

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 032/2025

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente estudo tem como objetivo atender às demandas apresentadas pela secretaria municipal de Saúde, e Setores a ela vinculados, conforme as condições, descrições e quantidades especificadas no Documento de Formalização de Demanda (DFD) mencionado neste estudo. Esse atendimento está em conformidade com o disposto no art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021, no Decreto Municipal nº 015/2024, e nas demais legislações pertinentes.

1.2. O município de Barcarena dispõe de dois laboratórios de referência, localizados na Sede e na Vila dos Cabanos, que desempenham papel estratégico no atendimento da população. Para que essas unidades operem em pleno funcionamento, é essencial garantir condições materiais e técnicas adequadas, incluindo reagentes, insumos e equipamentos laboratoriais, de forma a viabilizar a execução contínua dos exames. Esses recursos constituem a base para a realização de análises laboratoriais de rotina e especializadas, assegurando o acesso da população a serviços de saúde de qualidade no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

1.3. Os produtos a serem adquiridos compreendem uma ampla gama de insumos laboratoriais, como reagentes e materiais de consumo indispensáveis à execução de exames bioquímicos, hematológicos, imunológicos, gasométricos e de maior complexidade. Associados à disponibilização dos equipamentos necessários, esses insumos garantem a conformidade técnica das análises e permitem que os laboratórios atendam de forma eficiente à demanda crescente da rede municipal de saúde, em consonância com os padrões e normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

1.4. A utilização regular desses insumos e equipamentos laboratoriais é condição indispensável para a realização de diagnósticos precisos e precoces, assegurando maior efetividade nas condutas médicas e contribuindo para a redução de complicações decorrentes de enfermidades. Além disso, desempenham papel estratégico no acompanhamento e no controle de agravos à saúde, fortalecendo as ações de vigilância epidemiológica e permitindo uma resposta mais eficiente e tempestiva diante de demandas recorrentes e emergenciais no município.

1.5. Nesse contexto, a contratação assume caráter estratégico, pois garante a continuidade da oferta de exames laboratoriais, promovendo precisão, agilidade e confiabilidade nos resultados. Ao assegurar a regularidade da execução das análises, a medida contribui para diagnósticos oportunos, tratamentos adequados e maior eficiência assistencial, alinhando-se aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público. Trata-se, portanto, de iniciativa indispensável para garantir a integralidade, a continuidade e a resolutividade da assistência em saúde no município de Barcarena.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual para o ano de 2025, devidamente publicado no PNCP, nas linhas 5081 a 5106 e possui orçamento direcionado para a contratação na despesa de Serviço para o exercício de 2025, conforme o inciso II, do § 1º, do art. 18 da Lei 14.133/2021.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- 2.1.1. ID PCA no PNCP: 05058458000115-0-000001/2025
- 2.1.2. Data de publicação no PNCP: 03/02/2025
- 2.1.3. DFD da demanda: 48/2025 - SEMUSB
- 2.1.4. Classe/Grupo: 2723187119 - SERVIÇO
- 2.1.5. Identificador da Futura Contratação: 178-2025

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos Legais:

3.1.1 A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP tem amparo legal nos seguintes dispositivos legais e normativos:

- a) **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas direta, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- b) **Lei nº 6.360/1976**, que dispõe sobre a vigilância sanitária de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos, correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos.
- c) **Decreto nº 8.077/2013**, que regulamenta as condições para funcionamento de empresas sujeitas à vigilância sanitária e comercialização de produtos para saúde;
- d) **Resoluções e Normas Técnicas da ANVISA (como a RDC nº 978/2025)**, em especial quanto ao registro, comercialização e acondicionamento de produtos para diagnóstico in vitro e demais insumos laboratoriais;

3.2. Requisitos de Negócio:

3.2.1. Considera-se nesta contratação que os itens demandados são de natureza comum, cujos padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado;

3.2.2. Os serviços laboratoriais a serem atendidos possuem caráter essencial, recorrente e permanente, configurando-se como de natureza contínua, nos termos do art. 106, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

3.2.3. A formalização da contratação para o objeto deste estudo será realizada por meio de contrato administrativo, conforme consta registrado nos respectivos Documentos de Formalização de Demanda (DFD).

3.2.4. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, conforme previsto no art. 106 da Lei nº 14.133/2021, a fim de assegurar a continuidade ininterrupta dos serviços laboratoriais.

3.2.5. A vigência contratual poderá ser prorrogada, desde que mantido o interesse da Administração e demonstrada a vantajosidade, por iguais e sucessivos períodos, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

3.2.6. As eventuais prorrogações deverão ser formalizadas por meio de termo aditivo, instruído no processo administrativo e devidamente publicado, em consonância com os princípios da legalidade, publicidade e transparência que regem a Administração Pública.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3.2.7. As quantidades a serem contratadas foram definidas a partir do levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Saúde, com base na análise da demanda recorrente dos laboratórios da rede municipal. O dimensionamento considerou as especificidades técnicas, a capacidade operacional instalada e o histórico de consumo, garantindo adequação às necessidades assistenciais do exercício de 2025.

3.2.8. O quantitativo consta expressamente no documento de formalização de demanda, nos termos do inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

3.3. **Da Garantia:**

3.3.1. Produtos e Insumos Fornecidos em Aquisição

- O prazo de garantia dos produtos deverá observar o previsto no Código de Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078/1990.
- Todos os insumos, reagentes e consumíveis devem ser 100% novos, originais de fábrica, livres de vícios ou avarias, e atender às normas técnicas e regulatórias aplicáveis (ANVISA, Ministério da Saúde e outros).
- No ato da entrega, os produtos deverão possuir validade mínima correspondente a 75% do prazo total de validade estabelecido pelo fabricante, contados da data de entrega.
- O fornecedor deverá assegurar a qualidade física, química e a conformidade técnica dos produtos, incluindo substituição, sem ônus, de itens que apresentarem defeitos, irregularidades ou divergências em relação às especificações contratuais.

3.3.2. Equipamentos em Regime de Comodato

- Todos os equipamentos disponibilizados em comodato deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, com assistência técnica autorizada no Brasil
- Durante a vigência do contrato, a contratada deverá assegurar:
 - a) Cobertura contra defeitos, falhas operacionais ou vícios ocultos, sem ônus adicional para a Administração;
 - b) Manutenção preventiva e corretiva, incluindo peças, mão de obra e deslocamento técnico;
 - c) Substituição imediata (até 48h) dos equipamentos em caso de falha que inviabilize a continuidade do serviço, garantindo a não interrupção das análises;
 - d) Suporte técnico remoto com resposta inicial em até 2h e resolução em até 24h, além de suporte presencial em até 48h quando solicitado;
 - e) Treinamento técnico-operacional aos profissionais designados pela Administração, bem como fornecimento de manuais em português.

3.3.3. Disposições Gerais

- As garantias ora estabelecidas têm como finalidade assegurar a qualidade, confiabilidade e durabilidade dos produtos e serviços, bem como a eficiência e continuidade da rede laboratorial municipal.
- O não cumprimento das condições de garantia sujeitará a contratada às sanções previstas em lei e no contrato administrativo.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. A equipe de planejamento realizou uma análise comparativa considerando contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, com foco na região norte do país. Para isso, foram consultados o site do Tribunal de Contas dos Municípios do estado do Pará (TCM) e o Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP).

4.2. No site do TCM-PA, foram identificados processos de contratação homologados relacionados ao fornecimento de insumos de laboratório, reagentes químicos e materiais de consumo, em alguns casos vinculados ao fornecimento de equipamentos em regime de comodato. Verificou-se que a modalidade predominante é o Pregão Eletrônico, mas também foram encontrados procedimentos de Dispensa de Licitação e de adesão a Atas de Registro de Preços, especialmente para insumos laboratoriais de menor complexidade.

4.3. Em âmbito nacional, observa-se que o Pregão Eletrônico é igualmente a modalidade mais utilizada para o fornecimento contínuo de insumos laboratoriais. Entretanto, quando há vinculação entre reagentes e equipamentos em comodato, a prática mais consolidada tem sido a contratação por lote único, justamente para garantir a compatibilidade técnica entre os insumos e os equipamentos disponibilizados.

4.4. Dessa forma, o mercado demonstra que a contratação deste tipo de objeto não exige especialidades incomuns, mas sim um modelo que assegure a padronização, a rastreabilidade e a continuidade da execução dos exames laboratoriais.

4.5. Para atender à demanda desta contratação, buscou-se soluções disponíveis no mercado, a saber:

4.5.1. Aquisição com Fornecedor/Distribuidor Especializado com comodato de equipamentos:

- **Vantagens:** Assegura insumos compatíveis com os equipamentos cedidos; garante entrega parcelada conforme demanda; inclui manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos; evita altos custos de aquisição de maquinário pela Administração.
- **Desvantagens:** Pode gerar dependência de fornecedores especializados; os preços unitários podem ser superiores quando comparados à aquisição simples de insumos sem vinculação a equipamentos.

4.5.2. Aquisição com Fabricante:

- **Vantagens:** Potencial para obter preços mais competitivos, eliminando a margem do distribuidor.
- **Desvantagens:** Exige volumes de compra elevados, logística de entrega pode ser mais restritiva e o suporte técnico tende a ser menos ágil, o que comprometeria a manutenção dos equipamentos em comodato.

4.5.3. Terceirização Total do Serviço Laboratorial (empresa executando os exames fora da estrutura municipal):

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- **Vantagens:** Desonera o município da aquisição e gestão de insumos, manutenção de equipamentos e contratação de pessoal técnico.
- **Desvantagens:** O custo total do serviço pode ser significativamente maior, e a contratação de uma empresa externa implicaria na subutilização dos dois laboratórios próprios do município, que já estão equipados e em funcionamento. Essa alternativa reduz o controle direto sobre a qualidade e a agilidade dos exames, além de desperdiçar o investimento já realizado e a capacidade instalada.

4.5. Considerando o estudo de mercado e a experiência consolidada em outros órgãos públicos, conclui-se que a **aquisição por meio de fornecedor/distribuidor especializado, via Pregão Eletrônico, em lote único**, com fornecimento contínuo de insumos laboratoriais vinculados ao comodato de equipamentos, representa a solução mais eficiente, vantajosa e juridicamente segura.

