



Prefeitura Municipal de Marabá
Secretaria Municipal de Saúde
Licitações e Compras

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 05050560.000355/2024-94

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TESTES, VISANDO A REALIZAÇÃO DE EXAMES DE BIOQUÍMICA, URIANÁLISE, COAGULAÇÃO, GASOMETRIA, IMUNOLOGIA, HORMÔNIOS E HEMATOLOGIA, COM FORNECIMENTO DE TUBOS E SERINGAS PARA GASOMETRIA EQUIVALENTE ÀS NECESSIDADES DO QUANTITATIVO DE EXAMES, COM CESSÃO DE REAGENTES E USO DE APARELHOS AUTOMATIZADOS E SEMI-AUTOMATIZADOS NO REGIME DE COMODATO PARA SEREM UTILIZADOS NA REDE HOSPITALAR, UNIDADES E CENTROS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MARABÁ-PARÁ

A aquisição de testes laboratoriais é fundamental para atender às demandas de exames da Rede Hospitalar, Unidades e Centros de Saúde do Município de Marabá, abrangendo tanto a zona urbana quanto a zona rural. Essa medida é crucial para garantir a qualidade e a eficiência do diagnóstico e tratamento dos pacientes em toda a região.

A Secretaria de Estado de Saúde do Pará (SESPA) tem 13 Centros Regionais de Saúde (CRS) que atuam em todo o estado, a mesma presta apoio e assessoria aos municípios da sua área de abrangência, acompanhando as ações de saúde.

A cidade de Marabá se encontra no 11º Centro Regional que abrange a Região Carajás (Marabá, Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Brejo Grande do Araguaia, Canaã dos Carajás, Curionópolis, Dom Eliseu, Eldorado dos Carajás, Itupiranga, Nova Ipixuna, Palestina do Pará, Parauapebas, Piçarra, Rondon do Pará, São Domingos do Araguaia, São Geraldo do Araguaia, São João do Araguaia) e a Região de Tucuruí (Breu Branco, Goianésia do Pará, Jacundá, Novo Repartimento, Tailândia e Tucuruí). A cidade é um grande entroncamento logístico, interligada por cinco rodovias ao território nacional, por via aérea, ferroviária e fluvial, sendo a quinta cidade mais populosa do Pará, com 266. 536 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE/2022). Porém o Ministério da Saúde, considerando a população flutuante, aumenta esse número em 7% quando são repassados recursos do Sistema Único de Saúde para a cidade, elevando-o para 303.389 moradores. No entanto, vale ressaltar que a cidade de Marabá tem pactuação com 22 municípios, ou seja, presta serviço de saúde a uma população em média de 1.377.054 pessoas.

A pactuação em saúde é um conjunto de acordos entre os três níveis de gestão do SUS (União, Estados e Municípios) para promover a qualidade e eficiência do Sistema Único de Saúde (SUS).

A cidade de Marabá conta com 6 hospitais (389 leitos), sendo 4 públicos, o Hospital Municipal de Marabá (HMM) é o mais requisitado no atendimento ao público de Marabá e de toda a região, estando constantemente superlotado com 98 leitos e 10 leitos de UTI, o Hospital Regional do Sudeste do Pará Dr. Geraldo Veloso (referência em alta complexidade no sul e sudeste do estado com 115 leitos), o Hospital Materno Infantil de Marabá (HMIM) com 58 leitos e 10 de UTI neonatal e o Hospital da Guarnição de Marabá (HGuMba) com 21 leitos, este último subordinado à 23ª Bda Inf SI, embora não ofereça atendimento ao público em geral. As únicas instituições privadas do tipo, são o Hospital Central de Marabá (antiga Unimed Sul do Pará) com 29 leitos e o Hospital Santa Teresinha (HST) com 31 leitos.

Atualmente, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município atendem aproximadamente 20.200 pacientes por mês, incluindo consultas realizadas por médicos e enfermeiros, o que resulta em uma

média anual de 242.400 atendimentos.

O Hospital Materno Infantil de Marabá realiza cerca de 9.000 atendimentos por ano, incluindo partos normais, cesáreas, nascidos vivos e cirurgias de frenectomia, atendendo tanto a população local quanto pacientes de outros municípios. Além disso, aproximadamente 4.200 atendimentos anuais são destinados a pacientes provenientes de outras regiões, reforçando a importância do hospital como referência para o atendimento de gestantes e recém-nascidos.

No Hospital Municipal de Marabá, são atendidos em média 10.600 pacientes por mês nos serviços de pronto atendimento e pronto socorro, somando cerca de 127.500 atendimentos anuais. Além disso, a unidade dispõe de leitos de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) e UCE (Unidade de Cuidados Especiais), e realiza cirurgias eletivas e de emergência, entre outros procedimentos.

O número de exames realizados por paciente varia diretamente de acordo com a solicitação médica, que está intimamente relacionada à queixa e à condição clínica apresentada pelo paciente. Por esse motivo, não é possível determinar com precisão a quantidade de exames que serão realizados para cada indivíduo, sendo possível apenas fazer uma estimativa geral baseada no volume de pacientes atendidos na rede de saúde.

Nos laboratórios municipais, incluindo o LACEM, CTA, Carlos Barreto, Hospital Municipal de Marabá, Hospital Materno Infantil e postos de coleta Hiroshi Matsuda e Amadeu Vivacqua, são realizados, em média, 150.000 exames mensais, totalizando cerca de 1.800.000 exames anuais. Esses exames são essenciais para o diagnóstico, acompanhamento e tratamento de diversas condições médicas.

