



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000920250409000164



Unidade responsável
Fundo Municipal de Saúde
Prefeitura Municipal de Russas



Data
18/06/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Município de Russas desempenha um papel fundamental na prestação de atendimentos de urgência e emergência à população local e das áreas circunvizinhas. No entanto, a estrutura atual de suporte aos serviços laboratoriais enfrenta limitações importantes, sobretudo quanto à disponibilidade e à qualidade dos equipamentos utilizados, o que compromete a celeridade e a precisão dos exames laboratoriais. Esses gargalos impactam diretamente a qualidade do diagnóstico clínico e, consequentemente, o tempo de resposta para a condução de tratamentos adequados, em especial nos casos mais graves e que demandam rapidez nas decisões médicas.

Diante disso, torna-se necessária a contratação de serviços de locação de equipamentos laboratoriais, com fornecimento de insumos, manutenção técnica e sistema informatizado (LIS), como forma de garantir a operacionalidade contínua da UPA, sem a necessidade de aquisição direta dos bens. A locação viabiliza a substituição imediata de tecnologias obsoletas, promove a padronização dos processos laboratoriais e ainda assegura o suporte técnico e a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, conforme as exigências da vigilância sanitária. Isso se traduz em um ganho operacional relevante, com impacto positivo no fluxo de atendimento e na segurança dos pacientes.

Portanto, sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa fortalecer a capacidade instalada da rede municipal de saúde, assegurando a prestação de serviços laboratoriais com mais agilidade, confiabilidade e qualidade. A medida atende aos princípios da eficiência e da economicidade, além de reduzir o passivo técnico da unidade, contribuindo para a melhoria contínua da assistência em saúde no Município de Russas.



2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Saude	DINAILTON ROCHA LINHARES

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A descrição dos requisitos da contratação tem por objetivo garantir que a locação dos equipamentos laboratoriais atenda plenamente às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Russas, assegurando qualidade, eficiência e sustentabilidade, em conformidade com as leis e regulamentações aplicáveis. Serão observados critérios técnicos mínimos de desempenho, durabilidade e suporte técnico, de modo a garantir a continuidade e a confiabilidade dos serviços laboratoriais prestados na UPA municipal.

Requisitos Gerais

- Os equipamentos fornecidos deverão estar em perfeito estado de funcionamento, com tecnologia atualizada, calibração regular e compatíveis com os exames laboratoriais a serem realizados na UPA.
- Todos os equipamentos devem ser entregues prontos para uso, com instalação, validação operacional e treinamento básico dos servidores indicados pela gestão da unidade.
- Os materiais e componentes dos equipamentos deverão atender aos padrões de qualidade estabelecidos pelas normas técnicas nacionais e internacionais, incluindo certificações de segurança e desempenho.
- O contrato deve assegurar manutenção preventiva e corretiva durante toda a vigência, com reposição de peças e atendimento técnico em prazo adequado.
- É obrigatória a disponibilização de assistência técnica e suporte remoto ou presencial, conforme exigência estabelecida no termo de referência.

Requisitos Legais

- Conformidade com a Lei nº 14.133/2021, observando os princípios da economicidade, eficiência, legalidade, transparência e isonomia.
- Atendimento às normas sanitárias e regulamentações da Anvisa para uso de equipamentos laboratoriais em unidades públicas de saúde.
- Observância das normas de segurança elétrica, ergonomia e certificações compulsórias exigidas para os equipamentos utilizados em ambientes de saúde.