4.6. A natureza técnica e especializada dos exames laboratoriais requer o uso de equipamentos modernos, automatizados e de alta precisão. A aquisição direta desses aparelhos implicaria elevados custos ao erário, associados não apenas ao investimento inicial, mas também à necessidade de: infraestrutura física adequada para instalação; suporte técnico permanente e especializado; manutenção corretiva e preventiva de alto custo; atualização tecnológica periódica, em função da rápida obsolescência desse tipo de equipamento.

4.7. Nesse contexto, a disponibilização dos equipamentos em regime de comodato, vinculada ao fornecimento dos insumos laboratoriais, configura-se como uma alternativa economicamente vantajosa, ao evitar dispêndios com aquisição direta e manutenção onerosa; operacionalmente eficiente, ao garantir a imediata disponibilidade de equipamentos de última geração sem custos adicionais para a Administração; juridicamente segura, por estar alinhada às práticas já consolidadas na Administração Pública e em conformidade com o interesse público.

4.8. Assim, o modelo de fornecimento de insumos com equipamentos em comodato assegura não apenas a continuidade e qualidade dos serviços laboratoriais, mas também a racionalização dos recursos públicos, permitindo que a Administração concentre seus esforços no atendimento à população, com diagnósticos mais ágeis e precisos.

4.9. O mercado fornecedor possui ampla capacidade instalada e experiência consolidada nesse tipo de fornecimento integrado, o que garante competitividade e continuidade dos serviços essenciais à rede pública de saúde.

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1. Para o orçamento da estimativa de valor desse ETP, que está em anexo, foi utilizado o sistema do Banco de Preços, com pesquisas realizadas entre 14/08/2025 às 08h:37':51" e 29/08/2025 às 11h:10':18", com relatório de cotação gerado no dia 29/08/2025, onde se utilizou o método de média aritmética dos preços obtidos pelo Banco de Preços.

5.2. O sistema utilizado atende a Instrução Normativa nº 65 de 07 de julho de 2021.

5.3. Considerando o valor estimado deste processo, observa-se uma estimativa de despesa referente à contratação no valor de R\$ 6.407.538,00 (seis milhões e quatrocentos e sete mil e quinhentos e trinta e oito reais).

5.4. O valor estimado para contratação dos itens consta na tabela abaixo:

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

DEMANDA DE ITENS PARA LICITAR					
OBJETO: REAGENTES QUÍMICOS E EQUIPAMENTOS EM COMODATO					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADE	QUANT.	MÉDIA/UNIT R\$	MÉDIA/TOTAL R\$
1	REAGENTES PARA TESTES DE HEMATOLOGIA: COMPOSTO POR DILUENTE; LISANTE; REAGENTE DE LIMPEZA; CONTROLES HEMATOLÓGICOS (NÍVEIS: BAIXO, NORMAL E ALTO); CALIBRADORES (QUANDO APLICÁVEL). CARACTERÍSTICAS DOS REAGENTES: REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA ; VALIDADE MÍNIMA DE 12 MESES A PARTIR DA ENTREGA; COMPATÍVEIS EXCLUSIVAMENTE COM O EQUIPAMENTO FORNECIDO; ENTREGUES EM EMBALAGENS ORIGINAIS E LACRADAS; DEVEM PERMITIR A EXECUÇÃO COMPLETA DOS EXAMES CONFORME CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO.	TESTE	240.000	R\$ 1,71	R\$ 410.400,00
2	GASOMETRIA EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. GASOMETRIA: É UM EXAME QUE MEDE A PRESSÃO PARCIAL DOS GASES OXIGÊNIO (PO2) E DIÓXIDO DE CARBONO (PCO2), BEM COMO O PH E O BICARBONATO NO SANGUE ARTERIAL, FORNECENDO INFORMAÇÕES SOBRE A FUNÇÃO RESPIRATÓRIA E O EQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE. IMPORTANTE PARA AVALIAR A TROCA GASOSA NOS PULMÕES, O ESTADO DE ACIDOSE OU ALCALOSE DO ORGANISMO E A NECESSIDADE DE SUPLEMENTAÇÃO DE OXIGÊNIO, ESPECIALMENTE EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA.	TESTE	1.560	R\$ 158,17	R\$ 246.745,20
3	REAGENTE QUÍMICO; DE ALBUMINA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO, REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. ALBUMINA: É A PROTEÍNA MAIS ABUNDANTE NO PLASMA SANGUÍNEO E DESEMPENHA DIVERSAS FUNÇÕES ESSENCIAIS PARA A SAÚDE, COMO A MANUTENÇÃO DA PRESSÃO ONCÓTICA, O TRANSPORTE DE DIVERSAS SUBSTÂNCIAS E A PROTEÇÃO CONTRA A FORMAÇÃO DE EDEMAS. NA MEDICINA, A ALBUMINA É UTILIZADA EM SITUAÇÕES COMO A REPOSIÇÃO DE VOLUME SANGUÍNEO EM CASOS DE CHOQUE, QUEIMADURAS GRAVES E OUTRAS EMERGÊNCIAS, ALÉM DE SER UM MARCADOR DE VÁRIAS CONDIÇÕES CLÍNICAS, COMO DESNUTRIÇÃO, DOENÇAS HEPÁTICAS E RENAIS).	TESTE	7.800	R\$ 1,91	R\$ 14.898,00
4	REAGENTE QUÍMICO; DE FOSFATASE ALCALINA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. FOSFATASE ALCALINA: A DOSAGEM DE FOSFATASE ALCALINA NO SANGUE PODE SER USADA PARA AVALIAR O FUNCIONAMENTO DO FÍGADO E DOS OSSOS, AJUDANDO A DETECTAR DOENÇAS COMO HEPATITE, OBSTRUÇÃO DAS VIAS BILIARES, FRATURAS, CRESCIMENTO ÓSSEO E DOENÇAS ÓSSEAS	TESTE	14.400	R\$ 2,03	R\$ 29.232,00
5	REAGENTE QUÍMICO; DE AMILASE; PARA USO EM EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. AMILASE: É IMPORTANTE PARA DIAGNOSTICAR DOENÇAS RELACIONADAS AO PÂNCREAS, COMO A PANCREATITE, E OUTROS PROBLEMAS QUE AFETAM O FUNCIONAMENTO DO ÓRGÃO.	TESTE	7.800	R\$ 2,28	R\$ 17.784,00
6	REAGENTE QUÍMICO, DE BILIRRUBINA DIRETA; PARA AUTOMAÇÃO, EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. BILIRRUBINA DIRETA: TAMBÉM CONHECIDA COMO BILIRRUBINA CONJUGADA, É A FORMA DA BILIRRUBINA QUE É PRODUZIDA E PROCESSADA PELO FÍGADO, TORNANDO-SE SOLÚVEL EM ÁGUA E, PORTANTO, EXCRETADA NA BILE. AJUDA NA DIGESTÃO E ABSORÇÃO DE GORDURAS NO INTESTINO DELGADO	TESTE	19.200	R\$ 1,96	R\$ 37.632,00
7	REAGENTE QUÍMICO, DE BILIRRUBINA TOTAL; PARA AUTOMAÇÃO, EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E	TESTE	19.200	R\$ 2,00	R\$ 38.400,00

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. A BILIRRUBINA TOTAL REFERE-SE À QUANTIDADE TOTAL DE BILIRRUBINA NO SANGUE, SENDO A SOMA DA BILIRRUBINA DIRETA (CONJUGADA) E INDIRETA (NÃO CONJUGADA). É UM EXAME COMUM PARA AVALIAR A FUNÇÃO HEPÁTICA E O METABOLISMO DA HEMOGLOBINA.				
8	REAGENTE QUÍMICO: DE COLESTEROL HDL: PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO: LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. COLESTEROL HDL: TEM COMO PRINCIPAL FUNÇÃO TRANSPORTAR O EXCESSO DE COLESTEROL LDL (COLESTEROL RUIM) DAS ARTÉRIAS DE VOLTA AO FÍGADO, ONDE É PROCESSADO E ELIMINADO DO CORPO. ESSA AÇÃO CONTRIBUI PARA A PREVENÇÃO DO ACÚMULO DE PLACAS NAS ARTÉRIAS, REDUZINDO O RISCO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES	TESTE	126.000	R\$ 2,46	R\$ 309.960,00
9	REAGENTE QUÍMICO; DE DESIDROGENASE LÁTICA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. DESIDROGENASE LÁTICA: É UMA ENZIMA ESSENCIAL PARA O METABOLISMO CELULAR, ESPECIALMENTE NO PROCESSO DE GLICÓLISE ANAERÓBICA, ONDE CONVERTE PIRUVATO EM LACTATO. É ENCONTRADA EM QUASE TODOS OS TECIDOS DO CORPO, MAS EM MAIORES CONCENTRAÇÕES NO CORAÇÃO, FÍGADO, MÚSCULOS, RINS E CÉLULAS SANGUÍNEAS. QUANDO HÁ DANO OU DESTRUIÇÃO CELULAR, A DHL É LIBERADA PARA A CORRENTE SANGUÍNEA, PODENDO INDICAR LESÕES TECIDUAIS OU DOENÇAS.	TESTE	1.200	R\$ 3,71	R\$ 4.452,00
10	REAGENTE QUÍMICO; DE COLESTEROL TOTAL; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO: LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. COLESTEROL TOTAL: É A MEDIDA DA QUANTIDADE TOTAL DE COLESTEROL NO SANGUE, INCLUINDO O COLESTEROL "RUIM" (LDL) E O COLESTEROL "BOM" (HDL), ALÉM DO VLDL. UM NÍVEL ELEVADO DE COLESTEROL TOTAL PODE AUMENTAR O RISCO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES, COMO INFARTO E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.	TESTE	126.000	R\$ 1,92	R\$ 241.920,00
11	REAGENTE QUÍMICO CK-MB; CREATINOFOSFOQUINASE MB; PARA USO EM EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. CK-MB (CREATINOFOSFOQUINASE MB); É UMA ISOENZIMA DA ENZIMA CK, QUE É LIBERADA NO SANGUE QUANDO HÁ DANO NO MÚSCULO CARDÍACO. É USADA PARA AJUDAR NO DIAGNÓSTICO E MONITORAMENTO DE DOENÇAS CARDÍACAS, ESPECIALMENTE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO (IAM).	TESTE	3.600	R\$ 3,73	R\$ 13.428,00
12	REAGENTE QUÍMICO; DE CPK (CREATINO FOSFOQUINASE); PARA USO EM EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. É UMA ENZIMA IMPORTANTE PARA A PRODUÇÃO DE ENERGIA NOS MÚSCULOS, CORAÇÃO E CÉREBRO. O EXAME DE CPK MEDE A QUANTIDADE DESSA ENZIMA NO SANGUE, O QUE PODE INDICAR LESÕES OU DOENÇAS NESSES ÓRGÃOS.	TESTE	10.800	R\$ 3,48	R\$ 37.584,00
13	REAGENTE QUÍMICO: DE CREATININA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. CREATININA: É UM SUBPRODUTO DO METABOLISMO DA CREATINA, UMA SUBSTÂNCIA QUE AJUDA A FORNECER ENERGIA PARA OS MÚSCULOS. É ELIMINADA PELOS RINS ATRAVÉS DA URINA, E AMEDIÇÃO DOS SEUS NÍVEIS NO SANGUE É IMPORTANTE PARA AVALIAR A FUNÇÃO RENAL. QUANDO OS NÍVEIS DE CREATININA NO SANGUE ESTÃO ELEVADOS, PODE INDICAR PROBLEMAS COM OS RINS, COMO INSUFICIÊNCIA RENAL OU DOENÇA RENAL CRÔNICA.	TESTE	180.000	R\$ 1,92	R\$ 345.600,00
14	REAGENTE QUÍMICO; DE GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE; PARA	TESTE	14.400	R\$ 3,56	R\$ 51.264,00

