

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Qual a necessidade a ser Atendida?

A Assistência à Saúde é um Direito Fundamental assegurado pelo Constituição Federal, nos artigos 196 a 200, Lei Orgânica da Saúde 8.080/90, Lei Complementar 141/2012, Decreto Federal 7.508/2011 e demais normativas vigentes, cabe à gestão pública assegurar a universalidade do acesso e a integralidade da assistência, princípios doutrinários e transversais do SUS em todos os Pontos de Atenção e Níveis de Complexidade.

A oferta de exames laboratoriais é uma das atividades de interesse público da Rede Pública de Saúde, uma vez que assegura a integralidade da assistência e é fundamental no apoio ao diagnóstico e tratamento, reduzindo custos, ampliando a resolutividade na Atenção Primária em Saúde (APS), além do uso Racional de Medicamentos, reduzindo custos adicionais com encaminhamentos a outros serviços.

A Secretaria Municipal de Saúde de Paragominas necessita contratar uma empresa especializada no fornecimento contínuo de insumos e reagentes laboratoriais, com a devida cessão, em regime de comodato, de equipamentos automatizados necessários à realização de exames laboratoriais clínicos.

A contratação visa garantir a adequada e ininterrupta execução dos serviços laboratoriais prestados à população usuária da Rede Pública do Sistema Único de Saúde do Município de Paragominas, assegurando qualidade, segurança, rastreabilidade e eficiência nos diagnósticos clínicos para aproximadamente 105.550 (cento e cinco mil, quinhentos e cinquenta habitantes).

O objetivo principal é atender à demanda das unidades de saúde do município, com cobertura integral dos exames laboratoriais de baixa, média e alta complexidade, conforme as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), assegurando o cumprimento dos parâmetros técnicos exigidos pelos órgãos de controle e vigilância sanitária.

A prestação contínua dos serviços de análises clínicas laboratoriais é essencial para a detecção precoce de doenças, monitoramento de condições crônicas e apoio ao diagnóstico médico, sendo um dos pilares da atenção básica e especializada em saúde. A cessão dos equipamentos automatizados em regime de comodato permite a padronização tecnológica, redução de custos com manutenção e maior eficiência no processamento dos exames. A contratação atende ainda à necessidade de compatibilizar o volume crescente de atendimentos com a disponibilidade técnica e operacional da rede laboratorial municipal.

A forma de aquisição de reagente com cessão de equipamentos em regime de comodato, permite que a Secretaria Municipal de Saúde de Paragominas, obtenha do fornecedor os equipamentos necessários a realização das análises, sem a necessidade de adquiri-los, levando à economicidade na gestão administrativa

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Qual o tipo de objeto?	Bem (X) Serviço ()
Qual a Natureza do objeto?	Continuada (X) Continuada com Monopólio () Continuada sem Monopólio (X) Não Continuada ()
Qual a vigência?	01 (Um) ano
Poderá haver Prorrogação?	(X) Sim () Não
Há transição com o Contrato anterior?	Sim (X) Contrato nº 700/2020 - Prazo final: 28/08/2025 Não ()
Dimensionamento dos Serviços	<p>1. A empresa contratada deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer, de forma contínua, todos os reagentes e insumos necessários à realização dos exames definidos pela Secretaria Municipal de Saúde; • Ceder em comodato todos os equipamentos necessários para a realização dos exames, compatíveis com a demanda mensal estimada; • Garantir suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, sem custos adicionais; • Oferecer sistema de gestão laboratorial integrado, com interface para o prontuário eletrônico da rede municipal; • Treinar os profissionais designados para a operação dos equipamentos e sistemas; • Assegurar a rastreabilidade dos exames, com controle de qualidade interno e externo. <p>2. Apresentar certificado de registro do produto (reagentes), emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA/MS, dentro do prazo de validade. No caso de registro vencido, a empresa deverá apresentar as certidões de registro vencido e todos os pedidos de revalidações. As cópias deverão ser amplamente legíveis, sob pena de desclassificação da proposta;</p> <p>3. Declaração de que o licitante se compromete a fornecer ao CONTRATANTE, uma Solução Completa, com Software de LIS e todos os equipamentos necessários para realização dos exames, indicando marca e anexando catálogos, com a observância de que assumirá o compromisso de instalação de equipamentos novos, manutenção e assistência técnica sem ônus para o Contratante;</p> <p>4. Declaração de que o licitante se compromete substituir o equipamento em comodato, caso o mesmo venha a apresentar problemas técnicos que não sejam solucionados em até 05 dias (cinco dias) após a intervenção técnica ao equipamento;</p> <p>5. Declaração de que a empresa se compromete a oferecer treinamento gratuito aos técnicos que irão operacionalizar o equipamento e os produtos, durante o tempo necessário para o bom uso do mesmo, tempo esse que deverá ficar a critério da Chefia do Laboratório;</p> <p>6. Declaração de que a licitante fornecerá todo o material necessários para a execução das dosagens, tais como: reagentes, controles e calibradores da mesma marca</p>

	<p>do fabricante, sem ônus para o contratante, além do material necessário para operação otimizada do equipamento e sua estação de tratamento de água;</p> <p>7. Declaração que a licitante se compromete a repor os insumos (tubos de ensaio e agulhas para coleta a vácuo), assim como as peças dos equipamentos ofertados para o lote sempre que houver necessidade, sem ônus para o contratante;</p>
Dimensionamentos dos Equipamentos	<p style="text-align: center;"><u>ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS QUE FICARÃO EM REGIME DE COMODATO</u></p> <p>1. EXAMES DE BIOQUÍMICA</p> <p>1.1 EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE BIOQUÍMICA DO LABORATÓRIO MUNICIPAL HOSPITAL DE PARAGOMINAS</p> <p style="text-align: center;"><i>(Equipamento interfaceado com fornecimento de Solução completa de LIS).</i></p> <p>01 (um) equipamentos automatizados com as seguintes características mínimas, conforme abaixo:</p> <p>Especificações técnicas mínimas:</p> <p>Analizador automatizado de acesso randômico com princípios de fotometria, turbidimetria, em linha de produção atual do fabricante, Fluorescência polarizada e potenciometria de eletro Íon-Seletoivo;</p> <p>Cubetas permanentes ou descartáveis . Em casos que o equipamento possua cubetas permanentes é necessário que o mesmo faça a limpeza das mesmas.</p> <p>Velocidade mínima 400 testes/hora.</p> <p>Capacidade de até 32 reagentes "onboard" diferentes, dos quais, 32 refrigerados.</p> <p>Capacidade para 6 racks com 15 posições de amostras "onboard" com acesso contínuo e STAT, totalizando 90 posições com alimentação contínua.</p> <p>Deteção automática de coágulo na amostra e pipetagem incorreta, mesmo em volume reduzido de amostra.</p> <p>Possibilidade de utilização de soro, plasma, urina, LCR, hemolizado e sangue total.</p> <p>Rastreamento automático da necessidade de serviço com alerta ao usuário minimizando intervenção corretiva do operador.</p> <p>Sonda de amostras com detector de coágulos (anti-entupimento) e sensor de nível; Sonda de amostra com sistema "anti-choque" que impede a quebra da sonda;</p> <p>Leitor de código de barras para amostras e reagentes.</p> <p>Reagentes, controles e calibradores pronto para uso, permitindo-se apenas liofilização dos controles e calibradores.</p> <p>Interface bidirecional.</p> <p>Produza uma quantidade mínima de lixo biológico a ser descartado.</p> <p>Se houver necessidade de instalação hidráulica, (entrada de água e saída de esgoto), tal processo fica sob responsabilidade da empresa.</p> <p>Deverá ser apresentado Catalogo do equipamento ofertado comprovando o cumprimento de todas as exigências editalicias, sob pena de desclassificação por não atendimento das exigências.</p> <p>Caso o equipamento ofertado necessite de estação de tratamento de água do tipo I, instalação hidráulica para despejo de rejeito ou entrada de água para tratamento, instalação elétrica para o seu funcionamento em quantidade suficiente para o funcionamento do equipamento e de forma individual, ou seja uma estação por equipamento, esta deveser possuir alimentação de água de forma automática, eliminando a necessidade de alimentação manual pelo operador. A estação deverá ser compatível</p>

