

HOSPITAL MILITAR DE RESENDE

Estudo Técnico Preliminar 20/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 65362.006177/2025-12

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, será realizada na modalidade de Registro de Preços, visando futuras e eventuais aquisições de materiais de consumo laboratorial para o Hospital Militar de Resende. Este hospital tem a missão de prestar assistência médico-hospitalar para prevenção e promoção da saúde, em atenção básica e especializada de média complexidade, conforme especificações e quantidades estimadas.

2.2. Para médicos, pacientes e seus familiares, a definição diagnóstica é um momento crucial na assistência à saúde. Um diagnóstico correto é o alicerce para um tratamento apropriado. Embora o histórico clínico forneça informações valiosas, o erro diagnóstico ainda representa um desafio significativo. Diagnósticos tardios podem levar a complicações graves, tornando o tratamento mais difícil e oneroso.

2.3. Nesse contexto, os exames laboratoriais desempenham um papel fundamental. A literatura médica indica que 70% das decisões médicas são subsidiadas por exames laboratoriais, que são procedimentos minimamente invasivos e altamente eficazes para obter dados sobre a saúde do paciente. Os resultados desses exames auxiliam no diagnóstico, prognóstico, prevenção e tratamento personalizado de diversas doenças, além de evitar procedimentos mais complexos e dispendiosos.

2.4. O Hospital Militar de Resende, buscando a excelência no atendimento, dispõe de um Laboratório de Análises Clínicas (LAC) que realiza uma ampla gama de exames e testes essenciais para o tratamento, diagnóstico, acompanhamento e prevenção de doenças, além de coletar dados epidemiológicos. O LAC é avaliado mensalmente pelo Programa Nacional de Controle de Qualidade (PNCQ), garantindo a qualidade dos serviços prestados.

2.5. O serviço de Análises Clínicas do Hospital atende servidores civis e militares, seus familiares e pensionistas das Guarnições de Resende, Volta Redonda, Barra Mansa, Valença, Angra dos Reis e Itatiaia. O LAC também apoia as atividades da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), monitorando as alterações metabólicas dos cadetes durante as instruções, contribuindo para a prática segura de atividades esportivas e militares.

2.6. Os bens a serem adquiridos permitirão que o LAC continue a dar suporte à assistência médica e odontológica prestada aos pacientes do Hospital Militar de Resende. Esses materiais são essenciais para a promoção, proteção e recuperação da saúde dos pacientes, contribuindo para a redução de enfermidades, controle de doenças e melhoria da vigilância à saúde, proporcionando mais qualidade de vida aos assistidos.

2.7. A aquisição dos materiais permitirá que o Hospital mantenha e amplie sua gama de procedimentos laboratoriais, reduzindo o número de encaminhamentos para Organizações Civis de Saúde (OCS) conveniadas e, consequentemente, os custos para a Administração. A falta desses materiais acarretaria a descontinuidade do trabalho do LAC, gerando gastos com o encaminhamento de mais de 15.000 usuários para as redes credenciadas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório de Análises Clínicas	CARLOS EDUARDO FERNANDES DA SILVA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Prestação Conforme Demanda

4.1.2. A prestação dos serviços será realizada conforme a demanda do Hospital Militar de Resende, garantindo o suprimento contínuo e eficiente dos materiais laboratoriais necessários para a assistência médico-hospitalar.

4.1.3. As tecnologias desenvolvidas para a realização dos exames de Hemograma, Eletrólitos e Bioquímica Clínica são variadas e a escolha da melhor opção depende do tipo de análise a que se destina cada equipamento. De acordo com a demanda do Laboratório de Análises Clínicas

do Hospital Militar de Resende, foi estabelecido o equipamento necessário, levando em conta o quantitativo de testes realizados, o perfil dos pacientes (cadetes da AMAN, doentes crônicos, pacientes internados, urgências e emergências) e a disponibilidade de profissionais. A importância de se liberar ao médico e/ou ao paciente um resultado seguro e eficaz é o principal quesito na escolha do equipamento. Dessa forma, foram estabelecidos os parâmetros e características técnicas mínimas de cada equipamento.

4.2. Este tópico lista os requisitos que a Contratada deverá atender, incluindo os requisitos mínimos de qualidade, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa durante o processo licitatório. Importante frisar que os requisitos ora levantados são aqueles considerados indispensáveis ao atendimento das necessidades do Laboratório de Análises Clínicas (LAC) e que garantem a economicidade da contratação.

4.3. Serão considerados os seguintes requisitos:

4.3.1. Dentro do grupo I que compõe o Termo de Referência, deverão ser fornecidos produtos da mesma marca e que sejam compatíveis com os equipamentos em que serão empregados.

4.3.2. Em relação aos produtos compatíveis, os resultados dos exames realizados com os mesmos, caso sejam aceitos, deverão ser confiáveis e reprodutíveis, não gerando desperdícios de reagentes com reiteradas repetições.

4.3.3. Em relação aos grupos que comporão o Termo de Referência, a Contratada deverá se responsabilizar por danos ao equipamento, se comprovadamente ocasionados pelo reagente compatível oferecido.