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE: ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. A GAMA-GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT): TAMBÉM CONHECIDA COMO GAMA GT, É UMA ENZIMA QUE SE ENCONTRA PRINCIPALMENTE NO FÍGADO, MAS TAMBÉM EM OUTROS ÓRGÃOS COMO PÂNCREAS, RINS E CORAÇÃO. A GGT DESEMPENHA UM PAPEL IMPORTANTE NA PROTEÇÃO DAS CÉLULAS, E NÍVEIS ELEVADOS NO SANGUE PODEM INDICAR LESÕES OU PROBLEMAS NESSES ÓRGÃOS.				
15	REAGENTE QUÍMICO; DE GLICOSE; PARA USO EM EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS:ME QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. GLICOSE: TAMBÉM CONHECIDA COMO GLUCOSE OU DEXTROSE, É UM CARBOIDRATO SIMPLES, UM MONOSSACARÍDEO, QUE SERVE COMO PRINCIPAL FONTE DE ENERGIA PARA OS SERES VIVOS. É FUNDAMENTAL PARA O METABOLISMO E É OBTIDA A PARTIR DOS ALIMENTOS QUE CONSUMIMOS. NÍVEIS MUITO ALTOS OU MUITO BAIXOS DE GLICOSE NO SANGUE PODEM CAUSAR PROBLEMAS DE SAÚDE, COMO DIABETES E HIPOGLICEMIA, RESPECTIVAMENTE.	TESTE	192.000	R\$ 1,88	R\$ 360.960,00
16	REAGENTE QUÍMICO; DE PROTEÍNA TOTAL: PARA USO EM EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. PROTEÍNA TOTAL: REFERE-SE À QUANTIDADE TOTAL DE PROTEÍNAS PRESENTES NO SORO OU PLASMA DO SANGUE, INCLUINDO A ALBUMINA E AS GLOBULINAS. ESTE EXAME É USADO PARA AVALIAR A SAÚDE GERAL, DETECTAR DOENÇAS E MONITORAR CONDIÇÕES CRÔNICAS, COMO DOENÇAS RENAIAS OU HEPÁTICAS.	TESTE	9.000	R\$ 2,85	R\$ 25.650,00
17	REAGENTE QUÍMICO; DE TRIGLICERÍDEOS: METODO DIRETO; SEM PRETRATAMENTO: PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TRIGLICERÍDEOS: SÃO UM TIPO DE GORDURA (LIPÍDIO) PRESENTE NO SANGUE E NO CORPO, QUE SERVE COMO RESERVA DE ENERGIA. SÃO PRODUZIDOS PELO CORPO A PARTIR DE CARBOIDRATOS, AÇÚCARES E GORDURAS, E TAMBÉM PODEM SER OBTIDOS ATRAVÉS DA ALIMENTAÇÃO. NÍVEIS ELEVADOS DE TRIGLICERÍDEOS PODEM AUMENTAR O RISCO DE DOENÇAS CARDÍACAS E OUTROS PROBLEMAS DE SAÚDE	TESTE	144.000	R\$ 3,49	R\$ 502.560,00
18	REAGENTE QUÍMICO; DE URÉIA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. UREIA: É UMA SUBSTÂNCIA PRODUZIDA PELO FÍGADO COMO RESULTADO DO METABOLISMO DAS PROTEÍNAS, SENDO EXCRETADA PRINCIPALMENTE PELA URINA. ELA É USADA COMO INDICADOR DA FUNÇÃO RENAL, EMBORA TAMBÉM POSSA SER AFETADA POR OUTROS FATORES COMO DIETA, INFECÇÕES E HEMORRAGIAS.	TESTE	180.000	R\$ 1,71	R\$ 307.800,00
19	REAGENTE QUÍMICO; DE ÁCIDO ÚRICO: EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. ÁCIDO ÚRICO: É UMA SUBSTÂNCIA NATURALMENTE PRODUZIDA PELO CORPO HUMANO ATRAVÉS DA QUEBRA DAS PURINAS, QUE SÃO COMPONENTES DE MUITOS ALIMENTOS, PRINCIPALMENTE PROTEÍNAS. PARTE DO ÁCIDO ÚRICO É ELIMINADA PELA URINA, ENQUANTO A OUTRA PARTE PERMANECE NO SANGUE. NÍVEIS ELEVADOS DE ÁCIDO ÚRICO (HIPERURICEMIA) PODEM LEVAR À FORMAÇÃO DE CRISTAIS DE URATO DE SÓDIO, QUE SE DEPOSITAM NAS ARTICULAÇÕES E OUTROS TECIDOS, PODENDO CAUSAR DOR E INFLAMAÇÃO, COMO NA GOTA.	TESTE	36.000	R\$ 1,85	R\$ 66.600,00
20	REAGENTE QUÍMICO; PARA HEMOGLOBINA GLICADA; PARA AUTOMAÇÃO; EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. HEMOGLOBINA GLICADA: (HBA1C) É UM EXAME DE	TESTE	72.000	R\$ 7,75	R\$ 558.000,00

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	SANGUE QUE MEDE A QUANTIDADE DE GLICOSE (AÇÚCAR) LIGADA À HEMOGLOBINA NAS HEMÁCIAS (GLÓBULOS VERMELHOS). ELA É UTILIZADA PARA AVALIAR O CONTROLE GLICÊMICO MÉDIO DOS ÚLTIMOS 2 A 3 MESES, E É UM INDICADOR IMPORTANTE PARA O DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DO DIABETES.				
21	REAGENTE QUÍMICO; DE CÁLCIO IONIZÁVEL/POTÁSSIO/SÓDIO PARA DETERMINAÇÃO PARA O EQUIPAMENTO IONS SELETIVO: EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO IONS SELETIVO, OU ELETRODOS DE IONS SELETIVOS (ISE): SÃO SENSORES UTILIZADOS PARA MEDIR A CONCENTRAÇÃO DE IONS ESPECÍFICOS EM UMA SOLUÇÃO, COMO SÓDIO, POTÁSSIO, CÁLCIO, CLORETO, ENTRE OUTROS. ELES SÃO AMPLAMENTE UTILIZADOS EM ANÁLISES LABORATORIAIS, DESDE A AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS ATÉ A MONITORIZAÇÃO DE AMBIENTES INDUSTRIAIS.	TESTE	120.000	R\$ 3,50	R\$ 420.000,00
22	TIRAS DE REAGENTES PARA URINÁLISE: EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TIRAS DE REAGENTES PARA URINÁLISE: INDICADA PARA A DETECÇÃO RÁPIDA DE MÚLTIPLOS ANALITOS EM URINA HUMANA; CARACTERÍSTICAS: COMPOSTA POR TIRAS PLÁSTICAS ONDE ESTÃO AFIXADAS VÁRIAS ÁREAS REAGENTES SEPARADAS. A URINÁLISE, OU EXAME DE URINA, PODE SER NECESSÁRIA NA AVALIAÇÃO DE DISTÚRBIOS NOS RINS E TRATO URINÁRIO E TAMBÉM PODE AJUDAR A AVALIAR DISTÚRBIOS SISTÊMICOS, COMO DIABETES OU PROBLEMAS NO FÍGADO	TESTE	216.000	R\$ 4,10	R\$ 885.600,00
23	DIMERO- D EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. DIMERO- D: FAZ A ANÁLISE DE SANGUE QUE MEDE A PRESENÇA DE UM PRODUTO DE DEGRADAÇÃO DA FIBRINA, INDICANDO A PRESENÇA DE COÁGULOS NO SANGUE. ESTE EXAME É COMUMENTE UTILIZADO PARA AVALIAR A PROBABILIDADE DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP) OU EMBOLIA PULMONAR (EP).	TESTE	360	R\$ 33,52	R\$ 12.067,20
24	DOSAGEM DE LACTATO EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. LACTATO: PODE SER UTILIZADO COMO UM MARCADOR PARA IDENTIFICAR A SEPSE E O CHOQUE SÉPTICO.	TESTE	1.560	R\$ 27,26	R\$ 42.525,60
25	FERRO SÉRICO EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. FERRO SÉRICO: O EXAME MEDE A QUANTIDADE DE FERRO NO SANGUE, ÚTIL PARA DIAGNOSTICAR ANEMIA, SOBRECARGA DE FERRO E OUTRAS CONDIÇÕES.	TESTE	6.000	R\$ 2,86	R\$ 17.160,00
26	CÁLCIO SÉRICO EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. CÁLCIO SÉRICO: O EXAME DE CÁLCIO SÉRICO MEDE A QUANTIDADE DE CÁLCIO NO SANGUE, ESSENCIAL PARA A SAÚDE ÓSSEA, MUSCULAR E NERVOSA.	TESTE	3.600	R\$ 3,22	R\$ 11.592,00
27	FÓSFORO EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. FÓSFORO: É TAMBÉM CONHECIDO COMO FOSFATO, É UMA ANÁLISE CLÍNICA QUE MEDE A QUANTIDADE DE FÓSFORO NO SANGUE OU NA URINA. ESTE EXAME É ÚTIL PARA DIAGNOSTICAR E MONITORAR DIVERSAS CONDIÇÕES MÉDICAS, INCLUINDO PROBLEMAS RENAI, HORMONAIS, ÓSSEOS E NUTRICIONAIS.	TESTE	480	R\$ 3,68	R\$ 1.766,40
28	MAGNÉSIO EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. MAGNÉSIO: AVALIAR A SAÚDE METABÓLICA E NEUROMUSCULAR, JÁ QUE O MAGNÉSIO É ESSENCIAL PARA DIVERSAS FUNÇÕES DO ORGANISMO. IDENTIFICAR DEFICIÊNCIA DE MAGNÉSIO (HIPOMAGNESEMIA), QUE PODE CAUSAR CÂIBRAS, FADIGA, ALTERAÇÕES NO RITMO CARDÍACO E PROBLEMAS RENAI.	TESTE	720	R\$ 3,38	R\$ 2.433,60
29	LIPASE EMBALAGEM, CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO;	TESTE	7.800	R\$ 13,98	R\$ 109.044,00