com o equipamento e de acordo com as orientações do fabricante, e deverá permanecer no Laboratório até o término do contrato, e todas as despesas e necessidades para o funcionamento ficara a cargo do contratado.

Que utilize como líquido de reação água pura; com grau de pureza de água Tipo I USP 28(NCCLS). Deve acompanhar sistema de processamento e produção de água a nível farmacêutico com as seguintes especificações mínimas:

Capacidade de interação com o equipamento ofertado, para operação dedicada. Grau de pureza da água produzida: NCCLS Tipo I USP 28

Pré filtro de Polipropileno e Filtro de Carbono

Pelo menos Três membranas de osmose reversa e Pelo menos duas Resinas deionizadoras

Uma lâmpada ultravioleta

Vazão nominal: 60 L/H

Vazão de Reposição do reservatório interno 20 L/H

Sistemas de detecção de bom funcionamento do equipamento

Com Sistema Interno de Controle de Qualidade com gráfico de Levey-Jennings.

Deverá ser fornecido ainda:

Fornecimento de controles, calibrador, impressoras, fita de impressora, reagentes para limpeza e manutenção do equipamento;

Unidade de impressora

Reagente, controles, calibradores, insumos, terá que ser da mesma marca do fabricante do equipamento;

Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores insumos, etc;

Papel para registro;

Reposição de peças durante o período de contrato;

Fornecer suprimentos necessários para realização dos testes adquiridos inclusive controle e calibradores, além de soluções, tampão de limpeza e de pipetagem;

Instalar Nobreak senoidal com a capacidade mínima exigida pelo fabricante;

2. EXAMES DE ELETRÓLITOS

2.1 EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE ELETRÓLITOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL HOSPITAL DE PARAGOMINAS

(Equipamento interfaceado com fornecimento de Solução completa dede LIS).

01 (hum) equipamento para eletrólitos com as seguintes características:

Eletrodos sem manutenção;

Volume da amostra no máximo 100 µl, de sangue total, dialisados, soro, plasma, urina diluída, soluções aquosas, controles de qualidade.

Aspiração da amostra de tubo primário, seringa, ampola de controle de qualidade ou capilar com adaptador; Tempo de análise: no máximo 60 segundos;

Velocidade de no mínimo 60 amostras/hora sem impressão, 40 amostras/hora com impressão; Reagentes e lixo são selados na forma de pack evitando contato com material biológico; Simplicidade na operação;

Baixa manutenção do equipamento;
Reagentes e lixo na forma de pack evitando contato com material biológico; Dosagem dos testes (Na,K,Ca,Cl, Litio)
Calibração Automática;
Interface de LIS RS 232;
Idioma:
Português

Deverá ser fornecido ainda:

Fornecimento de controles, calibrador, fita de impressora, reagentes para limpeza e manutenção do equipamento; Unidade de impressora;
Reagente terá que ser da mesma marca do fabricante do equipamento;
Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores, insumos, etc;
Papel para registro;
Reposição de peças durante o período de contrato;
Fornecer suprimentos necessários para realização dos testes adquiridos inclusive controle e calibradores, além de soluções, tampão de limpeza e de pipetagem;
Instalar Nobreak senoidal com a capacidade mínima exigida pelo fabricante;

3. TESTES HEMATOLÓGICOS

3.1 EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE HEMATOLOGIA DO LABORATÓRIO MUNICIPAL HOSPITAL DE PARAGOMINAS

(Equipamento interfaceado com fornecimento de Solução de LIS e equipamentos de informática):

01 (um) Equipamento automatizado com as seguintes características mínimas:

Analizador Hematológico, totalmente automatizado;

Possibilidade de interfaceamento bidirecional;

Com no mínimo 40 parâmetros, utilizando princípios SF Cube – Diferencial em 06 partes tecnologias de análise celular, dispersão, fluorescência, análise 3D método de impedância por fluxo focado, colorimétrico e fotométrico;

Bandeja com carregamento contínuo para até 30 amostras e suporte de amostras de urgência em modo fechado;

Capacidade de armazenamento de dados de até 150.000 resultados;

Reagentes e controles da mesma marca do fabricante do equipamento;

Rendimento de 80 amostras hora;

Amostras e volume máximo: Sangue Total 25 uL, pré-diluído 20 ul, Sangue periférico, sangue capilar e líquidos biológicos;

Possuir 33 parâmetros reportáveis, (Sangue Total): WBC, Lym%, Mon%, Neu%, Bas%, Eos%, IMG% Lym#, Mon#, Neu#, Eos#, Bas#, IMG#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, HCT NRBC#, NRBC%, PLT, PLT-

1, PLT-H, MPV, PDW, PCT, P-LCR, P-LCC, IPF, ESR e ao menos 65 parâmetros de pesquisa em Sangue total, mais 7 parâmetros reportáveis em fluidos biológicos WBC-BF, TC-BF#, MN#, MN% PMN#, PMN%, RBC-BF, e ao menos 10 parâmetros de pesquisa em Fluidos Biológicos;

Por estarmos localizados geograficamente em região endêmica e não livre da Malária e por constantes deslocamentos dos munícipes, obrigatoriamente o equipamento devera ofertar flag's de sinalização para sensibilização de amostras contendo Malária, que auxiliara em um diagnostico mais rápido e assertivo por meio da nossa equipe técnica;

Compatível com diversos tubos, incluindo tubos de coleta a vácuo em sangue total e tubos microtainer de sangue capilar e os tubos Sarstedt;

Possibilidade de realização de repetição automática de amostra quando estas amostras não se encontrarem nos critérios determinados, deve conter plataforma em Windows com software que permita o gerenciamento dos resultados de amostra, bem como de controle de qualidade (lembrando que os mesmos sejam da mesma marca do fabricante do equipamento).

Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante

A empresa contratada deverá fornecer ainda sem custos adicionais:

Fornecimento de controles, calibrador, impressoras, fita de impressora, reagentes para limpeza e manutenção do equipamento;

Unidade de impressora

Reagente terá que ser da mesma marca do fabricante do equipamento;

Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores, insumos, etc;

Papel para registro;

Reposição de peças durante o período de contrato;

Fornecer suprimentos necessários para realização dos testes adquiridos inclusive controle e calibradores, além de soluções, tampão de limpeza e de pipetagem;

Instalar Nobreak senoidal com a capacidade mínima exigida pelo fabricante;

4. COAGULAÇÃO

4.1 EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE COAGULAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL HOSPITAL DE PARAGOMINAS

Equipamento automatizado ou mais atual no mercado com as seguintes características:

Equipamento para detecção mecânica da formação do coágulo; Canais de leitura: 4 canais mecânicos;

Posições para incubação: 12 (incluindo as posições de

leitura); Posições para incubação de reagentes: 05

Consumo de energia: 1.5 A a 100 V; 0.4 A a 220 V; Voltagem: 110-220 V/50-60 Hz;

Temperatura do bloco de aquecimento: 37 °C

± 0.5°C; Tempo de detecção: Mínimo: 4,5 seg.;

Máximo: 60 Seg. Reagentes da mesma marca

do equipamento;

Fornecer tubos e agulha de coleta equivalentes as necessidades de cada pedido tubo para coleta de

sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marde de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de aspiração de 3,5 ml, tamanho 13x75 mm, contendo citrato.

Deverá ser fornecido ainda:

Fornecimento de controles, calibrador, impressoras, fita de impressora, reagentes para limpeza e manutenção do equipamento;

Unidade de impressora

Reagente terá que ser da mesma marca do fabricante do equipamento;

Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores, insumos, etc;

Papel para registro;

Reposição de peças durante o período de contrato;

Fornecer suprimentos necessários para realização dos testes adquiridos inclusive controle e calibradores, além de soluções, tampão de limpeza e de pipetagem;

Instalar Nobreak senoidal com a capacidade mínima exigida pelo fabricante;

5. TESTES DE GASOMETRIA

5.1 EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE GASOMETRIA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE PARAGOMINAS

01 Aparelho analisador totalmente automático com as seguintes características:

Aparelho analisador de pH, gases sanguíneos, eletrólitos, oximetria e metabólitos.

Mede pH, pCO₂, pO₂;

30 amostras hora

Amostra sangue total, solução aquosa de CQ;

Sistema de CQ automático com espaço para no mínimo 20 ampolas de CQ. Monitor integrado de LCD com tela de toque.

Fornecer seringas de coleta equivalentes as necessidades de cada pedido

Instalar “Nobreak” senoidal com a capacidade mínima exigido pelo fabricante;

Deverá ser fornecido ainda:

Unidade de impressora

Reagente terá que ser da mesma marca do fabricante do equipamento;

Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores, insumos, etc;

Papel para registro;

Reposição de peças durante o período de contrato;

Fornecer suprimentos necessários para realização dos testes adquiridos inclusive controle e calibradores, além de soluções, tampão de limpeza e de seringas;

6. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DA SOLUÇÃO COMPLETA DE LIS

PARA FORNECIMENTO DOS TESTES LABORATORIAIS UTILIZADOS NA SOLUÇÃO COMPLETA, O LICITANTE VENCEDOR DECLARA O DIREITO DE USO DE SOLUÇÃO DE LIS/AUTOMAÇÃO LABORATORIAL E EQUIPAMENTOS INTERFACEAVEIS EM COMODATO COMO ABAIXO ESPECIFICADO, E SUAS CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS.

- **SISTEMA DE LIS , AUTOMAÇÃO INTEGRADA E INTELIGÊNCIA DE GESTÃO, COM AS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS.**
- **LIS.**
- Sistema de Atendimento, Coleta, Triagem, Impressão de resultados e Liberação de exames disponíveis em tecnologia Web pura.
- Interface prática e intuitiva (velocidade no atendimento ao paciente).
- Busca de paciente por nome, CPF, CNS, nome da mãe com estratégias para minimizar erros e duplicidade de cadastro.
- Cadastro com informações exigidas pela lei.
- Cadastro com informações importantes para o setor técnico.
- Recursos importantes para armazenamento seguro e eficiente de informações como foto do paciente, documentos do paciente e da solicitação/guia.
- Regras personalizadas que permitem apresentar avisos para a recepção de acordo com exame e/ou convênio cadastrado.
- Sistema de atendimento se adequa a qualquer tipo de tela (computador, tablet ou celular).
- Gestão de tempo de jejum (incluindo o uso da Mediana de Martin), entre outras regras.
- Integração com laboratório de apoio (Pardini, DB, Álvaro, LABREDE, AFIP/Brasil Apoio, Cedro, entre outros), com geração de etiqueta primária.
- Controle otimizado do uso de impressoras de forma automática no sistema WEB, para todos os imprimíveis.
- Gestão de restrição por amostra ou por exame, onde o próprio laboratório pode definir a lista de restrições.
- Sistema de controle de restrições, nova coleta, entre outras informações, para garantir total rastreabilidade do processo de triagem.
- Gestão das amostras coletadas, por flebotomista.
- Cancelamento de coleta de amostras selecionando uma justificativa pré-configurada.
- Rastreabilidade total (como local, data e hora) de quem colheu cada amostra.
- Controle de envio e recebimento de amostras entre as unidades de coleta e a central, com informação de temperatura e do transportador.
- Recebimento de lotes de amostras na unidade executora. Com possibilidade de integração com equipamentos pré-analíticos.
- Integração com automação integrada, que permite que o setor técnico faça a gestão dos exames dos equipamentos de automação.
- Controle de repetição (tanto na mesma amostra, como em nova amostra), com total rastreabilidade.
- Recebimento de resultados de laboratório apoio de forma automatizada.
- Bloqueio de liberação de resultados críticos, mediante configuração.
- Sistema de qualidade embarcado integrado com inteligência de gestão online.

- Controle de acesso por usuário, garantindo segurança e gerenciamento.
- Ferramentas de liberação automática para os setores/exames desejados, utilizando regras de deltacheck, normalidade, além de regras personalizadas e correlação entre exames.
- Painel WEB e automático de gestão de amostras a receber, das unidades, com sistema que determina os tempos previstos de chegada, de acordo com a logística de cada origem de coleta.
- Gestão facilitada das regras financeiras e preços aplicados.
- Sistema de mensagens e bloqueio por exame/convênio.
- Relatórios específicos para apoio do processo de controle do faturamento.
- Geração do arquivo consolidado e individualizado BPA (SUS).
- Gestão a vista: Todos os dados gerados/cadastrados nos sistemas podem ser usados para disponibilizar informações estratégicas e de gestão no BI (Business Intelligence)
- Possibilidade de exportar gráficos, indicadores e relatórios para PDF e arquivos compatíveis com planilhas Excel.
- Assinatura eletrônica, de forma automática, disponível para qualquer setor do posto ou unidade de saúde.
- Permitir o uso de certificação digital de laudos através do próprio LIS.
- Visualização e impressão de resultados anteriores.
- Sistema de Soroteca, integrável a equipamentos pré e pós analíticos, bem como permitir a gestão das geladeiras e racks de armazenamento com posição exata das amostras, com controle de pendências e de descarte.
- Painéis WEB, por setor, para garantir que os exames sejam liberados antes da data/hora agendada para entrega do resultado.
- Permitir que as restrições das amostras detectadas na triagem ou setor técnico sejam impressas no laudo de resultado dos exames.
- Configuração de cabeçalho e rodapé por unidade de coleta.
- APP para Android e iOS com visões para médico e para paciente, permitindo ao médico a visualização de todos os resultados dos seus pacientes.
- APP com possibilidade de manter vários cadastros em uma única conta (família).
- Visualização das unidades de coleta, permitindo traçar rotas ou realizar ligações para as unidades.
- Sistema aderente aos principais programas de qualidade e acreditação do Brasil: PALC, ISO, ONA, etc.
- Utilização de banco de dados profissional que permite o uso de recursos para atender unidades de coleta que sofrem com internet de péssima qualidade.
- **Automação integrada**
- Sistema de interfaceamento 100% integrado e automático para garantir estabilidade e eficiência na integração com automação laboratorial.
- Alta disponibilidade e desempenho.
- Ferramentas exclusivas para hematologia, nefrologia, microbiologia entre outros que necessitam de um tratamento específico.
- Plena integração com o LIS para usufruir de regras de liberação