4.3.4. A(s) vencedora(s) dos itens 1, 2 e grupo I (itens 03 ao 50) deverá ser capaz de disponibilizar assessoria científica a fim de protocolar os reagentes no aparelho e, sempre que necessário, dirimir dúvidas e sanar eventuais problemas de cunho técnico-científico. O assessoramento poderá ser executado por telefone ou ser presencial (em até 48 h – dias úteis), conforme a complexidade do problema.

4.3.5. A(s) vencedora(s) dos itens 1, 2 e grupo I deverá disponibilizar calibradores para todos os analitos.

4.3.6. A vencedora do item 31 constante no grupo I, referente à análise de Hemoglobina Glicosilada – HBA1C, deverá disponibilizar o reagente hemolisante e o reagente calibrador, seja incluso no kit ou em apresentação separada.

4.3.7. A(s) Contratada(s) deverá ser capaz de entregar os produtos empenhados, salvo por motivo previamente justificado e comprovado, em um prazo não superior a 30 dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho.

4.3.8. Os produtos, quando couber, deverão ser entregues com prazo equivalente a, no mínimo, 80% de sua validade, contado da data de emissão da nota fiscal do item empenhado.

4.3.9. Como critério para aceitação das propostas para os itens **1 a 50**, o licitante deverá enviar, sob pena de não-aceitação, o Comprovante de Registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº13, de 23 de agosto de 2021, e legislação correlata.

4.3.10. Os itens **1 a 50** somente poderão ser objeto das atividades a eles relacionadas, se registrados junto a ANVISA, conforme Decreto nº 8.077, de 2013; e Lei nº 6360, de 1976. Assim, a licitante deverá comprovar, sob pena de não aceitação da proposta, que o produto oferecido para os itens acima estão devidamente registrado junto a ANVISA.

4.3.11. Os interessados nos itens **1 a 50** deverão possuir **Alvará Sanitário** expedido pelo órgão de Vigilância Sanitária de competência Municipal de sua sede, válido para o corrente ano, para exercer as atividades de comercialização e/ou distribuição dos itens objeto da contratação, conforme previsto no Caput do art. 2º do Decreto nº 8.077, de 2013.

4.3.12. Os interessados nos itens **1 a 50** deverão possuir **Autorização de Funcionamento de Empresas (AFE) para correlatos/produtos para saúde**, conforme Resolução – RDC nº 16, de 1º de abril de 2014, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); e Caput do art. 2º do Decreto nº 8.077, de 2013.

4.3.13. Os interessados nos itens **1 a 50** deverão possuir **Certificado atual de Regularidade** da empresa junto ao Conselho Regional competente, conforme previsto no Art. 5º do Decreto nº 8.077, de 2013.

4.3.14. As notas fiscais deverão conter, obrigatoriamente, os números dos lotes dos produtos nelas constantes, conforme previsto no art. 60º da RDC ANVISA nº 430/2020.

4.3.15. Os interessados deverão ser capazes de cumprir com todas as condições de participação previstas no instrumento convocatório e não poderão possuir sanções que impeçam a futura contratação.

4.3.16. A(s) contratada(s) deverá apresentar manuais e bulas em língua portuguesa e impressos;

4.3.17. Todos os equipamentos em comodato deverão ser interfaceados com o sistema de gestão laboratorial COMPLAB ou com qualquer outro sistema operacional que venha a ser utilizado no Laboratório do Hospital Militar de Resende.

4.4. A(s) Contratada(s) deverá(ão) fornecer, em regime de comodato, 01 (um) equipamento para o item 01, 01 (um) equipamento para o item 02 e 01 (um) equipamento para o grupo I, com as seguintes características mínimas:

4.5. Equipamento de hemograma :

- 4.5.1. Analisador hematológico, totalmente automatizado que Possua capacidade mínima de análise de Sangue Total: CBC de 80 testes/hora, CBC + Diff no mínimo 80 amostras hora, CBC + Diff + Ret, modo de líquidos biológicos no mínimo 30 amostras por hora, com possibilidade de interfaceamento bidirecional, com no mínimo 30 parâmetros.
- 4.5.2. Deverá estar em linha de produção ativa, devendo ter no máximo 3 (anos) anos a contar da data de fabricação do equipamento, conforme comprovado em documento de importação.
- 4.5.3. Sistema que utiliza a tecnologia de citometria de fluxo fluorescente: WBC, DIFF, RET, IRF, IPF, análise de líquidos biológicos com diferencial de 6 partes.
- 4.5.4. Método de Impedância com foco hemodinâmico: PLT-I, RBC,
- 4.5.4. Hemoglobina Livre de Cianeto
- 4.5.5. Análises: análise individual em tubos abertos, e análise em fechados em rack
- 4.5.6. Que possua Sistema operacional com capacidade de armazenamento de dados com espaço para no mínimo 100.000 amostras, informações de pacientes de 100.000 registros, arquivos de controle de qualidade 99 arquivos por analisador, dados de controle de qualidade 300 dados por arquivo.
- 4.5.7. Parâmetros analisados em sangue total / pré-diluição / modo low WBC: WBC, RBC, HGB, HCT, VCM, HCM, CHCM, PLT-I, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MVP, P-LCR, PCT, NEUT#, LINFO#, MONO#, EO#, BASO#, NEUT%, LINFO%, MONO%, EO%, BASO%, IG%#, IG%, INR%, INR#, RET#, RET%, IRF, RET-He, PLT-O, IPF% - MÓDULO LÍQUIDOS BIOLÓGICOS, WBC-BF, RBC-BF, MN#, PMN#, MN%, PMN%, TC-BF#, LY-BF%, LY-BF#, MO-BF%, MO-BF#, NEU-BF%, NEU-BF#, EOS-BF% e EOS-BF#.
- 4.5.8. Realizar contagem totalmente automatizada de reticulócitos, fornecendo resultados de Contagem de Reticulócitos total e em percentual;
- 4.5.9. Volume de aspiração, Sangue total sendo capaz de operar com volume de no mínimo 200µL (duzentos microlitros) no sistema aberto e de no mínimo 250µL (duzentos e cinquenta microlitros) no sistema fechado. modo low WBC no máximo 25 ul, modo pré-diluição e modo líquidos biológicos no máximo 100 ul.
- 4.5.10. Possuir linearidade de leitura do equipamento para WBC de no mínimo 0,0 e máximo $\geq 240.000/\text{mm}^3$ (maior ou igual a duzentos e quarenta mil leucócitos por milímetros cúbicos) e para PLT de no mínimo 0,0 e máximo $\geq 3.000.000 \text{ mm}^3$ (maior ou igual a três milhões de plaquetas por milímetros cúbicos).
- 4.5.11. O analisador hematológico deverá ser compatível com todos os modelos de tubos disponíveis no mercado para processamento das amostras. Deve ser compatível com tubos K3 EDTA.
- 4.5.12. A empresa contratada deverá fornecer ainda sem custos adicionais: Controle de qualidade de forma ininterrupta, garantindo a avaliação diária da máquina, em três níveis em todos os parâmetros prontos para uso sendo do mesmo fabricante.
- 4.5.13. Deverá também realizar a calibração do equipamento como preconizada pelo fabricante ou no período máximo de 1 ano (o que houver primeiro), utilizando calibrador comercial, sob pena de cancelamento do contrato.
- 4.5.14. Possuir capacidade mínima de 80 (oitenta) posições para amostras de rotina/urgência, podendo ser de no mínimo 50 (cinquenta) posições para entrada de amostras e, no mínimo, 50 (cinquenta) posições para saída de amostras.
- 4.5.15. Possuir programa de controle de qualidade com Gráficos de Levey-Jennings e regras de Westgard e/ou X-Control;
- 4.5.16. Para identificação das Amostras, o leitor de código de barras a laser deve ser compatível com os diversos tipos de códigos no mercado: Barcod, Código 39 (Código de 3 a 9), 2 de 5 Intercalado e Código 128;
- 4.3.16. Cadastro de Reagente por Leitura de Código de barras de reagente bidimensional, monitorado pelo inventário;
- 4.5.17. Permitir a extração de dados armazenados ou resultados de teste e calibração e registros de CQ fora do instrumento para “backup” de resultado em potra USB;
- 4.5.18. Estar dotado de Interface bi-direcional para comunicação com o computador central, comunicação serial e comprovar a parte do protocolo de comunicação através de apresentação do manual de comunicação serial, possuir *software* integrado e intuitivo com operação via tela ou *touchscreen*, com mouse e teclado disponibilizado em língua portuguesa, com gerenciamento do controle de qualidade, incluindo gráfico de Levey-Jennings, curva de calibração e armazenamento dos dados de pacientes e controle;
- 4.5.19. Deverá ser fornecido ainda:**
- 4.5.19.1. (um) No-Break para os equipamentos com autonomia de pelo menos 60 minutos.
- 4.5.19.2. 1 (um) unidade de impressora, com fornecimento de cartuchos ou tóner sempre que necessário e acionados pela CONTRATANTE. Caso o equipamento tenha uma impressora acoplada a empresa deve disponibilizar os insumos como papel, ribon e outros para garantir a impressão.
- 4.5.19.3. 1 (um) Computador para cada equipamento com todos os acessórios (adaptadores, cabos, teclado, mouse, etc) necessários para o gerenciamento dos dados gerados pelo equipamento, interfaceamento e integração.

4.5.20. A vencedora deverá fornecer equipamento em comodato, que deverá ter interface com o sistema de gestão laboratorial COMPLAB, ou, com qualquer outro sistema operacional que venha a ser utilizado no Laboratório do Hospital Militar de Resende.

4.6. Equipamento analisador de eletrólitos:

4.6.1. O Equipamento deverá realizar as análises dos íons sódio, potássio, cloro em líquidos biológicos, sangue total, soro, plasma, ou urina com diluição por meio de eletrodos íons seletivos.

4.6.2. Os reagentes deverão ser da mesma marca do equipamento disponibilizado.

4.6.3. Sistema de empacotamento de todos os reativos de calibração e de esgoto.

4.6.4. Sistema de controle de qualidade em no mínimo 3 níveis.

4.6.5. Aspirar automaticamente amostras em seringas, tubos e capilares, e agulha de amostras ser auto limpável para evitar risco de contaminação do usuário.