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. LIPASE: EXAME MEDE OS NÍVEIS DESTA ENZIMA NO SANGUE, É FREQUENTEMENTE UTILIZADO PARA AVALIAR PROBLEMAS PANCREÁTICOS, COMO PANCREATITE AGUDA OU CRÔNICA, E OUTRAS CONDIÇÕES GASTROINTESTINAIS.				
30	TGO (TRANSAMINASE GLUTÂMICO-OXALACÉTICA) EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TGO (TRANSAMINASE GLUTÂMICO-OXALACÉTICA): TAMBÉM CONHECIDA COMO AST OU ASPARTATO AMINOTRANSFERASE, UMA ENZIMA PRESENTE NO CORPO, PRINCIPALMENTE NO FÍGADO, MAS TAMBÉM NO CORAÇÃO, MÚSCULOS, RINS E CÉREBRO. A TGO DESEMPENHA UM PAPEL IMPORTANTE NO METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS E NA PRODUÇÃO DE ENERGIA. O EXAME DE TGO É FEITO PARA AVALIAR A FUNÇÃO DO FÍGADO E, EM CASOS DE ELEVÇÃO, PODE INDICAR PROBLEMAS HEPÁTICOS OU EM OUTROS ÓRGÃOS	TESTE	168.000	R\$ 1,94	R\$ 325.920,00
31	TGP TRANSAMINASE GLUTÂMICO-PIRÚVICA, EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TGP TRANSAMINASE GLUTÂMICO-PIRÚVICA OU ALANINA AMINOTRANSFERASE (ALT): É UMA ENZIMA PRODUZIDA PRINCIPALMENTE NO FÍGADO. A DOSAGEM DE TGP NO SANGUE PODE SER UTILIZADA PARA AVALIAR A SAÚDE DO FÍGADO E IDENTIFICAR POSSÍVEIS LESÕES OU DOENÇAS HEPÁTICAS	TESTE	168.000	R\$ 2,05	R\$ 344.400,00
32	TEMPO DE ATIVIDADE DE PROTROMBINA (TAP). EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TEMPO DE ATIVIDADE DE PROTROMBINA (TAP): TAMBÉM CONHECIDO COMO TEMPO DE PROTROMBINA (TP), É UM EXAME DE SANGUE QUE AVALIA A CAPACIDADE DE COAGULAÇÃO DO SANGUE, FOCANDO NA VIA EXTRÍNSECA DESSE PROCESSO. ELE MEDE O TEMPO NECESSÁRIO PARA QUE O SANGUE COAGULE QUANDO UM FATOR TISSULAR É ADICIONADO À AMOSTRA.	TESTE	72.000	R\$ 4,81	R\$ 346.320,00
33	TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADO (TTPA). EMBALAGEM CONTENDO DADOS DE IDENTIFICAÇÃO; LOTE; VALIDADE; ESTERILIZAÇÃO; REGISTRO MS; E QUE ATENDA AS DEMAIS NORMAS VIGENTES E PERTINENTES AO PRODUTO. TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADO (TTPA): É UM EXAME DE SANGUE QUE AVALIA A COAGULAÇÃO SANGÜÍNEA, MEDINDO O TEMPO QUE O SANGUE LEVA PARA COAGULAR APÓS A ADIÇÃO DE REAGENTES. ESTE TESTE É UTILIZADO PARA MONITORAR A EFICÁCIA DE MEDICAMENTOS ANTICOAGULANTES, COMO HEPARINA, E PARA IDENTIFICAR DEFICIÊNCIAS EM FATORES DE COAGULAÇÃO.	TESTE	72.000	R\$ 3,72	R\$ 267.840,00
VALOR GLOBAL					R\$ 6.407.538,00

NOTA IMPORTANTE: A contratada deverá disponibilizar por COMODATO todos os equipamentos relacionados abaixo para a realização plena do número de testes fornecidos.

EQUIPAMENTOS COMODATO			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADE	QUANT.
1	SISTEMA AUTOMATIZADO PARA REALIZAÇÃO DE HEMOGRAMAS COM FORNECIMENTO DE REAGENTES, ACESSÓRIOS, SOFTWARE, HARDWARE, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E TREINAMENTO: SISTEMA AUTOMATIZADO COMPLETO PARA REALIZAÇÃO DE HEMOGRAMAS, COMPOSTO POR EQUIPAMENTOS ANALISADORES HEMATOLÓGICOS, COM FORNECIMENTO CONTÍNUO DE TODOS OS REAGENTES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO PLENO FUNCIONAMENTO, INCLUINDO INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, ALÉM DE FORNECIMENTO DE SOFTWARE DE INTEGRAÇÃO LABORATORIAL, HARDWARE COMPATÍVEL E TREINAMENTO COMPLETO DOS USUÁRIOS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DO EQUIPAMENTO: TIPO: ANALISADOR HEMATOLÓGICO AUTOMATIZADO, COM TECNOLOGIA DE IMPEDÂNCIA ELÉTRICA OU CITOMETRIA DE FLUXO, COM DIFERENCIAL DE LEUCÓCITOS EM 3 OU 5 PARTES, CONFORME NECESSIDADE. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO: MÍNIMO DE 60	COMODATO	2

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	TESTES/HORA. PARÂMETROS OBRIGATÓRIOS: HEMÁCIAS (RBC), HEMOGLOBINA (HGB), HEMATÓCRITO (HCT), VCM, HCM, CHCM, RDW, LEUCÓCITOS (WBC) COM DIFERENCIAL (LINFÓCITOS, MONÓCITOS, NEUTRÓFILOS, EOSINÓFILOS E BASÓFILOS QUANDO APLICÁVEL), PLAQUETAS (PLT), MPV, PDW. AMOSTRA: SANGUE TOTAL COM EDTA. VOLUME MÍNIMO DE AMOSTRA: $\leq 50\mu\text{L}$. MODO DE OPERAÇÃO: TOTALMENTE AUTOMATIZADO, COM PIPETAGEM AUTOMÁTICA, LAVAGEM INTERNA E EXTERNA, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA OU SEMI-AUTOMÁTICA. INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: COMPATÍVEL COM REDE TCP/IP, RS232 OU USB. DISPLAY: TELA COLORIDA OU MONOCROMÁTICA COM INTERFACE INTUITIVA. IMPRESSORA EMBUTIDA OU EXTERNA (COMPATÍVEL COM O SISTEMA) PARA EMISSÃO DE LAUDOS. EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA.		
2	EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO PARA ANÁLISE DE GASES SANGUÍNEOS (GASÔMETRO): EQUIPAMENTO DESTINADO À REALIZAÇÃO DE ANÁLISES AUTOMATIZADAS DE GASES SANGUÍNEOS, ELETRÓLITOS, METABÓLITOS E PARÂMETROS CALCULADOS, COM ALTA PRECISÃO, RAPIDEZ E INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO LABORATORIAIS (LIS). ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: VOLUME DA AMOSTRA: ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS COM VOLUME DE ATÉ $100\mu\text{L}$; COMPATÍVEL COM TUBOS DE AMOSTRA, SERINGAS E CAPILARES. PARÂMETROS MEDIDOS DIRETAMENTE: GASES SANGUÍNEOS: PH, PCO_2 , PO_2 , HCT (HEMATÓCRITO); ELETRÓLITOS: Na^+ , K^+ , Cl^- , ICA (CÁLCIO IÔNICO), Li^+ ; METABÓLITOS: GLICOSE (GLU), LACTATO (LAC). PARÂMETROS CALCULADOS (MÍNIMO 27 RESULTADOS): HEMOGLOBINA (HB), BICARBONATO (HCO_3^-), EXCESSO DE BASE (BE, BE-B, BE-ECF), DIÓXIDO DE CARBONO TOTAL (TCO_2), GAP ANIÔNICO (AG E AG(K)), SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO (O_2 SAT), CONTEÚDO DE OXIGÊNIO (O_2 CT), BICARBONATO PADRONIZADO (SBC), NCA, TCA, $\text{PO}_2\%$, AADO_2 , RELAÇÃO A/A, ENTRE OUTROS PARÂMETROS DERIVADOS. FUNCIONALIDADES OPERACIONAIS: INTERFACE DO USUÁRIO: TELA LCD DE ALTA DEFINIÇÃO; ENTRADA DE DADOS NUMÉRICA E ALFANUMÉRICA POR TECLADO INTEGRADO, COM CAPACIDADE PARA IDENTIFICAÇÃO DE OPERADOR (MÍNIMO 15 DÍGITOS) E PACIENTE; COMPATÍVEL COM TECLADO E MOUSE EXTERNOS VIA USB. ARMAZENAMENTO E COMUNICAÇÃO: ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO 100.000 RESULTADOS DE AMOSTRAS; PORTA USB 2.0 PARA EXPORTAÇÃO DE DADOS; LEITOR INTERNO DE CÓDIGO DE BARRAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE REAGENTES E AMOSTRAS; COMPATIBILIDADE E INTEGRAÇÃO TOTAL COM SISTEMAS LIS (LABORATORY INFORMATION SYSTEM); CAPACIDADE DE RASTREAMENTO E CONSULTA DOS RESULTADOS VIA SISTEMA. REAGENTES E CALIBRAÇÃO: SISTEMA DE REAGENTE ÚNICO (CARTUCHO OU EMBALAGEM ÚNICA) COM SUPORTE PARA NO MÍNIMO 16 COMBINAÇÕES ANALÍTICAS; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA COM ACIONAMENTO POR TOQUE ÚNICO AO INSERIR NOVO CARTUCHO DE REAGENTE; REGISTRO ANVISA OBRIGATÓRIO PARA REAGENTES. MODOS DE ASPIRAÇÃO DE AMOSTRA: MÍNIMO DE 3 MODOS DISTINTOS DE ASPIRAÇÃO: TUBO, SERINGA E CAPILAR; Sonda com sistema de limpeza facilitado. CONTROLE DE QUALIDADE: GRÁFICOS DE CONTROLE LEVEY-JENNINGS INTEGRADOS; CONFORMIDADE COM PADRÕES NABL (OU EQUIVALENTES INTERNACIONAIS DE QUALIDADE LABORATORIAL); CONFIGURAÇÃO DE ALARMES E REGISTROS DE NÃO CONFORMIDADES. CONVERSÕES E CORREÇÕES: SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONVERSÃO E CORREÇÃO DE PARÂMETROS, COM COMPENSAÇÕES DE TEMPERATURA E OUTRAS VARIÁVEIS LABORATORIAIS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DURANTE O PERÍODO; INSTALAÇÃO, CALIBRAÇÃO INICIAL E VALIDAÇÃO DE DESEMPENHO NO LOCAL PELA EMPRESA FORNECEDORA; TREINAMENTO COMPLETO AOS PROFISSIONAIS INDICADOS PELA CONTRATANTE, INCLUINDO OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO DE ROTINA E INTEGRAÇÃO COM LIS. EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA.	COMODATO	2
3	ANALISADOR BIOQUÍMICO AUTOMÁTICO: TIPO DE EQUIPAMENTO: EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO PARA ANÁLISES BIOQUÍMICAS CLÍNICAS, COM ACESSO RANDÔMICO E SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATIZADO, OPERANDO EM SISTEMA DE REAGENTES ABERTOS, COM CAPACIDADE DE PRIORIZAÇÃO DE AMOSTRAS DE EMERGÊNCIA. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO: MÍNIMO DE 600 TESTES/HORA, COM UTILIZAÇÃO DE REAGENTES MONO E BI-REAGENTE. TEMPO MÁXIMO DE REAÇÃO: 10 MINUTOS. PRINCÍPIOS E MÉTODOS DE ANÁLISE: PRINCÍPIOS DE MEDIÇÃO: COLORIMETRIA E TURBIDIMETRIA. TIPOS DE MÉTODO: PONTO FINAL (1 E 2 PONTOS), TEMPO FIXO, CINÉTICO. TIPOS DE CALIBRAÇÃO: LINEAR E NÃO LINEAR. SISTEMA OPERACIONAL E PROGRAMAÇÃO: SISTEMA DE PROGRAMAÇÃO ABERTA, PERMITINDO PERFIS E TESTES PERSONALIZADOS PELO USUÁRIO; INTERFACE AMIGÁVEL COM VISUALIZAÇÃO DE DADOS EM TEMPO REAL. CAPACIDADE DE CARGA: BANDEJA DE AMOSTRAS: MÍNIMO DE 120 POSIÇÕES, COMPATÍVEL COM TUBOS PRIMÁRIOS OU CUBETAS; BANDEJA DE REAGENTES: MÍNIMO DE 90 POSIÇÕES, COMPATÍVEL COM REAGENTES EM SISTEMA ABERTO. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO: REFRIGERAÇÃO INTERNA CAPAZ DE MANTER A TEMPERATURA DOS REAGENTES PRÓXIMA A 8°C POR ATÉ 24 HORAS, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE ESTEJA EM TORNO DE 25°C . VOLUME DE REAÇÃO E AMOSTRA: VOLUME DE AMOSTRA: 2 A 30 ML, COM PRECISÃO DE $\pm 0,1\text{ ML}$; VOLUME DE REAGENTE: 20 A 300 ML, COM PRECISÃO DE $\pm 1\text{ ML}$; VOLUME TOTAL DA REAÇÃO: 150 A 350 ML; CAMINHO ÓPTICO: 6 MM. SISTEMA DE PIPETAGEM: SERINGA DE CERÂMICA DE ALTA PRECISÃO; AGULHAS COM SENSORES	COMODATO	2