Além disso, 28 UBSs encaminham seus exames ao LACEM (Laboratório Central de Marabá Mizulam Neves Pereira), 3 UBSs direcionam seus exames para o posto de coleta Amadeu Vivacqua, e outras 3 UBSs são atendidas pelo posto de coleta Hiroshi Matsuda. O laboratório Carlos Barreto, por sua vez, atende especificamente a população de Morada Nova e vilas das proximidades, ampliando a cobertura laboratorial e o suporte diagnóstico em toda a região.

A realização de exames diários é indispensável, especialmente para pacientes hospitalizados, já que permite o monitoramento contínuo de suas condições de saúde e contribui para a tomada de decisões clínicas mais assertivas. Assim, o sistema de saúde de Marabá se destaca pela capacidade de atender à demanda crescente e manter a qualidade dos serviços prestados, tanto no âmbito ambulatorial quanto hospitalar.

Optar pela "aquisição de reagentes laboratoriais em regime de comodato dos aparelhos" apresenta várias vantagens significativas para a Secretaria Municipal de Saúde, tais como: **atualização tecnológica contínua, redução de custos com depreciação, manutenção preventiva e corretiva, eficiência operacional, flexibilidade e adaptação às necessidades e garantia de qualidade.**

Padronização da periodicidade das manutenções: As manutenções ocorrerão de forma mais organizada, visto que a contratada disponibilizará cronograma de manutenção pré-estabelecido de todos os equipamentos do lote único, sem prejudicar o fluxo de atendimento dos setores laboratoriais, uma vez que não dependerá de acordo de datas de manutenções com outras empresas de diferentes equipamentos comodatados nas unidades laboratoriais.

Centralização das responsabilidades: As responsabilidades serão centralizadas, pois otimizarão as tratativas de intercorrências que eventualmente possam acontecer com somente um fornecedor. Dessa mesma maneira, facilitaria a gestão e a fiscalização do contrato por parte da administração pública, visando a efetividade da prestação do serviço.

Melhor correlação clínica setorial quando houver discordância de resultado e houver a necessidade de suporte científico da prestadora de serviço: Visto que a elucidação diagnóstica de alguns testes depende da correlação de resultado de outros testes. Exemplo: A presença de glicose na urina para a liberação do laudo necessita da verificação dos níveis de glicose sérica que é processada em outro setor (bioquímica). Assim, para uma melhor correlação clínica para a liberação do resultado, torna-se necessária a integração setorial, visando a padronização dos resultados.

2. JUSTIFICATIVA REGISTRO DE PREÇO

Diante da necessidade da Registro de preços para eventual aquisição de testes, visando a realização de exames de bioquímica, urianálise, coagulação, gasometria, imunologia, hormônios e hematologia, com fornecimento de tubos e

seringas para gasometria equivalente às necessidades do quantitativo de exames, com cessão de reagentes e uso de aparelhos automatizados e semi-automatizados no regime de comodato para serem utilizados na Rede Hospitalar, Unidades e Centros de Saúde do Município de Marabá-Pará, a realização de pregão eletrônico para registro de preços, para que não seja necessária a realização de outro procedimento licitatório, para novas demandas que estão pretensas a surgir.

O regulamento determina que as licitações para registro de preços podem ser realizadas nas modalidades concorrência e pregão. Como o objeto se enquadra em objeto de natureza comum, ou seja, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais no mercado (conforme dispõe a Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021), será adotado o Sistema de Registro de Preços, haja vista a conveniência do fornecimento do objeto com previsão de serem de forma parcelados conforme a necessidade, visando minimizar os riscos de desabastecimento e reduzir os custos necessários. Pois, esse possui uma vasta gama de vantagens, principalmente ao permitir a evolução significativa do planejamento das atividades de infraestrutura da Administração, assim, buscamos enquadramento no Decreto nº 405/2023, artigo 3º, inciso V:

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

V – Quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração”.

Vale lembrar que a opção pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), para esta licitação, deve-se ao fato de este sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resultará em vantagens para Administração, descomplicando procedimentos para contratação de serviços, reduzindo a quantidade de licitações, propiciando e facilitando um maior número de ofertantes, inclusive a participação das pequenas e médias empresas, enxugando os gastos do erário, por registrar preços e disponibilizá-los por 12 meses, para quando surgir a necessidade, executar o objeto registrado, sem entraves burocráticos, entre outras vantagens.

O Registro de Preços mostra-se essencial, pois, por limitações orçamentárias, a contratação pode não se dar de forma imediata, sendo necessário o aguardo da disponibilidade orçamentária para a efetivação da contratação de todos os itens. Daí a necessidade de que o processo seja realizado como sistema de registro de preços, mantendo-se o preço registrado para que a unidade possa efetuar sua contratação, de acordo com a demanda, aplicando-se justamente o fim a que se destina esse sistema, ou seja, atender eventuais contratações, as quais não são passíveis de mensurar pontualmente naquele momento, embora se saiba, de pronto, que a contratação será necessária em espaço de tempo, que abrange a vigência da ata, que será de 12 meses, podendo ampliar o número de contratados até o limite do registrado, tornando mais eficiente, eficaz e econômico o procedimento, racionalizando a força de trabalho, bem como os dispêndios em um curto espaço de tempo, sem ter que fazer outro pregão para o mesmo fim, no âmbito do órgão.