4.6.6. Armazenamento de dados na memória, controles de qualidade e calibração, ações corretivas e gráficos de Levey Jennings.

4.6.7. Os equipamentos a serem disponibilizados deverão ter no máximo 02 (dois) anos de fabricação e estar em linha de produção e montagem.

4.6.8. A empresa deverá fornecer para o funcionamento do equipamento todos os acessórios e equipamentos de consumo necessários para sua utilização, tais como: papel, toner, computador, controles de qualidade, calibradores, padrões, cubetas de reação, bem como qualquer outro material, assim como treinamento aos usuários do equipamento.

4.6.9. No break independente com autonomia mínima de 30 minutos. Possuir assistência técnica e científica preventiva e corretiva, com substituição de peças, se necessária, diária por 24 horas, local e presencial, e ainda responder acionamento no prazo máximo de até 4 horas sem qualquer ônus para as OSAs.

4.6.10. Software em Português.

4.6.11. A vencedora deverá fornecer equipamentos em comodato que deverá ser interfaceados com o sistema de gestão laboratorial COMPLAB ou com qualquer outro sistema operacional que venha a ser utilizado no Laboratório do Hospital Militar de Resende.

4.7. Equipamento de Bioquímica Clínica:

4.7.1. Equipamento de Bioquímica Clínica com sistema automatizado de bancada contendo as seguintes características e especificações técnicas:

4.7.2. Produtividade e Velocidade nominal de no mínimo de até 360 testes fotométricos/hora e até 540 testes quando combinado com módulo ISE;

4.7.3. Reagentes com Leitor de código de barras, até 100 posições, bandeja refrigerada, volume de aspiração R1: 100 a 200 µL (intervalo de 0,5 µL) e volume de aspiração R2: 10 a 200 µL (intervalo de 0,5 µL) com proteção contra colisão da probe;

4.7.4. Amostras com Leitor de código de barras; até 100 posições, volume de aspiração de 2 a 35 µL (intervalo de 0,1 µL), proteção contra colisão da probe e compatíveis com tubos de ensaio sugeridos de diâmetro de 12~13 x 68,5~100 mm.

4.7.5. Reação: 80 cubetas de reação e volume mínimo de reação de 100 a 360 µL, Ciclo Fixo de 10 segundos.

4.7.6. Metodologias de Reações ponto final, cinéticas e tempo fixo, testes de Bioquímica e Turbidimetria com calibração linear e não linear e preparo automático do hemolisado para HbA1c.

4.7.7. Sistema fotométrico com Fotômetro com grade de difração com 12 diferentes comprimentos de onda (340 a 800 nm), leitura bicromática e lâmpada halógena.

4.7.8. Sistema de lavagem com lavagem automática das cubetas de reação, que utilize solução alcalina e água, com lavagem das sondas interna e externamente com água e consumo de água que seja $\leq 6,5$ L/h.

4.7.9. Sistema de homogeneização tipo Mixer.

4.7.10. Sistema de pipetagem com sonda para adicionar amostra e reagente e detector de nível para amostras e reagentes.

4.7.11. Controle da qualidade obedecendo Regras múltiplas de Westgard e Gráfico de Levey-Jennings.

4.7.12. Módulo ISE opcional (Sódio, Potássio e Cloro).

4.7.13. Sistema de interface RS-232.

4.7.14. Software Ambiente Windows.

4.7.15. Todos os reagentes, controles, calibradores e soluções de limpeza deverão ser da mesma marca do equipamento ofertado.

4.7.16. A empresa vencedora do grupo I deverá fornecer 01 Equipamento para análise de testes rápidos por fluorescência utilizando o marcador európio, com impressora interna, identificação automática dos testes através de QR code, resultados qualitativos liberados em COI e quantitativos.

4.7.17. Deverá ser fornecido ainda:

4.7.17.1. 1 (um) No-Break para os equipamentos com autonomia de pelo menos 60 minutos.

4.7.17.2. 1 (uma) unidade de impressora, com fornecimento de cartuchos ou tóner sempre que necessário e acionados pela CONTRATANTE. Caso o equipamento tenha uma impressora acoplada a empresa deve disponibilizar os insumos como papel, ribbon e outros para garantir a impressão.

4.7.17.3. 1 (um) Computador para cada equipamento com todos os acessórios (adaptadores, cabos, teclado, mouse, etc) necessários para o gerenciamento dos dados gerados pelo equipamento, interfaceamento e integração.

4.7.17.4. Fornecimento de controles níveis normal e patológico, calibrador, impressoras, fita de impressora, reagentes para limpeza e manutenção do equipamento;

4.7.17.5. Certificado de registro no ministério da saúde para equipamentos e reagentes, controles, calibradores, insumos etc.; Papel para registro caso seja necessário;

4.7.17.6. Reposição de peças durante o período de contrato;

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

4.7.18. A vencedora deverá fornecer equipamentos em comodato que deverá ser interfaceados com o sistema de gestão laboratorial COMPLAB ou com qualquer outro sistema operacional que venha a ser utilizado no Laboratório do Hospital Militar de Resende.