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	DE DETECÇÃO DE NÍVEL DE LÍQUIDO, INVENTÁRIO E PROTEÇÃO CONTRA COLISÕES; LAVAGEM INTERNA E EXTERNA AUTOMÁTICA DAS AGULHAS. SISTEMA DE DILUIÇÃO E CONTAMINAÇÃO CRUZADA: DILUIÇÃO AUTOMÁTICA: PRÉ E PÓS-DILUIÇÃO; CONTROLE DE CARRY-OVER: < 0,1%. SISTEMA DE REAÇÃO: ROTOR COM 120 CUBETAS SEMI-PERMANENTES DE PLÁSTICO; LAVAGEM AUTOMÁTICA DAS CUBETAS EM 12 ETAPAS (2 CICLOS DE 6 PASSOS). CONTROLE DE TEMPERATURA: SISTEMA TIPO PELTIER, COM CONTROLE A 37°C ± 0,1°C. SISTEMA DE AGITAÇÃO: MIXER INDEPENDENTE PARA HOMOGENEIZAÇÃO DA REAÇÃO. REAGENTES COMPATÍVEIS (MÍNIMO EXIGIDO): ALBUMINA; BILIRRUBINA DIRETA E INDIRETA; FOSFATASE ALCALINA; AMILASE; COLESTEROL TOTAL E HDL; CK-MB; CPK; CREATININA; GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT); GLICOSE; PROTEÍNA TOTAL; TRIGLICERÍDEOS; URÉIA; ÁCIDO ÚRICO; LACTATO; FERRO SÉRICO; CÁLCIO SÉRICO; FÓSFORO; LIPASE; TRANSAMINASES TGO (AST) E TGP (ALT). EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA.		
4	SISTEMA ÓPTICO – DESCRIÇÃO TÉCNICA: FONTE DE LUZ: TIPO: LÂMPADA DE HALOGÊNIO, DE ALTA INTENSIDADE E ESTABILIDADE, APROPRIADA PARA MEDIÇÕES FOTOMÉTRICAS EM BIOQUÍMICA CLÍNICA. SISTEMA FOTOMÉTRICO: TIPO: ÓTICA REVERSA COM FIBRA ÓPTICA, GARANTINDO MAIOR PRECISÃO E SENSIBILIDADE NAS LEITURAS. FILTROS ÓPTICOS: O SISTEMA DEVE DISPOR DE PELO MENOS 8 FILTROS COM OS SEGUINTE COMPRIMENTOS DE ONDA: 340 NM, 405 NM, 450 NM, 505 NM, 546 NM, 578 NM, 630 NM, 700 NM. DESEMPENHO FOTOMÉTRICO: PRECISÃO DA ABSORBÂNCIA: 0,5 ± 0,025; 1,0 ± 0,07. ESTABILIDADE DA ABSORBÂNCIA: ≤ 0,01. REPETIBILIDADE DA ABSORBÂNCIA: ≤ 1,5%. CONTROLE E MODOS DE CALIBRAÇÃO: MODOS DE CALIBRAÇÃO DISPONÍVEIS: LINEAR: UM PONTO, DOIS PONTOS E MULTIPONTOS; NÃO LINEAR: LOG-LOGIT 4, LOG-LOGIT 5, SPLINE, EXPONENCIAL, POLINOMIAL E PARÁBOLA. CONTROLE DE QUALIDADE: COMPATÍVEL COM OS SEGUINTE MÉTODOS E PADRÕES DE CONTROLE: GRÁFICOS DE LEVEY-JENNINGS; X-R (MÉDIA E AMPLITUDE); REGRAS DE WESTGARD. UNIDADE OPERACIONAL: COMPATÍVEL COM OS SEGUINTE SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS XP, WINDOWS 7, WINDOWS 8 E WINDOWS 10. INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, UMA DAS SEGUINTE INTERFACES: TCP/IP; RS232. CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO: ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: TENSÃO: AC 220V ± 10%; FREQUÊNCIA: 50–60 HZ ± 3 HZ; POTÊNCIA: ATÉ 1000W; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10°C A 30°C; UMIDADE RELATIVA DO AR: 30% A 80%. DIMENSÕES E PESO: DIMENSÕES MÍNIMAS (C X L X A): 1100 MM × 765 MM × 1150 MM. PESO APROXIMADO: 300 KG. REAGENTES COMPATÍVEIS (MÍNIMO EXIGIDO): O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM OS SEGUINTE REAGENTES, QUE DEVEM SER DISPONÍVEIS NO MERCADO NACIONAL: ALBUMINA; BILIRRUBINA DIRETA E INDIRETA; FOSFATASE ALCALINA; AMILASE; COLESTEROL TOTAL; HDL-COLESTEROL; CK-MB; CPK (CREATINA FOSFOQUINASE); CREATININA; GAMA GLUTAMIL TRANSFERASE (GGT); GLICOSE; PROTEÍNA TOTAL; TRIGLICERÍDEOS; URÉIA; ÁCIDO ÚRICO; LACTATO; FERRO SÉRICO; CÁLCIO SÉRICO; FÓSFORO; LIPASE; TRANSAMINASES TGO (AST) E TGP (ALT). EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA.	COMODATO	2
5	EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO DE URINÁLISE – DESCRIÇÃO TÉCNICA: PRINCÍPIO DE LEITURA. COLORIMÉTRICO POR REFLEXÃO DE LUZ, COM ANÁLISE AUTOMÁTICA DOS PARÂMETROS FÍSICOS E QUÍMICOS DA URINA, POR MEIO DE TIRAS REAGENTES. PARÂMETROS MÍNIMOS ANALISÁVEIS: O EQUIPAMENTO DEVERÁ, NO MÍNIMO, SER CAPAZ DE REALIZAR LEITURA E INTERPRETAÇÃO DOS SEGUINTE PARÂMETROS: UROBILINOGÊNIO; GLICOSE; CORPOS CETÔNICOS; BILIRRUBINA; PROTEÍNA; NITRITO; PH; SANGUE (HEMOGLOBINA/HEMÁCIAS); DENSIDADE (PESO ESPECÍFICO); LEUCÓCITOS. DESEMPENHO: VELOCIDADE DE LEITURA: MÍNIMO DE 200 TESTES POR HORA; CAPACIDADE DE LEITURA SIMULTÂNEA: MÍNIMO DE 5 TIRAS DE TESTE POR CICLO; PRECISÃO E REPETIBILIDADE CONFORME PADRÃO INTERNACIONAL DE QUALIDADE PARA EQUIPAMENTOS DE TRIAGEM AUTOMATIZADA. IMPRESSÃO DE RESULTADOS: IMPRESSÃO TÉRMICA INTEGRADA AO EQUIPAMENTO. PAPEL COMPATÍVEL: 55 MM DE LARGURA. VISOR: DISPLAY DO TIPO LCD, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 128X64 PIXELS, COM FUNDO AZUL E CARACTERES BRANCOS, PROPORCIONANDO BOA VISIBILIDADE. INTERFACE E OPERAÇÃO: TECLADO NUMÉRICO COM TECLAS DE 0 A 9, ALÉM DE: TECLA ESC: RETORNAR OU APAGAR DADOS; TECLA ENTER/MENU: ACESSAR MENU, SALVAR CONFIGURAÇÕES, IMPRIMIR EXAME SALVO; TECLAS DE DIREÇÃO: NAVEGAR ENTRE OPÇÕES, INICIAR EXAME, CONFIGURAR DATA/HORA, LOTE DA TIRA, IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE, ETC; COMPATÍVEL COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS VIA CONEXÃO USB 2.0 (ITEM OPCIONAL). COMUNICAÇÃO E CONECTIVIDADE. PORTA SERIAL RS232 PARA COMUNICAÇÃO COM SISTEMAS EXTERNOS. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO: TEMPERATURA: 15 °C A 30 °C; UMIDADE RELATIVA DO AR: ≤ 75%. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: FONTE COM ENTRADA DE 110–220V AC (50–60 HZ); SAÍDA: 12V, 36W; ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO: 12VDC / 3°. DIMENSÕES E PESO: DIMENSÕES MÁXIMAS (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA): 13,5 CM × 27,3 CM × 10,8 CM; PESO MÁXIMO: 3 KG. PLATAFORMA DE TESTES: PLATAFORMA DE CARREGAMENTO AUTOMÁTICO DE TIRAS; CAPACIDADE PARA MÍNIMO DE 5 TIRAS SIMULTÂNEAS. REAGENTES COMPATÍVEIS (MÍNIMO EXIGIDO): O	COMODATO	2