	<p>automática utilizando delta-check, normalidade e correlação inteligente entre parâmetros.</p> <ul style="list-style-type: none">• INTELIGENCIA DE GESTÃO• Sistema de Business Intelligence para facilitar a gestão laboratorial diariamente, para que o gestor possa tomar decisões de forma clara e Segura.• Painéis interativos e estratégicos do laboratório que podem ser acessados do computador, tablet e até mesmo do celular.• Painéis inteligentes e intuitivos com dados fidedignos de diversas áreas de interesse para os gestores técnicos e administrativos. <p>Para o funcionamento da solução de LIS exigida o licitante devesse oferecer em comodato Equipamentos abaixo relacionados e na quantidade mínima descrita, salientando que cabe ao contratado medir de acordo com as exigências de cada fabricante o tamanho e potencia dos equipamentos ofertados.</p> <p>1 - Informática 1 – Servidor 1 – No-break</p> <p>2 – Laboratório Hospital Municipal</p> <p>2.1 - Recepção 2 – Computadores 1 – Impressora Laser 4 – Impressora Código de Barra</p> <p>2.3 - Hematologia 1 – Computador + 2 placas seriais</p> <p>2.4 - Bioquímica 1 – Computador + 2 placas seriais</p> <p>2.5 - Imuno 1 – Computador + 2 placas seriais</p>
<p>Há critérios de sustentabilidade?</p>	<p>Sim (X)</p> <p>A contratada deverá atender aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental e responsabilidade social no fornecimento dos insumos, reagentes e equipamentos:</p> <p>a) Gestão de Resíduos</p> <ul style="list-style-type: none">• Apresentar plano ou procedimento de destinação ambientalmente adequada para resíduos perigosos (ex: reagentes vencidos, embalagens contaminadas);• Seguir as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). <p>b) Embalagens e materiais recicláveis</p> <ul style="list-style-type: none">• Priorizar o fornecimento de produtos com embalagens recicláveis, reutilizáveis ou biodegradáveis;• Reduzir o uso de plásticos de uso único sempre que possível. <p>c) Logística reversa</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer sistema de logística reversa para embalagens de reagentes e outros insumos, quando aplicável; • Emitir comprovante da destinação correta. <p>d) Eficiência energética e durabilidade dos equipamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os equipamentos fornecidos em comodato devem possuir sistemas de economia de energia e certificações ambientais, quando disponíveis (ex: selo Procel, Energy Star); • Preferência por equipamentos com menor consumo de água e reagentes por exame.
<p>Há necessidade de treinamento?</p>	<p>Sim (X)</p> <p>Não ()</p>

LEVANTAMENTO DE MERCADO

<p>Onde foram pesquisadas as possíveis soluções?</p>	<p>Consulta a fornecedores ()</p> <p>Contratações similares (X)</p> <p>Internet ()</p> <p>Outro ()</p> <p>Dentre as opções disponíveis no mercado, tem-se a solução de aquisição de equipamentos ou a solução de aquisição dos reagentes com cessão de equipamentos em comodato na contratação do serviço. A solução de aquisição dos reagentes com cessão dos equipamentos em comodato mostra mais vantajosa visto que os serviços de manutenção e necessidades técnicas como sistema e interligação de tráfego de dados entre as máquinas e os sistemas/computadores precisam estar alinhados quanto à características específicas de diferentes fabricantes de equipamentos laboratoriais;</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Solução que usualmente se escolhe, conforme observado em outros processos licitatórios tanto que ocorreram no Estado como os que ocorrem em outros Estados, é a opção da cessão de equipamentos em regime de comodato, pois com o serviço de manutenção já agregado e específico a um determinado fabricante é de oferta, normalmente específica de um representante comercial da região que acaba sendo o mesmo licitante que vai oferecer os equipamentos e insumos necessários. A solução de aquisição de equipamento tem se mostrado com alto custo benefício pois a linearidade de tempo de vida útil dos equipamentos mostra-se mais onerosa que o serviço em modelo de comodato com cessão de equipamentos, insumos e reagentes, além da passividade de sucateamento de maquinário. • Solução indicada: Cessão de equipamentos em comodato com fornecimento de insumos, reagentes, solução de interfaceamento (LIS) e demais necessidades de informática compatíveis para realização dos exames laboratoriais; <p>Para subsidiar a estimativa de preços da presente contratação, foi realizado levantamento de mercado com base nos valores praticados na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema</p>
---	---

	<p>Único de Saúde (Tabela SUS), conforme preconiza o art. 23, §1º, inciso III da Lei 14.133/2021.</p> <p>Foram identificados os procedimentos laboratoriais mais frequentemente realizados na rede municipal de saúde e consultados seus respectivos valores na Tabela SUS (vigente na data do levantamento). Com base na média mensal estimada de exames por tipo, foi possível calcular o custo global estimado da contratação, levando em consideração ainda a população estimada do município de 105.550 habitantes e o panorama demográfico do município.</p>
Justificativa técnica e econômica para a escolha da melhor solução	<p>Justificativa Técnica e Econômica para a Escolha da Melhor Solução</p> <p>A presente contratação tem como objetivo viabilizar o fornecimento contínuo de insumos e reagentes laboratoriais, com cessão de equipamentos automatizados em regime de comodato, para a realização de exames clínicos laboratoriais na rede municipal de saúde de Paragominas.</p> <p>Com base em estudos técnicos e na análise da demanda atual e projetada, a solução escolhida — fornecimento de insumos e reagentes atrelado à disponibilização dos equipamentos necessários para sua execução — foi considerada a mais adequada, eficiente e econômica, conforme os fundamentos abaixo:</p> <p>1. Justificativa Técnica</p> <p>a) Compatibilidade e padronização técnica A cessão dos equipamentos pela mesma empresa responsável pelo fornecimento dos reagentes garante total compatibilidade entre os produtos utilizados e os analisadores, evitando falhas, retrabalho e resultados inválidos.</p> <p>b) Qualidade e confiabilidade dos exames A utilização de sistemas automatizados, fornecidos em comodato, assegura padronização na execução dos testes, rastreabilidade dos resultados, menor risco de erro humano e conformidade com as normas da Anvisa, do Ministério da Saúde e do PNCQ (Programa Nacional de Controle de Qualidade).</p> <p>c) Assistência técnica e manutenção preventiva A cessão dos equipamentos inclui o suporte técnico, treinamento e manutenção corretiva/preventiva, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos sem custo adicional para a Administração, reduzindo riscos de paralisações nos serviços.</p> <p>d) Integração com sistemas de informação A solução contempla a compatibilidade com sistema de gestão laboratorial (LIS), permitindo integração com o prontuário eletrônico do paciente e controle de produção, fator essencial para a gestão pública eficiente.</p> <p>2. Justificativa Econômica</p> <p>a) Evita aquisição onerosa de equipamentos O modelo de comodato elimina a necessidade de aquisição direta dos equipamentos laboratoriais, que possuem alto custo e rápida obsolescência, gerando economia direta de capital e evitando gastos com depreciação e substituição.</p>