Portanto, considerando os benefícios e as vantagens oferecidas pelo modelo de registro de preço, aliados à flexibilidade e à adaptabilidade necessária para atender às demandas dinâmicas da administração pública.

3. ÁREA REQUISITANTE

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. O objeto da contratação consiste na realização de Pregão Eletrônico visando REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TESTES, VISANDO A REALIZAÇÃO DE EXAMES DE BIOQUÍMICA, URINANÁLISE, COAGULAÇÃO, GASOMETRIA, IMUNOLOGIA, HORMÔNIOS E HEMATOLOGIA, COM FORNECIMENTO DE TUBOS E SERINGAS PARA GASOMETRIA EQUIVALENTE ÀS NECESSIDADES DO QUANTITATIVO DE EXAMES, COM CESSÃO DE REAGENTES E USO DE APARELHOS AUTOMATIZADOS E SEMI-AUTOMATIZADOS NO REGIME DE COMODATO PARA SEREM UTILIZADOS NA REDE HOSPITALAR, UNIDADES E CENTROS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MARABÁ-PARÁ.

4.2. Está contemplado no Plano de Contratações Anual 2024, item 10 (Outros mat. de distribuição gratuitas). (https://transparencia.maraba.pa.gov.br/files/2023/07/PlanContratacao_anual-2024.pdf).

4.3. O Plano Plurianual - PPA é o principal instrumento de Planejamento Estratégico para implementação de Políticas Públicas. Estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes. Dentre seus objetivos, está a busca pela manutenção da qualidade, segurança e saúde nas condições de trabalho, que impactam na vida do servidor bem como na população em geral que busca os serviços da Saúde Pública.

4.4. Também se encontra alinhada com o planejamento da Secretaria Municipal de Saúde de Marabá-PA. Concluindo-se pela essencialidade da aquisição deste objeto para atender o interesse público em total acordo com os instrumentos de planejamento.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Licença de Funcionamento Sanitário pelo Órgão Sanitário competente.

5.2. Possuir Responsável Técnico conforme determina a Legislação Vigente do Ministério da Saúde.

5.3. Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE) para armazenar, distribuir, Expedir e Transportar correlatos

5.3.1. Caso a licitante não seja a responsável direta pelo o transporte, deverá apresentar declaração de que o realizará com terceiros autorizado pela ANVISA.

5.4. Certificado de registro no Ministério da Saúde dos Reagentes e Equipamentos;

5.5. Atestados de capacidade técnicas fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que possui aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazo compatíveis com a presente contratação;

5.6. Apresentar os comprovantes de manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos no ato assinatura do contrato.

5.7. Apresentar os Catálogos e manuais dos insumos visando à comprovação das especificações solicitadas, quando necessário

5.8. Contrato entre a empresa e um laboratório de apoio, constando todos os exames que contemplam o contrato, exames especiais e confirmatórios, para que o município não fique desassistido por eventualidades que possam ocorrer, com capacidade e especialização adequada para atendimento da demanda, durante o período destinado a correção ou substituição do equipamento.

5.9. A empresa deverá garantir capacitação dos responsáveis pelo manuseio dos equipamentos a cada 180 (cento e oitenta) dias, que serão cedidos em comodato e realizar acompanhamento para elucidar dúvidas operacionais, podendo as dúvidas serem elucidadas por meio telefônico e virtual;

5.10. Treinamento MÍNIMO DE 3 (TRÊS) DIAS DE ROTINA consecutivos, EM TRÊS TURNOS (manhã, tarde e noturno), para todos os técnicos envolvidos com a operação do equipamento instalado para realização dos testes. O treinamento deverá ser realizado *in loco*, a partir da entrega do equipamento, conforme cronograma;

5.11. Fornecer, através de regime de comodato, equipamentos e aparelhos para Bioquímica, Imunologia e Hormônio (Quimioluminescência, Eletroquimioluminescência, química seca ou outra técnica similar/superior), Hematologia, Coagulação, Gasometria, Urinálise, Íons seletivo e Teste Laboratorial Remoto, e no ato da entrega, apresentar nota fiscal e/ou in voice (documento de importação e compra do equipamento, emitido pelo fabricante junto à subsidiária) com o NÚMERO DE SERIE do equipamento.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

SETOR LABORATORIAL	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE TOTAL DE EXAMES
			12 MESES
BIOQUIMICA	1	FOSFATASE ALCALINA	10.000
	2	ALBUMINA	5.000
	3	TGO	50.000
	4	TGP	50.000
	5	AMILASE	10.000
	6	BILIRRUBINA TOTAL	20.000
	7	BILIRRUBINA DIRETA	20.000
	8	CALCIO TOTAL	12.000
	9	COLESTEROL TOTAL	60.000
	10	DIMERO D	3.000
	11	TRANSFERRINA	6.000
	12	CREATINOFOSFOQUINASE CKMB	10.000
	13	CPK	10.000
	14	FOSFORO	4.000
	15	CREATININA	55.000
	16	GAMA GT	12.000
	17	FERRITINA	5.000
	18	GLICOSE	60.000
	19	COLESTEROL HDL	50.000
	20	DESIDROGENASE LATICA	10.000
	21	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	30.000
	22	TRIGLICERIDEOS	70.000
	23	PROTEINAS TOTAIS E FRAÇÕES	10.000
	24	ACIDO URICO	25.000
	25	FERRO SERICO	10.000
	26	COLESTEROL VLDL	70.000
	27	LIPASE	10.000
	28	COLESTEROL LDL	50.000
	29	MAGNESIO	5.000
	30	UREIA	40.000
	31	PROTEÍNA C REATIVA (PCR) - TURBIDIMETRIA	40.000
HEMATOLOGIA	32	HEMOGRAMA COMPLETO	150.000
URINÁLISE	33	ANALISE DE CARACTÈRES FÍSICO-QUIMICOS DE URINA	70.000
IMUNOLOGIA- HORMONIOS	34	ESTRADIOL	4.000
	35	FSH	8.000
	36	HCG QUANTITATIVO	3.000
	37	LH	5.000
	38	PROGESTERONA	4.000
	39	PROLACTINA	5.000
	40	PSA LIVRE PROSTÁTICO E ESPECIFICO	15.000
	41	PSA TOTAL	15.000
	42	T3 TOTAL	12.000
	43	T4 LIVRE	20.000
	44	T3 LIVRE	12.000
	45	T4 TOTAL	12.000