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM TIRAS REAGENTES QUE POSSIBILITEM A LEITURA AUTOMATIZADA DOS SEGUINTE PARÂMETROS: UROBILINOGÊNIO; GLICOSE; CORPOS CETÔNICOS; BILIRRUBINA; PROTEÍNA; NITRITO; PH; SANGUE; DENSIDADE; LEUCÓCITOS. AS TIRAS DEVEM SER REGISTRADAS NA ANVISA, POSSUIR LAUDO DE CONTROLE DE QUALIDADE E SER COMPATÍVEIS COM O MODELO PROPOSTO SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÕES. EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA,		
6	AGITADOR TIPO KLINE , DESENVOLVIDO PARA REALIZAÇÃO DE TESTES DE AGLUTINAÇÃO EM LÁTEX , UTILIZADO EM LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS. EQUIPAMENTO DE BANCADA, COMPACTO, SILENCIOSO, COM SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE PARA FIXAÇÃO SEGURA DAS LÂMINAS DURANTE OS TESTES. ESTRUTURA EM MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO; PLATAFORMA OSCILANTE COM MOVIMENTO ORBITAL UNIFORME, IDEAL PARA TESTES SOROLÓGICOS; DIMENSÕES APROXIMADAS: 224 MM DE LARGURA X 80 MM DE ALTURA; VELOCIDADE DE AGITAÇÃO AJUSTÁVEL (MÍNIMO 100 RPM); SISTEMA BIVOLT AUTOMÁTICO (110V/220V); BOTÃO LIGA/DESLIGA COM INDICADOR LUMINOSO; EQUIPAMENTO COM PÉS DE BORRACHA ANTIDERRAPANTES PARA MAIOR ESTABILIDADE; EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA, DEVERÁ POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES, MANUAL EM PORTUGUÊS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.	COMODATO	2
7	CENTRÍFUGA LABORATORIAL PARA ANÁLISES CLÍNICAS , UTILIZADA PARA SEPARAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS EM LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS E HOSPITALARES. CAPACIDADE MÍNIMA PARA 16 TUBOS DE ENSAIO COM VOLUMES VARIANDO ENTRE 5 ML A 15 ML; ROTOR HORIZONTAL OU ANGULAR (ESPECIFICAR TIPO), COM CAVIDADES NUMERADAS PARA IDENTIFICAÇÃO; ESTRUTURA EXTERNA EM MATERIAL RESISTENTE E DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO (EX: AÇO COM PINTURA EPÓXI OU POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA); VELOCIDADE AJUSTÁVEL COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1.000 RPM E MÁXIMA DE, NO MÍNIMO, 3.500 RPM (OU MAIS, CONFORME NECESSIDADE); TIMER DIGITAL OU ANALÓGICO COM CONTROLE DE TEMPO DE CENTRIFUGAÇÃO; TAMPA COM TRAVA DE SEGURANÇA E SISTEMA DE PARADA AUTOMÁTICA EM CASO DE ABERTURA; BAIXO NÍVEL DE RUÍDO , COMPATÍVEL COM AMBIENTES LABORATORIAIS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT AUTOMÁTICO (110V/220V); EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA, ACOMPANHAR MANUAL EM PORTUGUÊS E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES; ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.	COMODATO	4
8	CENTRÍFUGA SOROLÓGICA LABORATORIAL , DESTINADA À SEPARAÇÃO DE COMPONENTES SANGÜÍNEOS EM ANÁLISES SOROLÓGICAS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS: VELOCIDADE MÁXIMA DE ROTAÇÃO: 3.250 RPM; FORÇA CENTRÍFUGA RELATIVA (RCF) MÁXIMA: 1.900 G; CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 TUBOS DE 16 X 100 MM (TUBOS DE ENSAIO OU COLETA SANGÜÍNEA); ROTOR COM ALOJAMENTO COMPATÍVEL COM O TIPO E TAMANHO DOS TUBOS ESPECIFICADOS; ESTRUTURA EXTERNA EM MATERIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, DE FÁCIL LIMPEZA E RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS (EX: AÇO PINTADO OU POLÍMERO ABS); TAMPA COM SISTEMA DE TRAVA DE SEGURANÇA E FREIO AUTOMÁTICO PARA PROTEÇÃO DO OPERADOR; CONTROLE DE TEMPO E VELOCIDADE AJUSTÁVEL , POR MEIO DE PAINEL DIGITAL OU ANALÓGICO; SISTEMA DE BALANCEAMENTO AUTOMÁTICO OU ALERTA DE DESBALANCEAMENTO; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT AUTOMÁTICO (110V/220V); BAIXO NÍVEL DE RUÍDO, ADEQUADO PARA AMBIENTE LABORATORIAL; EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA, DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS E POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES; FORNECEDOR DEVE ASSEGURAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO TERRITÓRIO NACIONAL.	COMODATO	2
9	ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMOGLOBINAS POR CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (HPLC) , DESTINADO À ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA DE FRAÇÕES DE HEMOGLOBINAS, ESPECIALMENTE PARA DETERMINAÇÃO DE HBA1C E DETECÇÃO DE HEMOGLOBINAS VARIANTES , COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: TECNOLOGIA: CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (HPLC); TEMPO MÁXIMO PARA LIBERAÇÃO DO RESULTADO DE HBA1C: 130 SEGUNDOS POR AMOSTRA; CAPAZ DE IDENTIFICAR E QUANTIFICAR HBA1C SEM INTERFERÊNCIA DE VARIANTES HEMOGLOBÍNICAS (HBS, HBC, HBD, HBE, ENTRE OUTRAS); DEVE CONTER MODO ESPECÍFICO PARA TRIAGEM E DIAGNÓSTICO DE BETA-TALASSEMIA; NÃO REQUER PREPARO PRÉVIO DAS AMOSTRAS, OPERANDO DIRETAMENTE COM: SANGUE TOTAL VENOSO; SANGUE CAPILAR; SANGUE PERIFÉRICO; SANGUE TOTAL ATÉ 10 µL; SANGUE DILUÍDO (QUANDO APLICÁVEL); SISTEMA COM REAGENTES DEDICADOS, CARTUCHOS OU COLUNAS ESPECÍFICAS PARA SEPARAÇÃO DAS FRAÇÕES; SOFTWARE INTEGRADO COM VISUALIZAÇÃO EM TEMPO REAL DOS PICOS CROMATOGRAFICOS, PERMITINDO INTERPRETAÇÃO AUTOMATIZADA E MANUAL; INTERFACE GRÁFICA AMIGÁVEL, COM MEMÓRIA INTERNA PARA ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS E DADOS DO PACIENTE; IMPRESSORA ACOPLADA OU SISTEMA DE EXPORTAÇÃO DE RESULTADOS EM REDE (PDF, LIMS, ETC.); EQUIPAMENTO COM SISTEMA	COMODATO	2