	<p>b) Pagamento por produção efetiva A estrutura contratual baseada no pagamento por exame realizado assegura que o Município somente pagará pelos serviços efetivamente prestados, o que favorece o controle de custos e evita o pagamento por ociosidade.</p> <p>c) Redução de custos operacionais Com a cessão dos equipamentos e a responsabilidade da contratada pela manutenção e calibração, o Município economiza com contratação de técnicos, aquisição de peças, logística de insumos e descartes.</p> <p>d) Modelo amplamente utilizado na saúde pública Trata-se de modelo consagrado e já adotado em diversas esferas do SUS (federal, estadual e municipal), com excelente custo-benefício, ampla competitividade entre fornecedores e conformidade com as boas práticas de gestão pública.</p> <p>Conclusão: Diante da análise técnica e econômica, a solução escolhida revela-se a mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando qualidade, economicidade, continuidade e eficiência na prestação dos serviços laboratoriais à população, conforme preconiza o art. 6º, XX, “d”, da Lei nº 14.133/2021.</p>
Há restrição de fornecedores?	Sim () Não (X)
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	
O que será contratado?	<p>A solução proposta contempla a contratação de empresa especializada no fornecimento contínuo de insumos e reagentes laboratoriais, com a cessão de equipamentos automatizados em regime de comodato, para a realização de exames clínicos laboratoriais nas unidades de saúde da rede municipal de Paragominas.</p> <p>Essa solução foi concebida de forma integrada, com o objetivo de garantir qualidade, continuidade, rastreabilidade e eficiência na execução dos exames, atendendo às exigências técnicas da legislação sanitária, aos princípios da gestão pública e às necessidades reais da população.</p> <p>A solução envolve os seguintes componentes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fornecimento de insumos e reagentes laboratoriais<ul style="list-style-type: none">• Entrega contínua e programada dos reagentes e materiais necessários à realização dos exames;• Insumos compatíveis com os equipamentos disponibilizados, assegurando exatidão e qualidade dos resultados;• Validade mínima exigida, rastreabilidade e controle de estoque.2. Cessão de equipamentos em comodato<ul style="list-style-type: none">• Instalação de equipamentos automatizados modernos, com capacidade para atender à demanda prevista;• Inclusão de manutenção preventiva, corretiva, calibração e reposição de peças;• Garantia de equipamentos compatíveis com o volume de exames e

	<p>exigências técnicas (biometria, bioquímica, imunologia, entre outros).</p> <p>3. Suporte técnico e operacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treinamento inicial e continuado das equipes de saúde para utilização adequada dos equipamentos; • Apoio remoto e presencial para resolução de falhas e interrupções; • Manuais operacionais, protocolos de segurança e controle de qualidade interno e externo (PNCQ ou similar). <p>4. Integração com sistemas de informação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos com capacidade de integração com o sistema de gestão laboratorial (LIS), quando aplicável; • Registro eletrônico dos exames, controle de produtividade, emissão de laudos e rastreabilidade dos dados. <p>5. Modelo de remuneração por produção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pagamento por exame efetivamente realizado, conforme tabela preestabelecida; • Controle da produção por relatórios gerenciais periódicos e prestação de contas detalhada; • Evita desperdício e promove transparência na execução orçamentária. <p>Resumo da Solução: Trata-se de uma solução integrada, técnica e economicamente viável, que alia fornecimento de insumos à disponibilização de tecnologia laboratorial, assegurando à população de Paragominas o acesso contínuo e de qualidade aos exames clínicos, com gestão eficiente e moderna dos recursos públicos.</p>
<p>Há necessidade de assistência técnica?</p>	<p>Sim (X) - Treinamento inicial e continuado das equipes de saúde para utilização adequada dos equipamentos. Não ()</p>
<p>Há necessidade de manutenção?</p>	<p>Sim (X) - manutenção preventiva, corretiva, calibração e reposição de peças na Cessão de equipamentos em comodato; Não ()</p>
<p>ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO</p>	
<p>Como se obteve o quantitativo estimado?</p>	<p>Análise de contratações anteriores () Análise de contratações similares () Outro (X) As quantidades solicitadas dos serviços estão ajustadas às necessidades atuais da Secretaria Municipal de Saúde levando em consideração a demanda de pacientes que possuímos e um possível aumento, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos pacientes. Considerando que o município possui hospital, UPA e atenção primária, o</p>

consumo de exames tende a ser mais alto, principalmente nos setores de:

- Gasometria: devido às emergências e internações (UPA e hospital).
- Coagulação: pacientes internados, pré-cirúrgicos, emergência.
- Eletrólitos e Bioquímica: muito mais usados em pronto-atendimento, hospitalizações e monitoramento de doenças crônicas.

Sorologias e hormônios são mais concentrados na atenção primária (pré-natal, controle de doenças crônicas, rastreamento) e em ambulatórios especializados.

Neste cenário, usamos os parâmetros considerando a população do município de 105.550 habitantes e o panorama demográfico do município. Dizemos ainda que foram incluídos nesse processo vários exames que não eram realizados pelo município.

DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO

RELAÇÃO DE EXAMES ANUAL

ITEM	COD. SUS	COD. ASPEC	DESCRIÇÃO	QUANT. ANUAL HMP	QUANT. ANUAL UPA	QUANT. ANUAL AB	TOTAL
1	202010120	369936	ÁCIDO ÚRICO	300	800	6.900	8.000
2	202050092	369937	ALBUMINA	25	100	25	150
3	202010180	369938	AMILASE	250	750	500	1.500
4	202080013	560158	ANTIBIOGRAMA	1.000	1.000	8.000	10.000
5	202030474	560146	ASLO - PESQUISA DE ANTICORPOS ANTIESTREPTOLISINA O (ASLO)	600	100	1.300	2.000
6	202080056	560151	BACILOSCÓPIA DIRETA P/BAAR HANSENIASE	50	50	5.000	5.100
7	202080048	560150	BACILOSCÓPIA DIRETA P/BAAR TUBERCULOSE (DIAGNÓSTICA)	200	300	3.000	3.500
8	202080064	560152	BACILOSCÓPIA DIRETA P/BARR TUBERCULOS (CONTROLE)			7.000	7.000
9	202080072	560153	BACTEROSCÓPIA(GRAM)	100		4.000	4.100
10	202060217	560145	BETA HCG	1.500	400	1.600	3.500
11	202010201	43690	BILIRRUBINA TOTAL	2.200	1.300	8.000	11.500
12	202010210	369940	CÁLCIO	200	200	2.100	2.500
13	202010279	1300	COLESTEROL HDL.	300	250	14.450	15.000
14	202010287	43703	COLESTEROL LDL	300	250	14.450	15.000
15	202010295	43694	COLESTEROL TOTAL	500	1.500	23.000	25.000
16	202020037	560121	CONTAGEM DE RETICULOCITOS			5.000	5.000
17	202010325	43695	CPK	100	1.300	100	1.500
18	202010317	369943	CREATININA	2.000	8.000	25.000	35.000
19	202010333	6594	CREATINOFOSFOQUINASE CKMB	100	1.300	100	1.500
20	202080080	560155	CULTURA DE BACTERIAS P/ IDENTIFICAÇÃO	1.000	1.000	4.000	6.000
21	2020800137	560156	CULTURA PARA IDENTIFICAÇÃO DE FUNGOS	500	500	4.000	5.000
22	202010368	560136	DESIDROGENASE LÁTICA	500		7.000	7.500
23	202010040	560159	DETERMINAÇÃO DE CURVA GLICEMICA (2 DOSAGEM)			18.000	18.000
25	202010767	560138	DOSAGEM DE 25 HIDROXIVITAMINA D	500		5.000	5.500
26	202060136	560140	DOSAGEM DE CORTISOL			4.000	4.000
27	202060144	560141	DOSAGEM DE DEHIDROEPIANDROSTERONA(DHEA)	500		4.000	4.500
28	202060152	560142	DOSAGEM DE DIHIDROTESTOTERONA (DHT)	500		4.000	4.500
29	202030164	560122	DOSAGEM DE IMUNOGLOBULINA E (IGE)	500		5.000	5.500
30	202010660	560165	DOSAGEM DE TRANSFERRINA			4.000	4.000
31	202010708	560137	DOSAGEM DE VITAMINA B12	500		5.000	5.500
32	202020355	560154	ELETRÓFORESE DE HEMOGLOBINA			3.500	3.500
33	202060160	998831	ESTRADIOL			5.000	5.000
	203010086	560636	EXAME CITOPATOLÓGICO CERVICO VAGINAL/MICROFLORA – RASTREAMENTO			5.000	5.000
	211040037	560637	EXAME MICROBIOLÓGICO A FRESCO DO CONTEUDO CÉRVICO VAGINAL			5.000	5.000
34	202010384	43708	FERRITINA	500		5.000	5.500
35	202010392	43702	FERRO SÉRICO	500		5.000	5.500
36	202010422	369947	FOSFATASE ALCALINA	1.600	500	2.900	5.000
37	202060233	998824	FSH			5.000	5.000
38	202010465	369949	GAMA GT	350	600	5.050	6.000
39	202010732	6988	GASOMETRIA (PHPCO2 BICAR. AS2)	1.000	1.200	200	2.400
40	202010473	369950	GLICOSE	1.500	2.000	31.500	35.000
41	202120023	775642	GRUPO SANGUÍNEO	4.000	20	2.980	7.000
42	202080153	560157	HEMOCULTURA	500	500	5.000	6.000
43	202010503	43697	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	300	20	7.680	8.000
44	202020380	369952	HEMOGRAMA COMPLETO	30.000	50.000	30.000	110.000
45	202030890	560134	HEPATITE B (ANTI-HBC-IGM) - PESQUISA DE ANTICORPOS IGM CONTRA ANTIGENO CENTRAL DO VIRUS DA HEPATITE B (ANTI-HBC-IGM)	500		4.000	4.500
46	202030644	560124	HEPATITE B (ANTI-HBE) -PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA ANTIGENO E DO VIRUS DA HEPATITE B (ANTI-HBE)	500		4.000	4.500
47	202030636	560123	HEPATITE B (ANTI-HBS) - PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA ANTIGENO DE	500		4.000	4.500

			SUPERFÍCIE DO VIRUS DA HEPATITE B (ANTI-HBS)				
48	202030970	560135	HEPATITE B (HBSAG) - PESQUISA DE ANTIGENO DE SUPERFÍCIE DO VIRUS DA HEPATITE B (HBSAG)	500		4.000	4.500
49	202030679	560125	HEPATITE C (ANTI-HCV) - PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA O VIRUS DA HEPATITE C (ANTI-HCV)	500		4.000	4.500
50	202060241	998830	LH			5.000	5.000
51	202010554	6605	LIPASE	200	850	450	1.500
52	202010562	369953	MAGNÉSIO	250	250	250	750
53	202040127	775648	PARASITOLÓGICO DAS FEZES	200		11.800	12.000
54	202030318	560139	PESQUISA DE ANTICORPOS ANTI-HTLV-1 + HTLV-2	500		3.000	3.500
55	202030695	560126	PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA O VIRUS DO SARAMPO	500		1.000	1.500
56	202030741	560127	PESQUISA DE ANTICORPOS IGG ANTICITOMEGALOVIRUS	500		4.000	4.500
57	202030768	560129	PESQUISA DE ANTICORPOS IGG ANTITOXOPLASMA	500		4.000	4.500
58	202030784	560131	PESQUISA DE ANTICORPOS IGG CONTRA ANTIGENO CENTRAL DO VIRUS DA HEPATITE B (ANTI-HBC-IGG)	500		4.000	4.500
59	202030814	560132	PESQUISA DE ANTICORPOS IGG CONTRA O VIRUS DA RUBEOLA	500		2.500	3.000
60	202030857	560128	PESQUISA DE ANTICORPOS IGM ANTICITOMEGALOVIRUS	500		4.000	4.500
61	202030873	560130	PESQUISA DE ANTICORPOS IGM ANTITOXOPLASMA	500		4.000	4.500
62	202030920	560133	PESQUISA DE ANTICORPOS IGM CONTRA O VIRUS DA RUBEOLA	500		2.500	3.000
63	202120082	560144	PESQUISA DE FATOR RH - INCLUINDO D FRACO			5.000	5.000
64	202010600	135666	POTASSIO	5.000	7.000	3.000	15.000
65	202060292	998823	PROGESTERONA			5.000	5.000
66	202060306	998825	PROLACTINA			5.000	5.000
67	202030202	560148	PROTEÍNAS C. REATIVA - PCR	1.500	8.000	3.500	13.000
68	202010627	6596	PROTEÍNAS TOTAIS E FRAÇÕES	100	100	450	650
69	202020509	775650	PROVA DO LAÇO	500	1.500	2.500	4.500
70	202090302	560147	PROVA DO LATEX P/ PESQUISA DO FATOR REUMATOIDE	600	100	1.300	2.000
72	202030105	369589	PSA TOTAL	1.000		14.000	15.000
73	202020495	775652	RETRAÇÃO DO COAGULO	500	1.500	2.500	4.500
74	202040135	775653	ROTAVIRUS NAS FEZES	200	300	3.000	3.500
75	202040143	775654	SANGUE OCULTO NAS FEZES	300,00	300,00	7.000	7.600
76	202010635	135667	SÓDIO	5.000	7.000	3.000	15.000
77	202060012	135676	T3 LIVRE			5.000	5.000
78	202060390	43723	T3 TOTAL- DOSAGEM DE TRIODOTIRONINA (T3) TOTAL			5.000	5.000
79	202060381	43724	T4 LIVRE - DOSAGEM DE TIROXINA LIVRE			5.000	5.000
80	202060373	43725	T4 TOTAL - DOSAGEM DE TIROXINA			5.000	5.000
81	202020070	775655	TEMPO DE COAGULAÇÃO	500	1.500	3.000	5.000
82	202020142	45854	TEMPO DE PROTROMBINA	250	250	2.000	2.500
83	202020096	560149	TEMPO DE SANGRAMENTO	500	1.500	3.000	5.000
84	202020134	45855	TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL	250	250	2.000	2.500
85	202010643	369955	TGO	1.500	6.000	17.500	25.000
86	202010651	369956	TGP	1.500	6.000	17.500	25.000
87	202010678	6716	TRIGLICERÍDEOS.	500	300	19.200	20.000
88	202031209	135670	TROPONINA	50	1.750	500	2.300
89	202060250	998826	TSH			5.000	5.000
90	202010694	369958	URÉIA (EXAME)	3.000	7.000	25.000	35.000
91	202050017	560143	URINA - ANÁLISE DE CARACTERES FÍSICOS, ELEMENTOS E SEDIMENTO DA URINA	30.000	20.000	20.000	70.000
92	202031110	775657	VDRL PARA DETECÇÃO DE SIFILIS	1.000	500	15.000	16.500
93	202020150	775658	VHS	800		5.000	5.800