	46	TESTOSTERONA TOTAL	6.000
	47	TSH	30.000
	48	DOSAGEM DE VIT. B12	10.000
	49	DOSAGEM DE VIT. D	10.000
IMUNOLOGIA	50	CITOM. IGG	20.000
	51	CITOM. IGM	20.000
	52	HEPATITE B - HBSAG	20.000
	53	ANTI HBE	4.000
	54	HBE AG	4.000
	55	ANTI HBS	20.000
	56	ANTI HBC	4.000
	57	ANTI HCV	12.000
	58	HIV 4º GERAÇÃO	20.000
	59	RUBEOLA IGG	15.000
	60	RUBEOLA IGM	15.000
	61	TOXOPLASMOSE IGG	20.000
	62	TOXOPLASMOSE IGM	20.000
GASOMETRIA	63	GASOMETRIA	35.000
COAGULOMETRIA	64	TP	25.000
	65	APPT	25.000
	66	FIBRINOGENIO	2.000
ÍONS (ISE) MÉTODO DIRETO OU ÍNDIRETO	67	SÓDIO	30.000
	68	POTÁSSIO	30.000
	69	CLORO	5.000
	70	CÁLCIO IÔNICO	5.000
TESTE LABORATORIAL REMOTO - TLR	71	TROPONINA I	1.000
	72	MIOGLOBINA	1.000
	73	CK-MB	1.000
	74	BNP	1.000
	75	Dímero-D	1.000

DA RELAÇÃO DE TUBOS E AGULHAS:

DESCRIÇÃO	
BIOQUIMICA	A empresa deverá fornecer tubos de coleta equivalente às necessidades de testes realizados. Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume 0,5 a 5 mL, tamanho 13 x 75; Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 ml, tamanho 13 x 75 mm, contendo fluoreto de sódio para análise de glicose.
HEMATOLOGIA	A empresa deverá fornecer tubos de coleta equivalente às necessidades de teste realizados. Tubos de Coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 mL, 2mL e 0,5 mL, tamanho 13 x 75 mm, contendo EDTA K3, para hematologia (tampa roxa);
IMUNOLOGIA/ HORMONIOS	A empresa deverá fornecer tubos de coleta equivalente às necessidades de testes realizados. Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume 0,5 a 5 mL, tamanho 13 x 75.
GASOMETRIA	A empresa deverá fornecer seringa com agulha de gasometria heparina lítica 1 mL e 2mL com agulha com dispositivo de segurança, dispositivo cata-coágulo quantidades equivalente às necessidades de testes realizados.
COAGULAÇÃO	A empresa deverá fornecer tubos para coleta de amostra biológica, plástico, 2 e 4 ml, com Citrato de Sódio (13X75), coleta de sangue, à vácuo, estéril, descartável, Azul, quantidades equivalente às necessidades de testes realizados.

DA RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EM REGIME DE COMODADO:

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT. DE EQUIP	LOCAIS DE INSTALAÇÃO
a) ANALISADOR (ES) AUTOMÁTICO (S) DE BIOQUÍMICA COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Analisador automatizado de acesso randômico, capaz de realizar reações de colorimetria, cinética, turbidimetria e ISE opcional. § O equipamento precisa ter o mínimo de contaminação (cubetas de reação autolaváveis). § Velocidade igual ou superior a 300 testes fotométricos/hora, possuir 70 ou mais posições de amostra. 56 posições ou mais de reagentes. § Aparelho deve possuir código de barras interno para leitura de reagentes e amostras. § Equipamento deve possuir fotômetro com no mínimo 12 filtros para comprimentos de onda entre os intervalos de 340 a 800nm. § Deve possuir agulhas individuais para reagentes e amostras. Agulhas deverão possuir detecção de nível de líquido e proteção contra colisão. § Deve realizar pré-diluição e pós-diluição automática da amostra até 150 vezes na própria cubeta. § Deve possuir homogeneização com dois mixers independentes da agulha. § Equipamento deve apresentar diluição de calibradores. § Os reagentes devem ser prontos para uso, em frasco, garrafas ou spots (dedicados) e com código de barras contendo no mínimo número de lote, validade e volume, com uso direto da amostra sem necessidade de preparo ou diluição antes da introdução no equipamento. § Compartimento refrigerado para armazenamento dos reagentes em uso. § O analisador deverá ser randômico. Permitir a adição de amostras de forma continuada sem necessidade de interrupção da rotina. Possuir tecla STAT para exames emergenciais. § Equipamento deverá ser compatível com tubos primários. § Deve Realizar controle de qualidade, com disponibilidade de gráficos e parâmetros de avaliação, fornecendo opções de: controle de qualidade, regras múltiplas de westgard, gráficos de levey-jennings e possibilitar impressão de gráficos. § O analisador deverá permitir interface bidirecional. § Todos os reagentes deverão ser da mesma marca do equipamento e fornecimento pronto para uso (dedicados). Os reagentes deverão estar com registro vigente na ANVISA. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante. Observação Técnica: <i>as cubetas deve ser autolaváveis. A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBO</i> de coleta equivalente às necessidades.- Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume 0,5 a 5 mL, tamanho 13 x 75, ativador de coagulação e gel separador para sorologia.- Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 ml, tamanho 13 x 75 mm, contendo fluoreto de sódio para análise de glicose.	02	HMM LACEM

b) ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Analisador automatizado de acesso randômico, capaz de realizar reações de colorimetria, cinética e turbidimetria. § O equipamento precisa ter o mínimo de contaminação (cubetas de reação autolaváveis automaticamente). Velocidade igual ou superior a 200 testes fotométricos/hora, possuir 40 ou mais posições de amostra. 35 posições ou mais de reagentes. § Aparelho deve possuir código de barras interno para leitura de reagentes e amostras. § Equipamento deve possuir fotômetro com no mínimo 10 filtros para comprimentos de onda entre os intervalos de 340 a 800nm. § A Probe Agulha deverá possuir detecção de nível de líquido e proteção contra colisão. § Deve realizar pré-diluição e pós-diluição até 200 vezes na própria cuveta. § Equipamento deve apresentar possibilidade de diluição de calibradores. § Os reagentes devem ser prontos para uso, em frasco, garrafas ou spots (dedicados) e com código de barras contendo no mínimo número de lote, validade e volume. § Compartimento refrigerado para armazenamento dos reagentes em uso. § O analisador deverá ser randômico. Permitir a adição de amostras de forma continuada sem necessidade de interrupção da rotina. Possuir tecla STAT para exames emergenciais. § Equipamento deverá ser compatível com tubos primários. § Deve Realizar controle de qualidade, com disponibilidade de gráficos e parâmetros de avaliação, fornecendo opções de: controle de qualidade, regras múltiplas de westgard, gráficos de levey- jennings e possibilitar impressão de gráficos. § O analisador deverá permitir interface bidirecional. § Todos os reagentes deverão ser da mesma marca do equipamento e fornecimento pronto para uso (dedicados). Os reagentes deverão estar com registro vigente na ANVISA. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante Observação Técnica: <i>as cubetas deve ser autolaváveis. A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBOS</i> de coleta equivalente às necessidades.- Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume 0,5 a 5 mL, tamanho 13 x 75, ativador de coagulação e gel separador para sorologia.- Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 ml, tamanho 13 x 75 mm, contendo fluoreto de sódio para análise de glicose.	02	HMI UBSCB
--	----	-----------

c) ANALISADOR (ES) DE HEMATOLOGIA TOTALMENTE AUTOMATIZADO (OS) COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Analisador hematológico com 29 ou mais parâmetros, com alimentação automatizada de amostras, que utilize tecnologias de Sistema combinado de citoquímica, impedância e citometria de fluxo ou tecnologia superior (Fluorescência) como princípios de medida, entre outras possíveis;§ Velocidade igual ou superior a 110 amostras/hora (CBC+DIFF);§ Repetição automática de amostra;§ Com os parâmetros mínimos para Sangue Total: WBC, NEU#, NEU%, LIN#, LIN%, MONO#, MONO%, EOS#, EOS%, BASO#, BASO%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW CV, RDW-SD, PLT, MPV, PCT, PDW, RDW-CV, IMG#, IMG% (Granulócitos imaturos, incluindo promielócitos, mielócitos, metamielócitos, eosinófilos imaturos e basófilos imaturos.), NRBC# NRBC%.§ Compatível com dosagem em líquido peritoneal, cefalorraquidiano, pleural e sinovial.§ Equipamento deve armazenar no mínimo 100.000 resultados incluindo gráficos.§ Reagentes devem ser livre de cianeto.§ Apresentar capacidade de carregamento de no mínimo 50 tubos de amostra.§ Possuir aspiração máxima de 90µL de Sangue total§ Equipamento deve apresentar software capaz de monitorar e reanalisar amostras que se encontrem nos critérios determinados.§ O analisador deverá permitir interface bidirecional.§ Além disso, o aparelho deve realizar homogeneização automática e perfuração automática dos tubos. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante Observação: <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBOS de coleta equivalente às necessidades. Tubos de Coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 mL, 2mL e 0,5 mL, tamanho 13 x 75 mm, contendo EDTA K3, para hematologia (tampa roxa).</i>	02	HMM LACEM
--	----	-----------