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

	DE AUTOLIMPEZA E DETECÇÃO DE ERROS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT AUTOMÁTICO (110V/220V), 60HZ; ACOMPANHAR TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO , INCLUINDO FONTE DE ALIMENTAÇÃO, COLUNAS, CARTUCHOS, FILTROS E TUBOS, SE APLICÁVEL. EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA ; COMO EQUIPAMENTO MÉDICO-LABORATORIAL; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES , COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL; MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, TREINAMENTO INCLUSO PARA EQUIPE TÉCNICA E OPERACIONAL.		
10	SISTEMA AUTOMÁTICO PARA ANÁLISE DE COAGULAÇÃO : EQUIPAMENTO DESTINADO À REALIZAÇÃO DE TESTES LABORATORIAIS DE HEMOSTASIA, COM TECNOLOGIA ÓPTICA DE MEDIÇÃO E AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS : ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO : MÉTODO DE MEDIÇÃO : ÓPTICO POR DETECÇÃO FOTOMÉTRICA, COM ALTA SENSIBILIDADE E PRECISÃO, INCLUSIVE EM REAÇÕES FRACAS; CAPAZ DE EXPRESSAR RESULTADOS NAS SEGUINTE UNIDADES: INR, %, G/L, MG/DL, RATIO E SEGUNDOS ; TELA : LCD TOUCHSCREEN DE NO MÍNIMO 4,3 POLEGADAS , COM INTERFACE INTUITIVA PARA NAVEGAÇÃO E OPERAÇÃO; IMPRESSORA : TÉRMICA, EMBUTIDA NO EQUIPAMENTO , PARA IMPRESSÃO IMEDIATA DE RESULTADOS; CANAIS DE MEDIÇÃO : MÍNIMO DE 02 CANAIS INDEPENDENTES , PERMITINDO ANÁLISES SIMULTÂNEAS; VOLUME DA REAÇÃO : MÍNIMO DE 150 µL POR TESTE; INCUBAÇÃO DE AMOSTRAS : CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 12 POSIÇÕES ; INCUBAÇÃO DE REAGENTES : NO MÍNIMO 4 POSIÇÕES INCUBADAS PARA REAGENTES; TEMPERATURA DE INCUBAÇÃO : 37°C ± 0,5°C , COM CONTROLE AUTOMÁTICO E CONTÍNUO; SISTEMA DE AGITAÇÃO : AGITAÇÃO MAGNÉTICA (MIXER) , GARANTINDO HOMOGENEIZAÇÃO EFICIENTE E MAIOR PRECISÃO DOS RESULTADOS; CAPACIDADE ANALÍTICA : DEVE REALIZAR OS PRINCIPAIS TESTES DE COAGULAÇÃO, INCLUINDO: TEMPO DE PROTROMBINA (TP OU PT) ; TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA (TPPA OU APTT) ; DEVE ACEITAR AMOSTRAS COLETADAS EM: TUBO A VÁCUO COM CITRATO DE SÓDIO , FORNECIDO PELA EMPRESA; O EQUIPAMENTO DEVERÁ ACOMPANHAR CUVETAS , QUE SERÃO SOLICITADAS CONFORME DEMANDA, DURANTE O PERÍODO CONTRATUAL; ITENS DE FORNECIMENTO OBRIGATÓRIO : A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ DISPONIBILIZAR, JUNTAMENTE COM O EQUIPAMENTO: REAGENTES ESPECÍFICOS PARA REALIZAÇÃO DOS TESTES DE COAGULAÇÃO (TP E TPPA); SOLUÇÕES DE CONTROLE E CALIBRADORES COMPATÍVEIS COM O SISTEMA; INSUMOS NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA (CUVETAS, TUBOS, ADAPTADORES, ETC.); TUBO DE COLETA A VÁCUO COM CITRATO DE SÓDIO , CONFORME ESPECIFICADO; MANUAL TÉCNICO EM PORTUGUÊS , COM INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CALIBRAÇÃO E MANUTENÇÃO; EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA ; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES ; TREINAMENTO TÉCNICO-OPERACIONAL INCLUÍDO, MINISTRADO NO LOCAL DE INSTALAÇÃO; ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO TERRITÓRIO NACIONAL.	COMODATO	2
11	CONTADOR DIGITAL DE CÉLULAS SANGUÍNEAS : EQUIPAMENTO DIGITAL PORTÁTIL, DESTINADO À CONTAGEM MANUAL E INDIVIDUAL DE CÉLULAS SANGUÍNEAS EM LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS E HEMATOLOGIA, COM ALTA PRECISÃO E AGILIDADE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS : TIPO : CONTADOR DIGITAL ELETRÔNICO DE CÉLULAS SANGUÍNEAS, COM OPERAÇÃO MANUAL E VISUALIZAÇÃO DIGITAL; FINALIDADE : INDICADO PARA CONTAGEM DIFERENCIAL DE LEUCÓCITOS, INCLUINDO ATÉ 10 GRUPOS CELULARES DISTINTOS ; CAPACIDADE DE CONTAGEM POR GRUPO : 0 A 99 CÉLULAS POR GRUPO , COM POSSIBILIDADE DE EXIBIÇÃO EM VALORES ABSOLUTOS E/OU PERCENTUAIS ; INTERFACE : TELA DIGITAL DE FÁCIL LEITURA, COM INDICAÇÃO CLARA DOS GRUPOS CELULARES E TOTAIS; ALIMENTAÇÃO : BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220V); POTÊNCIA MÁXIMA : 5W ; PESO : APROXIMADAMENTE 550G ; DIMENSÕES : APROXIMADAMENTE 220 MM X 166 MM X 78 MM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA); RECURSOS E FUNCIONALIDADES ADICIONAIS : SISTEMA DE OPERAÇÃO SILENCIOSO E ESTÁVEL , COM TECLAS ESPECÍFICAS PARA CADA GRUPO CELULAR; FUNÇÃO DE CORREÇÃO MANUAL DE CONTAGEM , PARA AJUSTES EM TEMPO REAL; INDICAÇÃO DE TOTAL GERAL DE CÉLULAS CONTADAS E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR GRUPO ; CONSTRUÇÃO ROBUSTA E COMPACTA , ADEQUADA PARA BANCADA LABORATORIAL; DESIGN ERGONÔMICO , FACILITANDO A OPERAÇÃO COM UMA SÓ MÃO; REQUISITOS ADICIONAIS : REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA); ACOMPANHADO DE MANUAL TÉCNICO EM PORTUGUÊS ; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES .	COMODATO	2
12	HOMOGENEIZADOR HORIZONTAL DE SANGUE E AMOSTRAS BIOLÓGICAS : EQUIPAMENTO LABORATORIAL DESTINADO À HOMOGENEIZAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS (SANGUE, SOLUÇÕES REAGENTES E SUSPENSÕES), IDEAL PARA MANTER SOLUÇÕES EM SUSPENSÃO UNIFORME, DISSOLVER REAGENTES DE REAÇÃO LENTA, LAVAR PRECIPITADOS E PREPARAR MISTURAS HOMOGENEAS DE FORMA SEGURA E EFICIENTE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS : TIPO DE MOVIMENTAÇÃO : ROTAÇÃO HORIZONTAL CONTÍNUA DE 360° , SILENCIOSA E ESTÁVEL; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO : AJUSTÁVEL DE 6 A 40 RPM , CONFORME A NECESSIDADE DO PROCEDIMENTO LABORATORIAL; CAPACIDADE : SUPORTE PARA ATÉ 30 TUBOS DE ATÉ 15 MM DE	COMODATO	2

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

DIÂMETRO SIMULTANEAMENTE; SISTEMA DE FIXAÇÃO DAS AMOSTRAS: PRESILHAS INJETADAS EM FIBRA DE NYLON DE ALTA RESISTÊNCIA, QUE PERMITEM INSERIR OU RETIRAR TUBOS E FRASCOS COM O EQUIPAMENTO EM FUNCIONAMENTO, SEM RISCO DE DANIFICAR ETIQUETAS OU CÓDIGOS DE BARRAS; MATERIAL DE CONSTRUÇÃO: ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO COM DISCO EM PVC, ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI DE ALTA DURABILIDADE; COMANDOS: CHAVE LIGA/DESLIGA, BOTÃO "STOP" PARA INTERRUPTO RÁPIDA E RETIRADA SEGURA DOS TUBOS, MOTOR: MOTOR DC SILENCIOSO, BAIXO RUÍDO, DE LONGA VIDA ÚTIL; CONSUMO DE ENERGIA: 45 WATTS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: BIVOLT SELETIVO (110/220V), 50/60 HZ; PESO APROXIMADO: 4 KG REQUISITOS COMPLEMENTARES: REGISTRO VÁLIDO NA ANVISA: DEVE SER FORNECIDO COM MANUAL TÉCNICO EM PORTUGUÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES, ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO BRASIL.		
---	--	--

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

6.1. Após análise da demanda, das especificações técnicas e do levantamento de mercado realizado, entendemos que a solução que apresenta maior vantajosidade para a Administração Municipal é a **Contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de reagentes, insumos e materiais de consumo destinados à realização de exames laboratoriais, com a disponibilização de equipamentos e aparelhos em regime de comodato, por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, com julgamento por lote.**

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Após o registro e análise das informações relativas à contratação, avaliamos as perspectivas de mercado para fins de decisão quanto ao parcelamento da contratação, a saber:

7.1.1. No caso específico desta demanda, a contratação em **lote único** apresenta-se como a alternativa mais vantajosa, uma vez que o fornecimento contínuo de reagentes, insumos e materiais laboratoriais está diretamente vinculado à disponibilização de equipamentos em regime de comodato. A divisão em itens ou lotes distintos comprometeria a padronização, a compatibilidade técnica entre os insumos e os aparelhos e a correta execução dos exames laboratoriais, aumentando riscos operacionais e dificultando a gestão contratual.

7.1.2. A adoção de lote único atende aos princípios da eficiência, economicidade, legalidade e transparência, que norteiam o presente processo de contratação, além de garantir maior segurança técnica, operacional e jurídica para a Administração.

7.2. A decisão pela não fragmentação do objeto foi embasada em análise técnica detalhada das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, que identificou ganhos operacionais, econômicos e de padronização decorrentes da execução integrada do fornecimento de insumos laboratoriais com a cessão dos equipamentos compatíveis.

7.3. Ressalta-se que a escolha pela contratação em lote único foi pautada em análise criteriosa das especificidades técnicas e assistenciais da Secretaria Municipal de Saúde, demonstrando-se como a solução mais eficiente e vantajosa para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços laboratoriais prestados à população.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

8.1.1. **Continuidade dos serviços laboratoriais:** Garantir o fornecimento ininterrupto de materiais e reagentes indispensáveis para a realização de exames, diagnósticos e monitoramento de doenças;

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- 8.1.2. **Redução de custos indiretos:** Evitar atrasos e cancelamentos de exames, que poderiam gerar diagnósticos tardios, internações desnecessárias e aumento de custos hospitalares;
- 8.1.3. **Agilidade e confiabilidade:** Melhorar os prazos de entrega dos resultados laboratoriais, assegurando maior precisão e confiabilidade técnica;
- 8.1.4. **Satisfação do usuário:** Proporcionar atendimento ágil e qualificado à população, reforçando a confiança nos serviços de saúde pública municipal.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

9.1. Para assegurar a adequada execução da contratação, a Administração deverá adotar as seguintes providências de caráter administrativo, logístico e operacional:

9.1.1. Infraestrutura Física e Tecnológica

9.1.1.1. Garantir que os laboratórios municipais (Sede e Vila dos Cabanos) possuam condições adequadas para a instalação dos equipamentos fornecidos em comodato, incluindo rede elétrica compatível, pontos de energia estabilizada, acesso à rede de internet, climatização e espaço físico apropriado.