4.7.19. Os reagentes deverão ser todos da mesma marca dos equipamentos para não haver incompatibilidade e em quantidade suficiente para a realização dos exames listados. A empresa participante deverá apresentar o registro dos seus testes na ANVISA;

4.7.20. A(s) empresa(s) ganhadora(s) dos itens 1, 2 e grupo I deverá apresentar uma descrição do número de kits que correspondem ao número de dosagens solicitadas;

4.7.21. A proposta da(s) empresa(s) deve incluir:

4.7.21.1. Todo o material necessário para o funcionamento do aparelho, com fornecimento de todas as soluções, controles, calibradores e outros materiais necessários para a execução dos exames, em quantidades adequadas;

4.7.21.2. Prazo de validade para reagentes, materiais de controle e calibradores, a contar do recebimento provisório, exceto aqueles que tenham comprovadamente validade inferior, que neste caso deve ser informado na proposta. Aqueles que, tenham validade inferior, deverão ser substituídos quando não estiverem de acordo com a demanda mensal;

4.7.21.3. Os reagentes e calibradores deverão ser todos da mesma marca do equipamento, para não haver incompatibilidade e em quantidade suficiente para a realização dos exames listados. Não há necessidade que o controle de qualidade seja da mesma marca do aparelho. A empresa participante deverá apresentar o registro dos seus testes na ANVISA;

4.7.21.4. O aparelho deverá apresentar probes separadas para reagentes e amostra;

4.7.21.5. No preço unitário do teste deverão estar incluídos os reagentes necessários para a realização dos exames, os calibradores, os controles, insumos descartáveis e outros acessórios necessários ao bom funcionamento do aparelho;

4.7.21.6. São de responsabilidade da empresa, sem ônus para o Hospital Militar de Resende, as despesas referentes à instalação do equipamento, tais como: transporte, seguro, montagem, treinamento, alimentação e estadias de pessoal técnico;

4.7.21.7. O treinamento, manutenção preventiva/corretiva, reposição de peças correrá por conta da empresa vencedora, não havendo, portanto, despesas extras para a união;

4.7.21.8. A empresa deverá apresentar um cronograma detalhado com as datas de manutenções preventivas;

4.7.21.9. Quando houver necessidade de retirar o equipamento locado para conserto fora do local de instalação, a empresa contratada deverá instalar outro aparelho, sem ônus para o Hospital;

4.7.21.10. Fica obrigada a contratada fornecer treinamento para todos os militares envolvidos na parte técnica do LAC do Hospital Militar de Resende;

4.7.21.11. Novas capacitações poderão ser agendadas, de acordo com a necessidade do contratante;

4.7.21.12. O aparelho deverá permanecer no Hospital Militar de Resende, enquanto o mesmo possuir reagentes para realização de exames, mesmo que o contrato já tenha expirado.

4.7.22. A vencedora dos itens 16, 17, 25 e 41 do grupo I, referentes às análises de CK, CK-MB, Ferritina e Proteína C-Reativa deverá disponibilizar calibrador para esses analitos, seja incluso no kit ou em apresentação separada.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Após a verificação do objeto demandando e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), o requisitante realizou o levantamento de mercado e identificou características:

5.1.1. O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;

5.1.2. Em razão da baixa complexidade do objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de contribuições;

5.1.3. Não se aplica a hipótese de locação dos bens demandados; e

5.1.4. Não existe a possibilidade de alguns dos bens demandados serem supridos por meio de doação, esta EQUIPE DE PLANEJAMENTO não dispõe de conhecimento sobre instituições doadoras;

5.2. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

5.3. A aquisição dos materiais objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

5.4. Em pesquisas relativas ao objeto deste estudo, por se tratar de bem muito comum na Administração Pública, foram verificadas diversas contratações similares, sendo que principalmente nos últimos 180 dias, a partir da análise mencionada, foram identificados diversos fornecedores capazes de atender a demanda da Administração, sendo um mercado bastante amplo e difuso.

5.5. O levantamento de mercado foi baseado nas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades e realizada a pesquisa por atas de registro de preços e contratos válidos de outros órgãos públicos nos portais <http://paineldepregos.planejamento.gov.br>, no portal do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) 2025 e também por pesquisa direta com fornecedores.

5.6. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível como objeto pretendido.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. São objetos da contratação pretendida os materiais descritos na planilha intitulada “ITENS A SEREM LICITADOS”.

6.2. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único do art. 6º da Lei 14.133, de 2021, pois são produtos cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os quantitativos necessários a serem licitados foram estimados a partir da movimentação dos itens objeto da Contratação pretendida no Sistema de Controle Físico (SISCOFIS) do Exército Brasileiro, realizadas as devidas adequações à atual realidade desta Organização Militar de Saúde, que passa por mudanças administrativas e estruturais para ampliar sua capacidade de atendimento. Usou-se também como referência para o cálculo do quantitativo a ser adquirido no certame em tela, a estimativa de atendimentos realizados pelo Hospital Militar de Resende através do sistema de gestão laboratorial COMPLAB no decorrer dos anos de 2023 até 2024, com majoração do quantitativo em função dos controles de qualidade diários para cada reação, bem como as calibrações necessárias.