d) ANALISADOR (ES) DE HEMATOLOGIA TOTALMENTE AUTOMATIZADO (OS) COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Analisador hematológico com 27 ou mais parâmetros, com alimentação automatizada de amostras, que utilize tecnologias de Sistema combinado de citotômica, impedância e citometria de fluxo como princípios de medida, entre outras possíveis. § Velocidade igual ou superior a 60 testes/hora; § Com os parâmetros mínimos: WBC, NEU#, NEU%, LIN#, LIN%, MONO#, MONO%, EOS#, EOS%, BASO#, BASO%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, PLT, MPV, PCT, PDW, RDW- SD, LIC#, LIC%. § O aparelho deve realizar ciclos de limpeza automática incluindo a agulha. § Os reagentes devem ser livre de cianeto. § O sistema de carregamento de amostras deve possibilitar carregamento contínuo ou seja sem interrupção da rotina. Sistema de carregamento de amostras deve comportar no mínimo 30 amostras simultaneamente. § Equipamento deve armazenar no mínimo 30.000 resultados incluindo histogramas. § Além disso, o aparelho deve realizar homogeneização automática e perfuração automática dos tubos. § Deve apresentar a função de dosagem de amostras de emergência. § Equipamento deve possuir opção para realização de Hemograma em Sangue total ou Sangue Pré-diluído. § Deve aspirar entre 15 a 70µL de amostra. § Deve possuir a função de controle de qualidade interno. § Opção de realização manual ou processamento de amostra com microtubos. § O analisador deverá permitir interface bidirecional. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante § Observação: <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBOS de coleta equivalente às necessidades. Tubos de Coleta de sangue a vácuo em PET, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 4 mL, 2mL e 0,5 mL, tamanho 13 x 75 mm, contendo EDTA K3, para hematologia (tampa roxa).</i>	02	HMI UBSCB
e) ANALISADOR DE URINÁLISE SEMIAUTOMÁTICO (LEITORA DE TIRAS DE URINA), COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR Princípio do teste: Fotômetro de Refletância. Velocidade: No mínimo 600 ou mais testes/hora. Tiras reagente: 11 ou mais áreas. Carregamento contínuo de amostra, sem interrupção do equipamento. Capacidade da memória no mínimo de 3000 resultados de pacientes. Devendo ser entregue com leitor de código de barras. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante	04	HMM HMI UBSCB/LACEM

f) ANALISADOR (ES) DE HORMONIOS, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Os Analisadores devem ser totalmente automatizados para os imunoensaios, e possuir a tecnologia Quimioluminescência, Eletroquimioluminescência, química seca ou outra técnica similar/superior. Velocidade igual ou superior a 150 testes/hora. § O Analisador deverá ser randômico. Permitir a adição de amostras de forma continua sem necessidade de interrupção da rotina. Possuir tecla STAT para exames emergenciais. § Deverá possuir no mínimo 50 posições para amostra em disco ou racks. § Possuir sistema de aspiração por ponteiros descartáveis ou probe com detecção de nível de líquidos, detecção de bolhas, coágulos e proteção contra colisões horizontais e verticais. § Possuir diluição das amostras: Diluição automática de 1:2 ~ 1:80. § Cubetas deverão ser descartáveis para evitar riscos de contaminação. § O sistema de reação (carrossel) deverá ter no mínimo 70 posições de reação simultânea. § A Tela deve ser touchscreen. § Deve possuir no mínimo 24 posições para reagentes (onboard) com refrigeração. § Possuir leitor de código de barras de interno e externo para amostras e reagentes. § Reagentes e calibradores prontos para uso. § Todos reagentes e calibradores deverão ser da mesma marca do equipamento. O analisador deverá permitir interface bidirecional. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante Observação: <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBOS</i> para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 3,5 a 6 ml, tamanho 13 x 75 mm, ativador de coagulação e gel separador.	01	LACEM
g) ANALISADOR (ES) DE IMUNOLOGIA, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR § Os Analisadores devem ser totalmente automatizados para os imunoensaios, e possuir a tecnologia Quimioluminescência, Eletroquimioluminescência, química seca ou outra técnica similar/superior. Velocidade igual ou superior a 250 testes/hora. § O Analisador deverá ser randômico. Permitir a adição de amostras de forma continua sem necessidade de interrupção da rotina. Possuir tecla STAT para exames emergenciais. § Deverá possuir no mínimo 130 posições para amostra em disco ou racks. § Possuir sistema de aspiração por probe ou ponteiros descartáveis com detecção de nível de líquido, bolhas e coágulos. § Cubetas deverão ser descartáveis para evitar riscos de contaminação. § A Tela deve ser touchscreen. § Deve possuir no mínimo 24 posições para reagentes (onboard) com refrigeração e leitor de código de barras. § Deve possuir RFID para leitura de reagentes. § Diluição automático em alta concentração da amostra (se aplicável). § Possuir leitor de código de barras de amostras e reagentes. § Reagentes e calibradores integrado ao kit. § Todos reagentes deverão ser da mesma marca do equipamento. Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante Observação: <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TESTES CONFIRMATÓRIOS PARA OS EXAMES REALIZADOS NESSE LOCAL. ESSE TESTE PODE SER TERCEIRIZADO, MAS NÃO DEVEM SER USADAS METODOLOGIAS DIVERGENTES DAS APRESENTADAS NO MANUAL TÉCNICO PARA O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO DO HIV – MINISTÉRIO DA SAÚDE (2018).</i> <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER TUBOS</i> de coleta equivalente às necessidades de cada pedido. Tubo para coleta de sangue a vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 3,5 a 6 ml tamanho 13 x 75 mm, ativador de coagulação e gel separador.	01	CTA

