garantia do fabricante, assistência técnica, validade adequada e conformidade com normas sanitárias e de segurança. Além disso, considera critérios de sustentabilidade, impactos ambientais, logística reversa de baterias e orientações sobre o descarte correto das fitas usadas.

A contratação, por meio de Pregão Eletrônico, permitirá ampla competitividade, melhor preço e atendimento contínuo, garantindo estoque regular ao longo do ano. A execução da solução envolve o fornecimento, entrega parcelada, recebimento, conferência e distribuição dos insumos às unidades de saúde, assegurando a manutenção das atividades de monitoramento glicêmico da população diabética atendida pelo município.

Assim, a solução como um todo integra desde o planejamento da compra, o abastecimento das unidades, o uso adequado dos insumos, o controle dos estoques e o manejo ambientalmente responsável dos resíduos gerados, garantindo eficiência, economicidade e segurança sanitária em todo o ciclo de utilização.

#### OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da Contratante:

- Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste ETP;
- Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do fornecimento com as especificações constantes neste ETP, para fins de aceitação e recebimento;
- Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido;
- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;
- A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente objeto, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São Obrigações da Contratada:

- A qualidade dos itens deverá ser rigorosamente àquele descrito no Registro de Preços e Nota de empenho, não sendo aceito em nenhuma hipótese, outro diverso daquele.
- Os preços cotados incluem todas as despesas de custo, seguro, frete, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas ou de qualquer outra natureza.
- Responsabilizar-se pela saúde dos funcionários, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais, fiscais, quer municipais, estaduais ou federais, bem como pelo seguro para

garantia de pessoas e equipamentos sob sua responsabilidade, devendo apresentar, de imediato, quando solicitados, todos e quaisquer comprovantes de pagamento e quitação.

- Responder integralmente pelas obrigações contratuais, nos termos do art. 70 do Código de Processo Civil, no caso de, em qualquer hipótese, os empregados da CONTRATADA intentarem reclamações trabalhistas contra a Contratante.
- Responsabilizar-se por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados, no fornecimento do objeto.
- Apresentar, no caso de pessoa jurídica, a cada pagamento, quando houver fornecimento de mão de obra, a quitação para com a Seguridade Social (CND) e FGTS.
- Responsabilizar-se por todos os encargos sociais e trabalhistas.
- Não prestar declarações ou informações sem prévia autorização por escrito da CONTRATANTE a respeito do presente objeto:
- Indenizar quaisquer danos ou prejuízos causados à Prefeitura ou a terceiros, por ação ou omissão no fornecimento do presente Contrato.
- Prestar as informações e esclarecimentos sempre que solicitados pela Contratante.

#### ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

Há previsão no Plano de Contratações Anual

X	Sim	Especificação do item do PCA	Não

Justificativa

A secretaria de saúde já iniciou um processo para elaboração do plano, buscando suporte técnico e fomento para a criação do plano de contratações anual. Essa iniciativa demonstra o compromisso da secretaria municipal de saúde em cumprir com as exigências legais e implementar boas práticas de gestão. É válido ressaltar que a elaboração de um plano de contratações anual demanda tempo e esforço, pois é necessário um levantamento minucioso das necessidades do município, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios claros para a contratação. Portanto o plano está sendo elaborado.

#### RESULTADOS PRETENDIDOS

Especificar benefícios

**Garantia da continuidade dos serviços de saúde:**

- Evitar desabastecimento de medicamentos às unidades de saúde;

**Eficiência na gestão de compras públicas:**

- Reduzir o tempo e os custos administrativos com processos licitatórios repetidos;
- Otimizar a utilização de recursos financeiros, respeitando limites orçamentários e princípios de economicidade.

**Padronização de insumos e procedimentos:**

- Garantir uniformidade nos medicamentos utilizados nas unidades de saúde;
- Facilitar a fiscalização e controle de estoque.

**Flexibilidade e planejamento operacional:**



- Permitir o parcelamento das entregas conforme a demanda real;
- Ajustar os quantitativos de acordo com variações sazonais ou aumento de atendimentos.

**Vantajosidade econômica e técnica:**

- Obter produtos com preços compatíveis com o mercado;
- Garantir a qualidade, segurança e rastreabilidade dos medicamentos adquiridos.

**Aprimoramento da prestação de serviços à população:**

- Reduzir riscos de desassistência;
- Contribuir para o alcance de melhores indicadores de saúde.