7.2. O Laboratório de Análises Clínicas (LAC), que é o setor técnico competente para solicitar a aquisição da demanda ora apresentada, baseou-se no consumo médio dos últimos anos e do material ainda em estoque no depósito do LAC, para levantar as necessidades do Hospital Militar de Resende. A esse quantitativo consumido foi acrescida uma margem de segurança de aproximadamente 10% (dez por cento) em relação ao ano anterior, em ocasião de um planejamento realizado devido à reinauguração do Centro Cirúrgico que, consequentemente virá acompanhado de um aumento nas internações no Hospital Militar de Resende. Além disso, muitas doenças são sazonais, e a necessidade qualitativa e quantitativa dos exames laboratoriais podem variar conforme este fator.

7.3. Alguns itens foram incluídos na solicitação e/ ou tiveram seu quantitativo aumentado devido aos fatores descritos abaixo:

7.3.1. É importante que sejam licitados para que o LAC possa realizar possíveis as análises laboratoriais em um curto intervalo de tempo, evitando solução de continuidade e encaminhamentos de exames para OCS, o que onera mais os Sistemas de Atendimento Médico aos Militares do Exército e Seus Dependentes (SAMMED), Fundo de Saúde do Exército (FUSEx) e Prestação de Assistência à Saúde Suplementar dos Servidores Civis (PASS) e, eventualmente, militares e dependentes das outras Forças Armadas e militares das Nações Amigas do Brasil, como também aos conscritos (soldados do Efetivo Variável), que incorporam anualmente nas Organizações Militares da Guarnição.

7.3.2. É importante ressaltar as particularidades deste Hospital Militar que, além de prestar assistência aos servidores civis e militares, seus familiares e pensionistas, atende toda a demanda solicitada pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) no tocante ao apoio às instruções, simulações de combate e cursos realizados pelos cadetes. São realizados exames de todos os cadetes antes das instruções de campo e simulações de combate, conforme cronograma daquele estabelecimento de ensino, além de todos os exames solicitados para a realização de diversos cursos militares. As quantidades podem variar de um ano para outro, sendo importante ter uma margem de segurança para um possível aumento de demanda. Para evitar a falta de material, alguns itens tiveram o quantitativo majorado como por exemplo, o item 16 (Creatina Kinase total – CPK).

7.3.3. Deve-se levar em conta que o surgimento de novas doenças (haja vista o exemplo do que foi a SARS-Cov2), e o recrudescimento de outras tantas moléstias conforme o período do ano, dificulta uma mensuração exata e precisa das necessidades de insumos laboratoriais. Dessa forma, uma majoração equilibrada dos quantitativos solicitados, salvo melhor juízo, é uma boa medida para prevenir a falta de insumos, o que levaria a utilização de Organizações Civis de Saúde, onerando a Administração Pública.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 585.644,00

8.1. O valor estimado da contratação é de **R\$** 585.644,00 (Quinhentos e Oitenta e Cinco Mil e Seiscentos e Quarenta e Quatro Reais).

8.2. Os valores de referência dos itens objeto da contratação são o resultado da pesquisa de preços discriminada na planilha “MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS”, juntada aos autos.

8.3. A pesquisa de preços foi realizada em cumprimento ao disposto no artigo 23 da Lei 14.133, de 1º Abril de 2021.

8.4. A pesquisa observou a Instrução Normativa nº 65 de 07 de julho de 2021; e o “Guia de Orientação sobre Pesquisa de Preços” elaborado pela 3ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército.

8.5. A pesquisa foi realizada no período de janeiro de 2024 a dezembro de 2024. Os documentos que compõem a pesquisa de preços encontram-se em anexo.

8.6. A metodologia usada para definir os valores de referência encontra-se no “RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS” juntado aos autos.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O presente objeto está fundamentado na Lei nº 14.133, de 1º Abril de 2021 e no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, bem como nas demais normas vigentes que regulam as licitações no âmbito da Administração Pública Federal. Para fins do disposto no parágrafo XIII, art. 6º, da Lei nº 14.133/2021, considera-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

9.2. Sobre as justificativas para a formação de grupo:

9.2.1. GRUPO 1 (itens 3 a 50): Os itens que compõem o grupo I devem ser de reagentes originais e compatíveis com um único o equipamento Analisador Automático de Bioquímica Clínica. Os kits de exames bioquímicos precisam ser protocolados, calibrados e submetidos a controle de qualidade antes de serem usados nas análises sanguíneas dos pacientes. Dessa forma, a padronização da marca garante o uso de kits de uma mesma origem, submetidos aos mesmos controles de qualidade de sua produção na indústria. A associação de reagentes, calibradores e controles de mesma procedência tem por objetivo melhorar a execução prática dos exames, bem como possibilitar a economia de reagentes, pois transmite confiança ao técnico executante dos exames, evitando possíveis repetições desnecessárias.