Requisitos da Contratação

- O contrato deverá prever cronograma de entrega, instalação e disponibilização dos serviços, conforme planejamento definido pela Secretaria Municipal de Saúde.
- Toda a documentação técnica dos equipamentos (manuais, certificados de conformidade, registros sanitários, comprovantes de garantia, entre outros) deverá ser entregue e ficar disponível para fins de fiscalização e auditoria.
- Os requisitos definidos visam garantir a adequação da solução à realidade da UPA de Russas, sem impor exigências desproporcionais que limitem a competitividade do certame, buscando sempre a maximização do interesse público com equilíbrio técnico e econômico.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A escolha do Pregão Eletrônico como modalidade de contratação para a locação de equipamentos para serviços laboratoriais da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Russas foi fundamentada em um levantamento de mercado que considerou alternativas possíveis de atendimento à demanda, buscando garantir economicidade, eficiência e agilidade na contratação. Dentre as opções analisadas, a locação integrada de equipamentos laboratoriais — com fornecimento contínuo de insumos, manutenção e sistema de gestão — mostrou-se a solução mais vantajosa, por assegurar a operação ininterrupta dos serviços de saúde, promover a atualização tecnológica dos equipamentos utilizados e garantir suporte técnico durante toda a vigência contratual.

A modalidade de pregão eletrônico favorece a ampla concorrência e a obtenção de propostas mais vantajosas, especialmente em um mercado com fornecedores especializados em soluções laboratoriais para o setor público. A opção pela locação, e não pela aquisição direta, está alinhada à necessidade de resposta rápida à população, considerando que o modelo permite a substituição e atualização de equipamentos sem necessidade de novos processos licitatórios, reduz o passivo patrimonial da Administração e evita o risco de obsolescência tecnológica e interrupção do serviço.

Análise das Outras Alternativas

1. Dispensa de Licitação

Foi considerada a possibilidade de contratação direta com base no art. 75 da Lei nº 14.133/2021. No entanto, o valor estimado da contratação ultrapassa os limites legais para dispensa por valor, além de não se tratar de situação emergencial ou de exclusividade. Dessa forma, esta via mostrou-se inadequada e incompatível com os princípios da isonomia, da seleção da proposta mais vantajosa e do planejamento eficiente.

2. Concorrência

A modalidade concorrência, embora prevista para contratações de maior vulto, foi



descartada por não oferecer vantagens adicionais significativas frente à complexidade do objeto. Trata-se de um processo mais burocrático, com prazos mais dilatados, o que atrasaria a implementação da solução e comprometeria a continuidade da prestação dos serviços laboratoriais da UPA.

3. Aquisição Direta de Equipamentos

A aquisição direta dos equipamentos, com posterior contratação de insumos e manutenção, também foi analisada, mas rejeitada por motivos de viabilidade técnica e operacional. Tal modelo exigiria a realização de múltiplos processos licitatórios, aumento da carga administrativa e gestão fragmentada dos contratos, além de impor à Administração a responsabilidade pela obsolescência, manutenção e calibração dos equipamentos, com custos superiores no longo prazo.

Dessa forma, a adoção do pregão eletrônico para a locação dos equipamentos laboratoriais, com fornecimento de insumos, manutenção e sistema LIS, representa a solução mais vantajosa para o interesse público, promovendo eficiência, continuidade assistencial, modernização tecnológica e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na locação de equipamentos laboratoriais completos, com fornecimento contínuo de insumos, reagentes, controles, acessórios, manutenção técnica e sistema informatizado de gestão laboratorial (LIS), destinados à Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Município de Russas. A proposta visa garantir a plena funcionalidade dos serviços de diagnóstico laboratorial, assegurando a confiabilidade dos resultados, a rapidez na liberação dos exames e a continuidade da assistência à saúde da população.

A estrutura técnica mínima contempla a locação de equipamentos essenciais para manutenção das atividades médicas e assistência à população. Todos os aparelhos deverão ser instalados em pleno funcionamento, com suporte técnico permanente e garantia de calibração, manutenção preventiva e corretiva, durante toda a vigência contratual. A prestação também inclui treinamento básico da equipe da UPA para operação segura dos equipamentos.