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Meios utilizados na pesquisa

Painel de Preços (X) – Tabela Unificada de Procedimentos SUS – Sistema de gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) do Ministério da Saúde.

Simas ()

Internet ()

Contratações Similares ()

Fornecedores ()

Outro ()

- A Estimativa preliminar do preço para a futura contratação conforme orientações nos dispositivos legais são uma estimativa menos aprofundada, podendo ser realizada com base em contratações similares, contratos anteriores do próprio órgão ou também nos parâmetros do art. 23 da Lei Federal 14.133/2021.

- Para subsidiar a estimativa de preços da presente contratação, foi realizado levantamento de mercado com base nos valores praticados na Tabela de

Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde (Tabela SUS), conforme preconiza o art. 23, §1º, inciso III da Lei 14.133/2021, desta forma, o valor estimado será de R\$ 4.419.112,00 (quatro milhões quatrocentos e dezenove mil cento e doze reais) levando em consideração a quantidade atual.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução será dividida em itens?

Sim ()

Não (X)

Por quê?

- Objeto indivisível ()
- Tecnicamente inviável (X)

1. Base Legal Aplicável

Nos termos do Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o objeto da contratação será dividido em parcelas sempre que possível e justificável, com o objetivo de:

- Ampliar a participação de licitantes,
- Obter melhores condições de contratação,

Exceto quando a divisão for comprovadamente inviável técnica, econômica ou operacionalmente.

2. Aspectos Técnicos e Operacionais — **Inviabilidade do Parcelamento**

- A operação dos laboratórios da rede municipal exige uma solução única e integrada, que compreende:
 - ✓ Equipamentos automatizados de bioquímica, hematologia, imunologia, gasometria, coagulação e eletrólitos;
 - ✓ Automação laboratorial integrada, com sistemas de triagem, rastreabilidade de amostras, transporte interno e controle de qualidade automatizado;
 - ✓ Sistema de informática laboratorial completo (LIS - Laboratory Information System), que permite:
 - Registro e rastreabilidade de amostras;
 - Integração com sistemas de saúde (Prontuário Eletrônico, e-SUS, CNES, etc.);
 - Emissão e validação de laudos;
 - Acesso remoto aos resultados pelos profissionais de saúde e pacientes;
 - Controle de estoque de reagentes e insumos;
 - Geração de indicadores operacionais e assistenciais;
 - Monitoramento da produtividade e gestão de filas de exames.
 - Todos esses sistemas são tecnologicamente integrados, de forma que reagentes, insumos, equipamentos, automação e software formam um ecossistema único e interdependente, projetado pelo fabricante para garantir:
 - Rastreabilidade e segurança dos resultados;
 - Padronização de metodologias e redução de variabilidade nos processos;
 - Atendimento às normas de biossegurança, vigilância sanitária, auditorias do SUS e certificações de qualidade.

3. Aspectos Econômicos e de Gestão

- A tentativa de parcelar o objeto, separando:
- Fornecimento de reagentes;
- Cessão dos equipamentos;
- Licenciamento do sistema de informática laboratorial (LIS);
- Automação e suporte técnico;

Resultaria em:

- Aumento dos custos operacionais e administrativos, pela necessidade de múltiplos contratos, fornecedores e suporte técnico distintos;
- Perda de sinergia na gestão do laboratório, dificultando a rastreabilidade, o controle de qualidade e a gestão de resultados;
- Maior risco de paralisações, por incompatibilidades entre sistemas, reagentes e equipamentos;
- Impossibilidade de garantir a conformidade técnica, segurança dos pacientes e a integridade dos exames realizados.

4. Garantia da Continuidade do Serviço Público

- A rede municipal de saúde de Paragominas, composta por unidades de atenção primária, UPA e hospital, exige a operação contínua e ininterrupta do serviço laboratorial, essencial ao diagnóstico e monitoramento de condições clínicas.
- A contratação em **lote único** garante:
- Operação 100% automatizada e segura;
- Integração total entre os processos laboratoriais e os sistemas de saúde do município;
- Padronização dos procedimentos, redução de erros e melhoria dos indicadores de saúde pública.

5. Conclusão — Fundamentação Legal e Técnica

Diante dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos e da necessidade de assegurar a continuidade e eficiência do serviço público, conclui-se que:

- O parcelamento do objeto não é recomendável nem viável, uma vez que compromete a qualidade técnica, a segurança dos pacientes, a integridade dos resultados e a gestão eficiente dos processos laboratoriais.
- A contratação deve ocorrer em **lote único**, contemplando:
 - ✓ Fornecimento de reagentes e insumos;
 - ✓ Cessão de equipamentos automatizados;
 - ✓ Automação laboratorial;
 - ✓ Sistema de informática completo (LIS);
 - ✓ Suporte técnico, manutenção e inteligência de gestão.

Essa decisão está respaldada no Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, além dos princípios da eficiência, vantajosidade, economicidade, segurança jurídica e continuidade do serviço público (Art. 5º e Art. 11 da mesma Lei).

CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Há contratações
correlatas ou

Sim (X)

A presente contratação possui correlação com outros contratos firmados pela

<p>interdependentes?</p>	<p>Secretaria Municipal de Saúde de Paragominas, notadamente com os serviços de coleta, transporte e análise de amostras biológicas, bem como com os serviços médicos ambulatoriais e hospitalares, uma vez que os exames laboratoriais constituem ferramenta essencial para o diagnóstico clínico, acompanhamento terapêutico e tomada de decisão médica.</p> <p>Portanto, a presente contratação integra a cadeia de serviços de saúde ofertados pelo município, sendo complementar e interdependente de outras contratações voltadas à prestação de serviços assistenciais, gestão de unidades laboratoriais e fornecimento de insumos médicos-hospitalares.</p> <p>Não ()</p>
<p>ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO</p>	
<p>Há previsão no plano de contratações anual?</p>	<p>Sim ()</p> <p>- <i>especificar item do PCA:</i></p> <p>Não (X)</p> <p>- Providências: O Plano de Contratação Anual está sendo elaborado.</p>
<p>RESULTADOS PRETENDIDOS</p>	
<p>Quais os benefícios pretendidos na contratação?</p>	<p>Manutenção do Funcionamento Administrativo ()</p> <p>Redução dos Riscos ()</p> <p>Serviço/bem de Consumo ()</p> <p>Redução de Custos ()</p> <p>Aproveitamento de Recursos Humanos ()</p> <p>Ganho de Eficiência ()</p> <p>Realização de Política Pública ()</p> <p>Outro (X) <i>especificar</i></p> <p>A presente contratação tem por finalidade assegurar o pleno funcionamento dos serviços de análises clínicas da rede municipal de saúde de Paragominas, de forma padronizada, contínua e com qualidade técnica, visando atender às necessidades da população com agilidade e confiabilidade. Com isso, espera-se alcançar os seguintes resultados concretos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melhoria da qualidade dos exames laboratoriais: <ul style="list-style-type: none"> • Redução de falhas técnicas e de retrabalho; • Aumento da precisão e da confiabilidade dos laudos; • Padronização dos procedimentos em todas as unidades atendidas. 2. Agilidade no diagnóstico clínico: <ul style="list-style-type: none"> • Redução no tempo de liberação de resultados; • Suporte eficiente à tomada de decisão médica; • Maior resolutividade na atenção básica e especializada. 3. Continuidade e regularidade da oferta de exames: <ul style="list-style-type: none"> • Eliminação de interrupções causadas por falta de insumos ou falhas em equipamentos; • Atendimento ininterrupto à população, conforme demanda da rede. 4. Otimização de recursos públicos: <ul style="list-style-type: none"> • Redução de custos com aquisição avulsa de insumos e manutenção

de equipamentos;

- Pagamento proporcional à produção efetivamente realizada;
 - Minimização de desperdícios com controle automatizado de consumo.
5. Fortalecimento da gestão e do controle institucional:
- Implantação de mecanismos de rastreabilidade, controle de qualidade e auditoria dos exames;
 - Relatórios gerenciais para planejamento e avaliação de desempenho das unidades de saúde.

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

Há previsão de impacto ambiental na contratação?

Sim (X)

A execução da presente contratação, envolvendo fornecimento contínuo de insumos e reagentes laboratoriais, bem como a cessão de equipamentos automatizados em comodato, poderá gerar impactos ambientais diretos e indiretos, especialmente relacionados à geração de resíduos químicos, biológicos e eletrônicos. Tais impactos demandam a adoção de medidas preventivas e corretivas por parte da contratada e da Administração.

1. Impactos Ambientais Potenciais

- Geração de resíduos infectantes e químicos (Grupo A e B – RDC nº 222/2018)

Provenientes da manipulação de amostras biológicas e uso de reagentes.

- Geração de resíduos perfurocortantes e materiais descartáveis (Grupo E)

Como ponteiras, tubos, agulhas, placas e lâminas.

- Descarte de embalagens e materiais plásticos utilizados no acondicionamento de reagentes e insumos.
- Obsolescência e descarte de equipamentos eletrônicos ao final da vida útil dos equipamentos cedidos.
- Consumo de energia elétrica e água necessários para o funcionamento dos analisadores automatizados.

2. Medidas de Mitigação Exigidas

- Logística reversa de embalagens e resíduos químicos:
A contratada será responsável por recolher embalagens de reagentes e resíduos perigosos gerados, dando-lhes a destinação ambientalmente adequada.

- Manutenção preventiva e recondicionamento dos equipamentos:
A fim de evitar descarte precoce, com compromisso de recolhimento ao final do contrato, evitando resíduos eletrônicos na rede pública.

- Utilização de insumos com menor impacto ambiental:
Sempre que tecnicamente possível, deverão ser utilizados produtos com certificações ambientais, menor toxicidade e embalagens recicláveis.

- Eficiência energética e hídrica dos equipamentos:
Os equipamentos fornecidos em comodato deverão apresentar consumo otimizado, sendo vedado o fornecimento de modelos obsoletos ou com baixa eficiência energética.

- Capacitação das equipes quanto ao descarte correto:
A contratada deverá orientar os profissionais de saúde sobre o correto manuseio e

descarte dos resíduos gerados, promovendo segurança e sustentabilidade.

Conclusão:

As medidas acima visam assegurar que a execução do objeto contratado ocorra em conformidade com a legislação ambiental e sanitária, promovendo o uso racional dos recursos naturais e a minimização dos impactos ambientais negativos, em consonância com os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental previstos na Lei nº 14.133/2021.

PROVIDÊNCIAS PENDENTES

Há providências pendentes para o sucesso da contratação?

Sim (X)

Providências Pendentes

Para garantir a efetividade, legalidade e eficiência da contratação pretendida, bem como o alcance dos resultados esperados, a Administração deverá adotar as seguintes providências complementares antes da publicação do edital e durante a execução contratual:

1. Finalização do Estudo Técnico Preliminar (ETP):

Consolidação e assinatura do ETP contendo a motivação da demanda, análise de soluções, justificativas técnica e econômica, bem como o levantamento de riscos.

2. Aprovação formal do Termo de Referência:

Validação técnica e jurídica do documento, com a devida assinatura dos responsáveis pelas áreas demandante e técnica.

3. Análise jurídica da minuta do edital e do contrato:

A Procuradoria Jurídica do Município deverá emitir parecer conclusivo, garantindo que a contratação está em conformidade com os preceitos legais da Lei nº 14.133/2021.

5. Alocação orçamentária adequada:

Garantia de dotação orçamentária suficiente para cobrir a estimativa de despesa da contratação, conforme previsto no planejamento anual.

6. Designação da equipe de fiscalização do contrato:

Nomeação formal dos servidores que acompanharão e fiscalizarão a execução contratual, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

7. Capacitação das equipes técnicas da rede de saúde:

Preparação dos profissionais que utilizarão os equipamentos e farão a interface com a contratada, garantindo uso adequado e segurança operacional.

Não ()

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida;
2. A realização do fornecimento não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;
3. Diante das justificativas acima expostas neste documento declaramos viável a contratação, por procedimento de licitação na modalidade pregão com fundamento no inciso XLI do artigo 6º da Lei Federal 14.133/2021.

**Aprovação pela área
requisitante**

Paragominas, 02 de Julho de 2025.

Maria Cecília do Nascimento Ramos
Coordenador Municipal/SEMS
Matrícula: 1120340

Kely Gomes de Souza
Coordenadora Municipal/SEMS
Matrícula: 1087304



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D228-2DEC-38C7-0C6B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ MARIA CECILIA N. RAMOS (CPF 509.XXX.XXX-72) em 21/08/2025 16:26:37 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ KELY GOMES DE SOUZA (CPF 833.XXX.XXX-68) em 21/08/2025 16:28:19 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://paragominas.1doc.com.br/verificacao/D228-2DEC-38C7-0C6B>