9.1.1.2. Realizar, quando necessário, pequenas adequações estruturais e de infraestrutura, de acordo com as exigências técnicas dos fabricantes.

9.1.2. Fiscalização e Acompanhamento Contratual

9.1.2.1. Designar formalmente gestores e fiscais do contrato (técnico e administrativo), nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, para acompanhamento contínuo da execução contratual.

9.1.2.2. Manter registros atualizados de ocorrências, entregas, manutenções e indicadores de desempenho, assegurando a rastreabilidade e a conformidade do contrato.

9.1.3. Capacitação e Treinamento

9.1.3.1. Garantir que os profissionais da rede de saúde designados para operar os equipamentos e insumos recebam treinamento adequado, ofertado pela contratada no ato da instalação e sempre que houver atualização tecnológica.

9.1.3.2. Disponibilizar a equipe técnica para participação em treinamentos e reciclagens, assegurando a correta utilização dos equipamentos e o aproveitamento integral da tecnologia disponibilizada.

9.2. Essas providências são indispensáveis para assegurar a plena execução do objeto, a continuidade dos serviços laboratoriais e a eficiência na gestão contratual, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Nos termos do inciso XI do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, verifica-se que o objeto desta contratação não possui caráter interdependente em relação a outros contratos administrativos. Isso porque o fornecimento contínuo de reagentes, insumos e materiais laboratoriais já se encontra vinculado, no mesmo instrumento contratual, à disponibilização de equipamentos em regime de comodato, à manutenção preventiva e corretiva e ao suporte técnico necessário. Assim, a estruturação em lote único garante padronização, compatibilidade técnica e eficiência operacional, afastando a necessidade de processos licitatórios distintos.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

10.2. Contudo, identificam-se contratações correlatas, de caráter paralelo, que podem coexistir no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, sem afetar diretamente a execução do contrato em análise, tais como:

- a) Aquisição de materiais técnicos e de consumo hospitalar não laboratoriais;
- b) Aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para profissionais da saúde;
- c) Contratações voltadas a serviços de apoio, como logística, limpeza hospitalar e manutenção predial de unidades de saúde.
- d) Aquisição de mobiliário técnico de laboratório (bancadas, armários, suportes e estruturas auxiliares), destinado a melhor organizar os ambientes e potencializar o uso de equipamentos e insumos.

10.3. Ressalta-se que tais contratações correlatas não possuem vínculo de interdependência técnica ou operacional com o objeto ora demandado, sendo autônomas em sua execução.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

11.1. Considerando o compromisso da Administração Pública com a sustentabilidade, é necessário avaliar potenciais impactos ambientais decorrentes da contratação.

11.2. Ainda que a contratação possua natureza essencialmente sanitária e finalidade social vinculada à manutenção da saúde pública, identificam-se aspectos ambientais a serem avaliados:

11.2.1. Possíveis Impactos Ambientais:

- **Resíduos sólidos e plásticos:** Embalagens primárias e secundárias de reagentes, insumos e tiras de testes, que podem se acumular como resíduos não biodegradáveis;
- **Resíduos químicos e biológicos:** Produtos vencidos, deteriorados ou inutilizados podem demandar descarte especial, conforme normas da ANVISA e legislação ambiental aplicável;
- **Emissões decorrentes da logística:** A logística de distribuição pode gerar emissão de gases de efeito estufa (GEE).

11.2.2. Medidas mitigadoras recomendadas:

- Prever em edital que a contratada observe a legislação ambiental vigente, apresentando, quando aplicável, plano de gerenciamento de resíduos relativos aos produtos fornecidos;
- Orientar os setores usuários sobre o **descarte correto** das embalagens e resíduos químicos;
- Incentivar a utilização de embalagens recicláveis ou de menor impacto ambiental, sempre que disponíveis no mercado;
- Avaliar parcerias com empresas ou cooperativas para **reciclagem de embalagens** e destinação ambientalmente adequada de insumos vencidos.

11.3. Essas medidas não apenas ajudam a mitigar os impactos ambientais, mas também promovem a responsabilidade socioambiental da administração pública, alinhando as contratações aos princípios da sustentabilidade.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12.1. Com base nas informações e análises apresentadas neste estudo, considera-se que a solução mais vantajosa para atender à demanda identificada é a contratação de empresa especializada para fornecimento contínuo de reagentes químicos, insumos e materiais de consumo laboratoriais, com disponibilização de equipamentos em regime de comodato, por meio de licitação na modalidade **Pregão Eletrônico**, com julgamento pelo **menor preço por lote**.

12.2. Viabilidade Técnica: A contratação apresenta viabilidade técnica, uma vez que o mercado de reagentes e insumos laboratoriais é consolidado, contando com fornecedores capazes de atender integralmente às exigências técnicas e sanitárias estabelecidas pela ANVISA e demais órgãos reguladores. Além disso, a vinculação dos equipamentos fornecidos em comodato garante compatibilidade e padronização entre os insumos e os aparelhos utilizados, assegurando a confiabilidade dos resultados laboratoriais e a continuidade da prestação dos serviços de saúde.

12.3. Viabilidade Econômica: A contratação é viável economicamente porque o custo estimado do contrato está dentro dos limites orçamentários disponíveis, conforme o Quadro de Despesas que consolidou as informações da Lei Orçamentária Anual. O levantamento de mercado demonstrou ampla concorrência entre empresas aptas a fornecer sistemas integrados (insumos + comodato de equipamentos), reforçando a competitividade do certame e a expectativa de obtenção de propostas vantajosas para a Administração.

12.4. Adequação: A solução é adequada para o atendimento da necessidade pública, pois garante a execução ininterrupta e de qualidade dos exames laboratoriais, que são serviços essenciais à rede municipal de saúde. Trata-se de medida que soluciona de forma direta o problema identificado (risco de desabastecimento e descontinuidade dos exames), assegurando eficiência, economicidade e confiabilidade nos resultados.

12.5. Conclusão: A contratação de empresa especializada no fornecimento de reagentes, insumos e materiais laboratoriais, vinculada ao comodato de equipamentos modernos e automatizados, é tecnicamente sólida, economicamente viável e socialmente necessária. Além de garantir segurança diagnóstica e maior resolutividade na atenção à saúde, a medida reforça o compromisso da Administração Pública com a prestação de serviços de qualidade à população. Portanto, recomenda-se a sua aprovação.

12.6. Com base nos elementos apresentados neste estudo técnico preliminar realizado pela equipe de planejamento da contratação, sugerimos que a solução vantajosa para atender a demanda aqui exposta é a contratação de empresa especializada para fornecimento contínuo de reagentes químicos, insumos e materiais de consumo laboratoriais, com disponibilização de equipamentos em regime de comodato, através de **licitação, na modalidade Pregão, na forma eletrônica, com julgamento de menor preço por lote**, conforme Decreto Municipal nº 015/2024 e inciso XIII do § 1º do art. 18º da Lei nº 14.133/2021, para o referido objeto, portanto, passando a nova fase para elaboração do Termo de Referência, conforme o § 2º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

13. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Barcarena/PA, 29 de setembro de 2025.

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente
 VANESSA LIANE DE OLIVEIRA LACERDA
Data: 30/09/2025 10:00:29-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Vanessa Liane de Oliveira Lacerda

Matrícula: 96213-9/1

Cargo: Assistente de Administração

Orçamento elaborado por:

Documento assinado digitalmente
 MARCO ANTONIO TAVARES FURTADO JUNIOR
Data: 29/09/2025 09:25:50-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Marco Antônio Tavares Furtado Júnior

Matrícula: 14679-0/2

Cargo: Agente Administrativo

Aprovado por:

MILVEA FRANCIANE
FERREIRA
CARNEIRO:8266212627
2

Assinado de forma digital por
MILVEA FRANCIANE FERREIRA
CARNEIRO:82662126272
Dados: 2025.09.30 09:50:23
-03'00'

Milvea Franciane Ferreira Carneiro

Secretária Municipal de Saúde

Decreto nº 0015/2025 – GPMB

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Barcarena, 29 de setembro de 2025.

Elaborado por:

Documento assinado digitalmente
 VANESSA LIANE DE OLIVEIRA LACERDA
 Data: 30/09/2025 10:04:28-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Vanessa Liane de Oliveira Lacerda

Matricula: 96213-9/1

Cargo: Assistente de Administração

MAPA DE RISCOS	
Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO CONTÍNUO DE REAGENTES QUÍMICOS, INSUMOS E MATERIAIS DE CONSUMO DESTINADOS À REALIZAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS, COM A DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS EM REGIME DE COMODATO
Solicitação:	32/2025

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO		
	Fase	Evento	Consequência	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Nível de Aceitação do Risco	Ações Preventivas	Ações Contingenciais	Responsável
R01	Planejamento da Contratação	Definição inadequada das especificações técnicas dos insumos laboratoriais	Aquisição de materiais incompatíveis com as necessidades	Média	Alto	Não aceitável	Realizar estudo técnico preliminar detalhado e envolver equipes multidisciplinares.	Revisar especificações antes da licitação e adiar caso necessário	Departamento Demandante
R02	Elaboração do Edital	Restrição de competição por critérios excessivamente e específicos	Falta de propostas ou aumento de preços	Alta	Alto	Não aceitável	Consultar mercado e observar a legislação vigente (Lei 14.133/2021)	Reabrir edital com ajustes nas cláusulas de habilitação	Comissão de Licitação
R03	Execução do Contrato	Descumprimento das cláusulas contratuais pelo fornecedor	Comprometimento da continuidade do fornecimento, necessidade de aditivos ou rescisão contratual, risco de prejuízo financeiro e operacional.	Média	Alto	Não aceitável	Realizar acompanhamento sistemático do contrato, com relatórios periódicos de execução e reuniões de alinhamento com a contratada.	Aplicar penalidades previstas, reter pagamentos, substituir fornecedor em caso de reincidência.	Gestor e Fiscais do Contrato
R04	Entrega e Armazenamento	Descumprimento das condições de transporte e armazenamento (temperatura e conservação)	Perda da eficácia dos reagentes e comprometimento da confiabilidade dos exames	Média	Alto	Não aceitável	Exigir transporte adequado; verificar integridade e condições na entrega	Notificar a contratada para reposição dos itens danificados	Fiscal Técnico / Almojarifado Central