Complementarmente, será fornecido um Sistema de Gestão Laboratorial (LIS), totalmente web, que permitirá o controle integral do ciclo de exames. O sistema deverá operar com indicadores de desempenho, automação dos fluxos, integração com os equipamentos locados e controle de qualidade laboratorial. Essa integração tecnológica possibilita ganho de eficiência na gestão dos processos internos, minimiza falhas operacionais, facilita a fiscalização e garante a transparência e confiabilidade dos serviços laboratoriais ofertados à população.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA FUNCIONAMENTO DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS	12,000	Mês

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA FUNCIONAMENTO DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS	12,000	Mês	19.166,67	230.000,04

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 230.000,04 (duzentos e trinta mil reais e quatro centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente contratação não será parcelada, considerando a natureza integrada e interdependente da solução proposta, que envolve alocação de equipamentos laboratoriais, fornecimento de insumos e reagentes, manutenção técnica completa e disponibilização de sistema informatizado de gestão laboratorial (LIS). Trata-se de um pacote técnico-operacional que, para funcionar de forma eficiente e contínua, deve estar sob a responsabilidade de um único fornecedor especializado, garantindo compatibilidade entre os equipamentos e o sistema, padronização dos insumos e agilidade na manutenção.

A fragmentação da contratação, por item ou por componente (equipamento, insumo, software ou serviço técnico), acarretaria elevado risco de ineficiência operacional, conflitos de interface entre fornecedores, atrasos na prestação do serviço, aumento de custos administrativos e maior dificuldade na gestão e fiscalização contratual. Além disso, poderia comprometer o desempenho do sistema laboratorial como um todo, cuja integridade depende da perfeita integração entre as soluções ofertadas.

Dessa forma, a não realização do parcelamento atende aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público, racionalidade logística e mitigação de riscos operacionais, sem prejuízo à competitividade do certame. A consolidação dos itens em uma única contratação amplia a responsabilidade do fornecedor, facilita o acompanhamento do contrato, reduz custos indiretos e garante uniformidade na execução do objeto, sendo, portanto, a alternativa mais vantajosa para a Administração.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratação Anual (PCA) conforme previsto no art. 12 da Lei nº 14.133/2021 assegura a antecipação de demandas e a



otimização do orçamento, garantindo coerência, eficiência e economicidade. A presente contratação, destinada à locação de equipamentos para serviços laboratoriais na Unidade de Pronto Atendimento de Russas, está devidamente prevista no PCA, sob o identificador 07535446000160-0-000081/2025, para o exercício financeiro de 2025. Este alinhamento demonstra a articulação estratégica com outros planos institucionais, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Planejamento Estratégico, promovendo ainda a economicidade e a competitividade descritas nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Consequentemente, essa vinculação ao planejamento institucional assegura que a contratação contribua para os resultados vantajosos esperados, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' e demonstrando transparência e eficácia no processo de planejamento, visando sempre o interesse público.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2025, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07535446000160-0-000081/2025

Data de publicação no PNCP: 05/02/2025

| 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

O principal objetivo da contratação da locação dos equipamentos laboratoriais para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Município de Russas é garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de diagnóstico, por meio de uma estrutura moderna, integrada e plenamente funcional, promovendo um atendimento mais ágil, seguro e resolutivo à população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS).

Os resultados pretendidos com esta contratação incluem:

- Melhoria na qualidade dos exames laboratoriais, assegurando maior precisão diagnóstica por meio da utilização de equipamentos automatizados, modernos e calibrados, fundamentais para a tomada de decisão clínica em ambiente de urgência e emergência;
- Agilidade no atendimento médico, com redução do tempo entre a coleta e a liberação dos resultados dos exames, favorecendo condutas terapêuticas mais rápidas e eficazes, especialmente em casos críticos;
- Modernização da infraestrutura laboratorial da UPA, com a substituição de equipamentos obsoletos por soluções tecnológicas atualizadas, integradas a um sistema de gestão informatizado (LIS), com rastreabilidade e controle em tempo real;
- Otimização da gestão de insumos e processos com fornecimento programado de reagentes e controles, reduzindo desperdícios, rupturas e a necessidade de aquisições emergenciais;
- Eficiência operacional e administrativa, ao centralizar a responsabilidade da operação em um único fornecedor, o que facilita a gestão contratual, reduz a necessidade de múltiplos contratos e simplifica os processos de manutenção, reposição e fiscalização;



- Alinhamento com os princípios da boa governança pública, promovendo economicidade, transparência e foco no interesse coletivo, ao adotar um modelo sustentável, de baixo custo inicial e com alto retorno assistencial.