9.3. Por serem comercializados separadamente, por não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, **os demais itens / insumos laboratoriais** objeto da licitação foram divididos em itens com o intuito de ampliar a competitividade, permitindo a participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, apresentando propostas menos onerosas para a Administração.

9.4. O cenário em que apenas um fornecedor detém o fornecimento de todos os itens do certame é perigoso à administração, porque é possível que, por algum motivo interveniente, a empresa perca a capacidade de fornecer aqueles materiais, ou mesmo, seja punida por outro órgão público federal, impossibilitando então de fornecer os materiais licitados e basicamente “anulando” a licitação realizada, gerando custos a União.

9.5. A divisão do objeto representa a economia de escala, com vistas a ampliação da competitividade.

9.6. Não há parcelamento da solução para o presente objeto deste pregão.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se vislumbra contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A presente contratação está alinhada a atender as demandas constantes do LAC do Hospital Militar de Resende. Além disso, no período de validade do certame, serão realizadas aquisições conforme a demanda da Organização Militar.

11.2. Destaca-se que na fase de planejamento, foi realizado o Termo de Oficialização de Demanda, procedimento pelo qual a Organização Militar faz a solicitação do material necessário para suas instalações, de acordo com suas demandas, com intuito de muito bem cumprir sua missão.

11.3. Os bens de consumo que esta administração pretende adquirir são necessários para a continuidade da prestação dos serviços aos usuários deste nosocômio.

11.4. As quantidades foram estimadas tendo como base o período de 12 (doze) meses, tempo este em que o processo licitatório estará vigente.

11.5. A aquisição dos bens permitirá que o Hospital mantenha e aumente sua gama e quantitativo de procedimentos laboratoriais, diminuindo o número de encaminhamentos para Organizações Cíveis de Saúde (OCS) conveniadas e, conseqüentemente, reduza os custos para a Administração. A falta dos bens a serem licitados, acarretaria a descontinuidade da rotina de trabalho do LAC, gerando gastos com o encaminhamento de mais de 15.000 usuários para as redes credenciadas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Por meio da aquisição dos bens será possível atender às demandas relacionadas as ações de assistência aos pacientes sob os cuidados do Hospital, que só é possível diante do pleno funcionamento da Unidade Hospitalar. Esta aquisição tem sua importância acentuada pela necessidade de manutenção das medidas para o atendimento do serviço, conforme é preconizado pelos órgãos de fiscalização vigentes.

12.2. O benefício direto será a manutenção das rotinas de cuidado e atendimento aos pacientes ambulatoriais, internados e em tratamento, com segurança, qualidade e Excelência, objetivos desta Instituição.

12.3. Os benefícios diretos que o órgão almeja com a aquisição é a economicidade, eficácia, eficiência e aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros possíveis, incluindo respeito a impactos ambientais.

12.4. Com a aquisição dos reagentes laboratoriais com o fornecimento dos equipamentos em comodato, espera-se a continuidade da prestação dos serviços de exames laboratoriais aos usuários do Hospital Militar de Resende, sem a necessidade de dispêndio de grandes quantias na aquisição dos equipamentos, aumento da produção interna com retorno financeiro, diminuição dos custos com encaminhamentos às OCS.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. O laboratório já possui espaços predeterminados para instalação dos equipamentos que serão fornecidos em comodato.

13.2. A rede elétrica do setor é adequada para os equipamentos e, o programa de interfaceamento possui contrato vigente com empresa especializada.

13.2.1. A empresa que fornecer equipamento em comodato, deverá auxiliar o processo de interfaceamento do equipamento. A Contratada deverá fornecer equipamentos suportes que porventura componham o seu sistema, como impressora com cartuchos consumíveis, cabos e estabilizadores.

13.3. A instalação e transporte do equipamento fornecido em comodato ficará a cargo da Contratada.

13.4. Treinamentos e capacitação para operar o equipamento, serão de responsabilidade da Contratada que fornecer o comodato, bem como assistência científica.

13.5. O laboratório dispõe de depósito climatizado, com estantes, armários e refrigeradores para o armazenamento de reagentes termolábeis, razão pela qual não há necessidade de adequação do ambiente do setor para que a contratação possa ser firmada.

13.6. O setor também possui pessoal experiente e qualificado (farmacêuticos e técnico de laboratório) para controlar a movimentação dos insumos objeto da contratação, não havendo a necessidade de capacitação prévia de recursos humanos, salvo para operar os equipamentos em comodato, para gerir e fiscalizar os contratos que serão celebrados.

13.7. Os fiscais de contrato serão os mesmos indicados no Boletim Interno da equipe de planejamento, tendo em vista que a respectiva chefia e adjuntos do Laboratório de Análises Clínicas receberão o material. As aquisições serão executadas conforme demandas realizadas através de notas de empenho.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade socioambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88.