**Satisfação e confiança dos usuários:**

- Serviços bem abastecidos e organizados aumentam a confiança da população no sistema de saúde;
- Contribui para melhor experiência do paciente, com menor risco de atrasos de procedimentos.
- Reduz atrasos em atendimentos e tratamentos;

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta consiste na aquisição de medicamentos essenciais destinados ao atendimento integral

**FISCAL DE CONTRATO**

Vannalles Rosa Araújo  
Matricula: 0023969  
Farmacêutica

**PROVIDÊNCIAS PENDENTES**

Providências pendentes para o sucesso da contratação

<input checked="" type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Sim
-------------------------------------	-----	--------------------------	-----

Especificação

**DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

**Geração de Resíduos Sólidos**

- O uso de fitas de glicemia produz resíduos contaminados com sangue, classificados como Resíduos de Serviços de Saúde – RSS, com potencial risco biológico. O descarte inadequado pode contaminar solo, água e colocar em risco profissionais e a comunidade.
- Além disso, embalagens plásticas e caixas de papelão dos insumos contribuem para o volume de resíduos sólidos urbanos.

**Baterias e Componentes eletrônicos**

Os glicosímetros utilizam baterias que, quando descartadas de forma incorreta, liberam metais pesados capazes de causar:

- contaminação de solo e lençóis freáticos;



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA AZUL DO NORTE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- riscos à fauna e flora;
- danos à saúde humana.
- O descarte ambientalmente adequado é indispensável.

#### Ciclo de Vida dos Produtos

A fabricação dos insumos envolve:

- consumo de energia;
- uso de matérias-primas (plástico, reagentes químicos, componentes eletrônicos);
- geração de resíduos industriais.

A aquisição em larga escala reforça a necessidade de avaliar fornecedores que demonstrem práticas responsáveis e melhorias contínuas em gestão ambiental.

#### Transporte e Emissões de CO<sub>2</sub>

- O transporte dos insumos até o município gera emissões de CO<sub>2</sub> relacionadas à logística. Adoção de fornecedores com rotas otimizadas, embalagens compactas e distribuição eficiente reduz emissões e desperdícios.

### MEDIDAS DE METIGAÇÃO

#### Logística reversa

- Exigir dos fornecedores orientações para descarte de baterias e glicosímetros, incentivando retorno a pontos de coleta para destinação ambientalmente adequada.

#### Embalagens Sustentáveis

Dar preferência a fornecedores que utilizem:

- embalagens recicláveis;
- redução de volume;
- materiais com menor impacto ambiental.

#### Educação e Treinamento

Realização de capacitações nas UBS para:

- descarte correto das fitas usadas (RSS – grupo A1);
- acondicionamento seguro de resíduos perfurocortantes;
- segregação adequada de papel, plástico e material eletrônico.

#### Validade Adequada

- Exigir produtos com validade mínima de 12 meses para evitar perdas, descarte excessivo e impacto no meio ambiente.

#### Equipamentos com Baterias Duráveis

Preferir glicosímetros com:



- baixo consumo energético,
- possibilidade de substitui o sem descarte do aparelho inteiro.

**CONCLUSÃO**

A contrata�o possui viabilidade técnica, socioecon�mica e ambiental	X	Sim		Não
---------------------------------------------------------------------	---	-----	--	-----

Após a análise das alternativas possíveis, do levantamento da necessidade real das unidades de saúde e da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Saúde, conclui-se que a contrata o de fitas reagentes para glicemia capilar e glicosímetros   essencial para garantir o acompanhamento adequado dos pacientes diabéticos do município, muitos dos quais realizam medi es múltiplas diárias — chegando a quatro medi es ao dia — o que justifica a demanda anual de 144.000 fitas e a necessidade de 250 aparelhos para reposi o, amplia o e atendimento das equipes de saúde.

As três solu es avaliadas (Pregão Eletrônico, Dispensa e Adesão   Ata) foram comparadas quanto   viabilidade, economicidade e aderência às diretrizes legais. Após essa análise, o Pregão Eletrônico demonstrou ser a soluço mais vantajosa, por proporcionar maior competitividade, melhor rela o custo-benefício, segurança jurídica e condi es adequadas para atender ao volume necessário.

Foram definidos os requisitos técnicos mínimos, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade, impactos ambientais e estimativa detalhada de quantidade e valor, totalizando R\$ 74.262,50 (setenta e quatro mil, duzentos e sessenta e dois reais e cinquenta centavos). Esse valor deverá servir como referência para o planejamento e instru o do procedimento licitatório.

Diante disso, conclui-se que estão atendidos todos os elementos exigidos pela Lei n  14.133/2021 para elabora o do Estudo Técnico Preliminar, estando o processo devidamente instruido e justificado. Recomenda-se o prosseguimento para a fase de elabora o do Termo de Referência e abertura do Pregão Eletrônico, visando assegurar o fornecimento regular dos insumos necessários   continuidade dos serviços de saúde ofertados   popula o.

 gua Azul do Norte/PA, 18 de novembro de 2025.



**FAB LIA TENÓRIO COSTA PEREIRA**

Chefe do departamento Técnico

Matricula: 0023946

 gua Azul do Norte-PA