Com isso, espera-se não apenas melhorar a resposta assistencial da UPA de Russas, mas também consolidar um modelo de gestão laboratorial que contribua para a excelência dos serviços de saúde pública oferecidos pelo Município.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir uma contratação eficiente, eficaz e transparente da locação de equipamentos laboratoriais com fornecimento de insumos e sistema informatizado (LIS) para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Município de Russas, algumas providências essenciais deverão ser adotadas previamente à formalização contratual:

- **Publicação e Divulgação:** O edital deverá ser amplamente divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Portal de Compras do Estado do Ceará e nos meios oficiais previstos na legislação, assegurando a observância ao princípio da publicidade e a promoção da ampla competitividade entre os potenciais fornecedores.
- **Análise de Propostas e Habilitação:** A Comissão de Licitação deverá realizar a verificação minuciosa da documentação apresentada pelas licitantes, com foco na comprovação de capacidade técnica e regularidade jurídica, além da análise detalhada das propostas, a fim de garantir o atendimento aos requisitos técnicos e funcionais exigidos no edital, com vistas à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.
- **Capacitação e Designação de Equipe de Fiscalização:** Servidores responsáveis pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual deverão ser formalmente designados e, se necessário, capacitados previamente, especialmente quanto ao uso do sistema de gestão laboratorial (LIS) e ao controle dos insumos e serviços técnicos prestados.
- **Gerenciamento e Fiscalização do Contrato:** Após a assinatura do contrato, deverão ser organizados mecanismos de acompanhamento de todas as etapas de entrega, instalação e operação dos equipamentos, com o registro e atesto da conformidade técnica, da funcionalidade dos sistemas e do cumprimento das obrigações assumidas pela empresa contratada.
- **Controle e Prestação de Contas:** Será realizado monitoramento contínuo da execução contratual, com registro adequado da documentação de entrega, instalação e suporte técnico, garantindo a rastreabilidade dos atos administrativos, a transparência da gestão pública e a disponibilidade de informações para auditorias futuras dos órgãos de controle.

Ao seguir essas providências, a contratação será conduzida de forma segura, transparente e eficiente, promovendo o fortalecimento da infraestrutura laboratorial da rede pública de saúde municipal e a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.



12. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A vedação à participação de empresas na forma de consórcio na presente contratação justifica-se por razões específicas, alinhadas com os princípios da eficiência, economicidade e simplificação processual, previstos na Lei nº 14.133/2021 e aplicáveis às contratações públicas.

Primeiramente, o objeto da contratação — locação de equipamentos laboratoriais, com fornecimento de insumos, manutenção técnica e sistema informatizado de gestão (LIS) — é bem definido e padronizado, não apresentando grau de complexidade técnica que demande a associação de diferentes empresas para sua execução. Os fornecedores especializados nesse segmento geralmente operam com estrutura própria e integrada, capazes de atender integralmente às exigências técnicas e operacionais previstas no edital.

Além disso, a vedação ao consórcio contribui para maior celeridade e simplicidade do procedimento licitatório, ao eliminar a necessidade de análise de acordos consorciados, definição de responsabilidades solidárias e gestão de eventuais conflitos entre empresas consorciadas. Isso permite um processo mais ágil e transparente, reduzindo riscos durante a execução contratual e fortalecendo a responsabilização direta do contratado.

Portanto, a vedação à participação de empresas em consórcio nesta contratação mostra-se adequada, proporcional e estratégica, diante da natureza do objeto, que é de execução direta, operacionalmente consolidado e tecnicamente viável por empresas individualmente habilitadas. Tal medida assegura maior segurança jurídica, eficiência e economicidade ao processo de contratação pública.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir que o planejamento das aquisições pela Administração Pública seja realizado de forma integrada. Avaliar contratações com objetos similares ou que complementam a solução em questão permite identificar oportunidades de economia e eficiência, assegurando o uso otimizado dos recursos públicos. Além disso, considerar contratações que dependem desta solução ou que possam influenciá-la evita sobreposições ou interrupções na execução de atividades correlatas, promovendo o alinhamento com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento estratégico.