14.2. Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará também os seguintes critérios elencados na Instrução Normativa nº1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão:

14.2.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

14.2.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

14.2.3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

14.2.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

14.3. O possível impacto ambiental decorrente da contratação pretendida diz respeito ao descarte de resíduos químicos e materiais biológicos gerados nas análises laboratoriais;

14.4. O contato dessas substâncias com o meio ambiente pode afetar drasticamente a natureza. Um dos principais riscos diz respeito à contaminação da fauna e da flora do local em que o material foi descartado incorretamente, uma vez que o contato de algumas substâncias com o solo pode causar o envenenamento das plantas e gerar a morte de toda a vegetação da região. Outro risco está ligado à contaminação da água, um problema que pode colocar a saúde de diversas pessoas em risco, além de proporcionar a contaminação de peixes e outros animais.

14.5. Com o intuito de preservar o meio ambiente e a saúde da população, principalmente dos indivíduos mais expostos aos descartes hospitalares, como garis e catadores, o Hospital Militar de Resende possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, pautado na RDC 222/2018, publicada pela ANVISA em 29 de março de 2018.

14.6. O PGRSS do laboratório defini as diretrizes para que as fases de segregação, descarte, acondicionamento, coleta, fluxo interno, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos gerados seja adequada, com o objetivo principal de eliminar ou reduzir o potencial de risco de infecção e contaminação por produtos tóxicos e/ou biológicos.

14.7. Com o intuito de preservar o meio ambiente e a saúde da população, principalmente dos indivíduos mais expostos aos descartes hospitalares, como garis e catadores, o Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Militar de Resende adota as seguintes medidas com os materiais vencidos ou impróprios para o consumo:

14.7.1. Retira os materiais da área de utilização e do estoque até 01 mês antes do prazo de validade;

14.7.2. Os resíduos do grupo B são depositados em local específico, distinto da área de utilização e de estoque dos produtos próprios para uso, até o recolhimento por empresa contratada pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Município de Resende, RJ;

14.7.3. A empresa responsável pelo recolhimento dos resíduos do grupo B é responsável por dar o destino mais adequado aos materiais vencidos ou impróprios para o consumo.

14.7.4. Os materiais perfurocortantes são descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipientes de paredes rígidas, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, resistentes ao processo de esterilização, com tampa, devidamente identificados com o símbolo internacional de risco biológico, acrescido da inscrição de “PERFUROCORTANTE”. Tais recipientes já foram adquiridos pelo hospital.

14.8. Uma vez cheios, os recipientes para descarte do material perfurocortante são armazenados em um abrigo externo de resíduos exclusivo e que possui 01 ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A com o Grupo E.

14.9. O abrigo é identificado e restrito aos funcionários do gerenciamento de resíduos, tem fácil acesso para os recipientes de transporte e para os veículos coletores.

14.10. Os sacos brancos serão substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas. Os sacos substituídos também serão armazenados em um abrigo externo de resíduos exclusivo que possui 01 ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A com o Grupo E.

14.11. Além do exposto, a empresa contratada deverá seguir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

14.11.1. Observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI /MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, especialmente o disposto no seu artigo 6º, incisos I a VII, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão;

14.11.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

14.11.3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

14.11.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs).

14.12. Selecionada a proposta, antes da assinatura da Ata de Registro de Preços, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o Hospital Militar de Resende poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

14.13. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada ocorrerá na pena de desclassificação.

15. Justificativa para Adoção SRP

15.1. A adoção do Sistema de Registro de Preços para as aquisições torna-se vantajosa por vários fatores: redução da quantidade de licitações na administração, levando em consideração a escassez de servidores públicos capacitados para a função, a não obrigação de aquisição do quantitativo registrado, e ainda, não há a indicação do recurso apenas em caráter prévio ao contrato.

15.2. A contratação mediante o Sistema de Registro de Preços encontra previsão no Decreto nº 11.462/23, determinando que as características dos bens e serviços a serem contratados por meio dessa sistemática encontram-se previstas no art. 3º do mencionado Decreto nº 11.462/23, que dispõe nos seguintes termos:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

15.2.1. No pregão em questão, além das razões expostas, justifica-se no disposto no art. 3º, inciso V, do Decreto, que traduz a impossibilidade de previsão do número de demandas ao fornecedor registrado durante o prazo de validade da ata de registro de preços, bem como no inciso III, por ser conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas.

15.2.2. Há definição da quantidade total do objeto, a totalidade está demonstrada no processo licitatório. As demandas, efetuadas no prazo de validade da ata, estarão limitadas a essa totalidade, previamente fixada no edital da licitação.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação para a aquisição de insumos para diagnóstico laboratorial sob a forma de cessão de equipamentos em comodato, mostra-se possível tecnicamente e necessária organizacionalmente para que não ocorra, interrupção da rotina e não ocorra solução de continuidade dos serviços executados pela seção. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida e constantes nesse Estudo Técnico Preliminar, e que, a aquisição ora solicitada atende ao interesse público e satisfaz os requisitos de eficiência e efetividade afetos aos gastos públicos

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CARLOS EDUARDO FERNANDES DA SILVA

Chefe do Laboratório de Análises Clínicas



Assinou eletronicamente em 31/07/2025 às 07:38:38.

SIMONE SANT ANNA SOUZA NUNES

Membro da comissão de contratação

SALOMAO FORTES SANTANA

Membro da comissão de contratação