No entanto, no caso específico da presente contratação, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à sua implementação. A locação dos equipamentos laboratoriais, com fornecimento de insumos, assistência técnica e sistema de gestão laboratorial (LIS), constitui uma solução autônoma, integrada e autossuficiente, que não depende de aquisições complementares ou



serviços prévios para sua execução eficaz.

Conclui-se, portanto, que o prosseguimento com a contratação está plenamente alinhado às necessidades atuais da Administração, sem exigir revisões estratégicas, ajustes de escopo ou compatibilizações com outras compras públicas, reforçando a eficiência do planejamento e a viabilidade da solução proposta

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de serviços de locação de equipamentos laboratoriais com fornecimento de insumos, manutenção técnica e sistema informatizado de gestão (LIS) apresenta baixo potencial de impacto ambiental direto. Contudo, alguns aspectos da operação envolvem riscos indiretos que devem ser considerados, como o consumo de energia elétrica, transporte e logística para entrega dos materiais

Com vistas a mitigar esses possíveis impactos e garantir a execução ambientalmente responsável do contrato, deverão ser adotadas as seguintes medidas preventivas e compensatórias:

- **Eficiência energética:** Exigência de equipamentos com especificações técnicas que comprovem baixo consumo de energia e preferência por produtos com selo de eficiência energética.
- **Manutenção preventiva e aumento da durabilidade dos equipamentos:** A contratada deverá realizar manutenções preventivas regulares, com o objetivo de preservar os equipamentos, reduzir o consumo de peças sobressalentes e prolongar sua vida útil, evitando descarte prematuro.
- **Educação ambiental e boas práticas laboratoriais:** A contratada poderá ser estimulada a colaborar com ações de capacitação dos servidores da unidade em boas práticas de sustentabilidade no ambiente laboratorial, como descarte consciente, economia de energia e uso racional dos insumos.

A incorporação dessas exigências no termo de referência garantirá que a execução da contratação esteja alinhada aos princípios da sustentabilidade, responsabilidade socioambiental e eficiência ecológica, previstos na Lei nº 14.133/2021 e nas normas ambientais aplicáveis.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos analisados neste Estudo Técnico Preliminar e nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, a contratação por pregão eletrônico para a locação de equipamentos laboratoriais, com fornecimento de insumos, manutenção técnica e sistema informatizado (LIS) para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de



Russas revela-se viável, razoável e estrategicamente adequada ao atendimento das necessidades da rede pública de saúde. A contratação justifica-se pela necessidade de assegurar continuidade, qualidade e agilidade nos serviços de diagnóstico laboratorial, fundamentais para o suporte clínico de urgência e emergência prestado pela unidade.

A viabilidade da solução está respaldada na compatibilidade dos custos estimados com os valores praticados pelo mercado, conforme levantamento de preços e práticas adotadas por outros entes públicos. Além disso, trata-se de uma contratação com estrutura técnica consolidada, cujos componentes — equipamentos, insumos e sistema — serão fornecidos de forma integrada, favorecendo a padronização dos processos e a eficiência na gestão contratual. O modelo evita aquisição de bens permanentes, promove atualização tecnológica contínua e reduz riscos operacionais, conforme princípios previstos nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, posiciona-se favoravelmente à contratação proposta, por tratar-se de uma solução completa, eficiente e economicamente vantajosa, alinhada aos objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Saúde e às diretrizes de planejamento e sustentabilidade da Administração Pública. A medida contribui diretamente para o fortalecimento da atenção em saúde no município de Russas com reflexos positivos no acesso, na qualidade e na resolutividade do atendimento prestado à população.

Russas / CE, 18 de junho de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Emanoel Lincoly Albuquerque Costa
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
PRESIDENTE

Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo
Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo
MEMBRO

Maria Saury Santiago da Silva
Maria Saury Santiago da Silva
MEMBRO