h) ANALISADOR (ES) DE GASOMETRIA AUTOMATIZADO (S), COM AS SEGUINTESESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SEPERIORPrincipais Parâmetros medidos:§ Equipamento deverá ter leitor de código de barras (onbord ou leitor externo).§ Deverá liberar no mínimo os parâmetros PH, PCO2, PO2, HCT, Na, K, Cl, iCa, Gli e LAC. Tipos de Amostra: Sangue total e Plasma.§ Controle de qualidade automático.§ O analisador deverá permitir interfaceObservação: <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER</i> Seringa de gasometria heparina lítica 1 mL e 2mL com agulha com dispositivo de segurança, dispositivo cata-coágulo quantidades equivalente às necessidades.Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante	02	HMM HMI
i) ANALISADOR (ES) DE COAGULAÇÃO, COM AS SEGUINTESESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS. OU SUPERIOR § Coagulômetro semiautomático 4 ou mais canais de leitura§ Mínimo de 4 posições para incubação de reagentes.§ Possuir pipeta automática inclusa.§ Tempo de pré-aquecimento do reagente programável.§ Possuir no mínimo 16 posições de incubação para amostras§ Possuir impressora térmica embutida, detecção de coágulo cubetas descartáveis ou autolaváveis.Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante Observação técnica: <i>Cubetas descartáveis são mais recomendadas, pois diminui a chance de contaminação da amostra. De acordo com os profissionais da Rede, as autolaváveis são complicadas para lavar por causa da sua forma cônica. Baseado nisso, se a mesma for autolavável seu fundo deverá ser arredondado para facilitar sua limpeza.A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER</i> Tubo para coleta de amostra biológica, plástico, 2 e 4 ml, com Citrato de Sódio (13X75), coleta de sangue, à vácuo, estéril, descartável, tampa Azul.	04	HMM HMI LACEM UBSCB
j) ANALISADOR DE ÍONS COM AS SEGUINTESESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIOR§ Sódio (Na), Potássio (K), Cloro (Cl), Cálcio Iônico (Ca2+) e pH. Características:§ Tipos de amostras: soro, plasma, sangue total e urina .§ Eletrodos individuais§ Rapidez nos testes: 60 testes/hora Display de LCD de fácil visualização.Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante <i>A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ FORNECER</i> TUBOS para coleta de sangue á vácuo em PET com gel separador e ativador de coágulo, descartável, estéril, com tampa plástica protetora, sistema de segurança na tampa, marca de preenchimento do volume de aspiração com rótulo aderido contendo número de lote e prazo de validade, volume de 3,5 a 6 mL, tamanho 13 x 75 mm, ativador de coagulação e gel separador.Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do	04	HMM HMI LACEM UBSCB

k) EQUIPAMENTO PARA TESTE LABORATORIAL REMOTO (TLR), COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OU SUPERIORCaracterísticas:-Método utilizado: Imunoensaio por fluorescência;- Apto a medir os seguintes parâmetros: Troponina I, CK-MB, Dímero-D, Mioglobina, BNP;-Dosagem dos testes quantitativa;-Sensibilidade analítica máxima do kit (ou menor limite de detecção): mioglobina (menor ou igual a 3,0 ng/mL), CK-MB (menor ou igual a 0,9 ng/mL), Troponina I (menor ou igual a 0,07 ng/mL), BNP: menor ou igual a 10 pg/mL, D-dímero: menor ou igual a 100 ng/mL ;- Permitir identificação de amostras;-Impressão dos resultados integrados acompanhados de papel térmico e teclado alfanumérico;-Impressora embutida;- Resultado: no máximo 20 minutos e todos os parâmetros deverão ser quantitativos e com qualidade suficiente para diagnóstico, como nos equipamentos de laboratório;-Parâmetros dosados em sangue total, soro, plasma e urina;-Interface de resultados;- Identificação automática dos testes;-Software em português, calibrações simples.- Fornecer todos os insumos e acessórios necessários para a realização dos exames (calibradores, controles, papel térmico, etc).Para cada Kits de reagentes que estejam com registro na ANVISA na classe de Risco III e IV deverá ser apresentado Certificado de Boas práticas de fabricação e controle de produtos para saúde do fabricante	01	HMM
Siglas utilizadas no quadro acima:HMM - Laboratório do Hospital Municipal de Marabá; HMI - Laboratório do Hospital Materno Infantil; LACEM - Laboratório Central (Mizulan Neves Pereira) CTA - Centro de Testagem e Aconselhamento – CTA eUBSCB - Laboratório da Unidade de Saúde Básica Carlos Barreto.		

Os Equipamentos serão novos ou com até 48 meses (Quarenta e oito) meses da compra com apresentação de notas fiscais.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A solução a ser contratada consiste basicamente na escolha de proposta com maior vantajosidade pelo Administração Pública Municipal, mediante pregão eletrônico em Registro de Preços para eventual REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TESTES, VISANDO A REALIZAÇÃO DE EXAMES DE BIOQUÍMICA, URIANÁLISE, COAGULAÇÃO, GASOMETRIA, IMUNOLOGIA, HORMÔNIOS E HEMATOLOGIA, COM FORNECIMENTO DE TUBOS E SERINGAS PARA GASOMETRIA EQUIVALENTE ÀS NECESSIDADES DO QUANTITATIVO DE EXAMES, COM CESSÃO DE REAGENTES E USO DE APARELHOS AUTOMATIZADOS E SEMI-AUTOMATIZADOS NO REGIME DE COMODATO PARA SEREM UTILIZADOS NA REDE HOSPITALAR, UNIDADES E CENTROS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MARABÁ-PARÁ. Portanto, é essencial à aquisição de tais materiais para suprir as demandas desta Secretaria. A presente pesquisa de preços foi realizada por meio de solicitação de orçamentos com empresas do ramo no mercado, bem como, consultas à portais de licitações e sites oficiais.

A Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, de 07 de julho de 2021, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal, autarquia e fundacional estabelece em seu artigo 6º que "serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, a presente instrução faz uso das atribuições conferidas pelo § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, previstos também nos arts. 54 e 55 do Decreto Municipal nº 383/2023).

O preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana, uma vez que constituem medidas de tendência central e, desse modo, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado, sendo que a média tende a refletir melhor o conjunto dos dados, pois seu valor computa todos os preços coletados.

Já a utilização da mediana é aconselhável quando a pesquisa se apresenta de forma heterogênea, uma vez que, nesse caso, há influência dos extremos dos dados coletados. Já a média é indicada quando os preços estão dispostos de forma homogênea, sem a presença de valores extremos.

Sendo assim, optaremos pela média como método de obtenção de preço estimado, por ser uma medida mais robusta e utilizaremos o Coeficiente de Variação menor que 25% como método para

avaliar a homogeneidade da amostra e, consequentemente, a exclusão de valores extremos para aplicação da média para estimar o valor estimado máximo a ser adotado na licitação.

A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com o Art. 23 da Lei 14.133, de 1 de abril de 2021, mediante a utilização dos seguintes parâmetros:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II- contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Em relação à pesquisa de preços para determinação do preço estimado em processo licitatório, buscou-se inicialmente atender aos parâmetros estabelecidos no inciso I do Art. 5º da Lei 14.133/2021, que preconiza a utilização da composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como painel de preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente.

No entanto, constatou-se que a busca nesses sistemas oficiais não resultou em informações suficientes ou atualizadas para a composição total de custos unitários relacionados ao objeto desta licitação. Deste modo, a inefetividade na obtenção desses dados comprometeu a correta determinação do preço estimado.

Diante dessa situação, optou-se por não utilizar somente os parâmetros do inciso I, conforme previsto na legislação vigente, em virtude da falta de disponibilidade de informações adequadas nos sistemas oficiais mencionados. Essa decisão visa garantir a transparência e a lisura no processo licitatório, uma vez que a utilização de dados desatualizados ou incompletos poderia comprometer a competitividade e a eficiência do certame.

Foi realizada a pesquisa pelo sistema Banco de preços. Em relação a utilização do mesmo, ele possui a maior base de consulta disponível no mercado, com mais de 18 milhões de preços, o que amplia o resultado da pesquisa, afere a realidade dos preços e atende aos princípios constitucionais da economicidade e da moralidade. Fácil e intuitivo, o Banco de Preços foi desenvolvido para garantir segurança, agilidade e economia aos processos de compras públicas.

Para melhor visualização do mercado, foram consultados fornecedores, via e-mail, no total de 04 (quatro) empresas, que trabalham no ramo para cotação de preço, tendo em vista que houve resposta de 1 (um) fornecedor. Dessa forma, constam apenas uma cotação de fornecedor para esse processo.

Dentre as opções disponíveis no mercado, tem-se a solução de aquisição de equipamentos ou a solução de cessão de equipamentos em comodato na contratação do serviço. A solução de cessão em comodato dos equipamento mostra mais vantajosa visto que os serviços de manutenção e necessidades técnicas como sistema e interligação de tráfego de dados entre as máquinas e os sistemas/computadores precisam estar alinhados quanto à características específicas de diferentes fabricantes de equipamentos laboratoriais;

A Solução que usualmente se escolhe, conforme observado em outros processos licitatórios tanto que ocorreram no Município como os que ocorrem em outros Municípios, é a opção da cessão de equipamentos em regime de comodato, pois com o serviço de manutenção já agregado e específico a um determinado fabricante é de oferta, normalmente específica de um representante comercial da região que acaba sendo o mesmo licitante que vai oferecer os equipamentos e insumos necessários. A solução de aquisição de equipamento tem se mostrado com alto custo benefício pois a linearidade de tempo de vida útil dos equipamentos mostra-se mais onerosa que o serviço em modelo de comodato com cessão

de equipamentos, insumos e reagentes, além da passividade de sucateamento de maquinário.

Os equipamentos deverão ser preferencialmente novos ou com prazo máximo de 48 (Quarenta e oito) meses da compra com apresentação de notas fiscais.

A empresa deverá apresentar os comprovantes de manutenções preventivas e corretivas.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Custo estimado da contratação é de R\$ **17.115.290,00**(Dezessete milhões cento e quinze mil duzentos e noventa reais). Acrescentamos ainda que a quantidade especificada no eventual e futuro processo Licitatório seguirá os moldes do Sistema de Registro de Preço (SRP), e se faz mais vantajoso o presente quantitativo, pois a Administração Pública não está vinculada a contratar o total geral, conforme planilha em anexo de id SEI nº 0089835.

Foi optado pela média como método de obtenção de preço estimado, por ser uma medida mais robusta e utilizaremos o Coeficiente de Variação menor que 25% como método para avaliar a homogeneidade da amostra e, conseqüentemente, a exclusão de valores extremos para aplicação da média para estimar o valor estimado máximo a ser adotado na licitação.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Registro de preços para eventual aquisição de testes, visando a realização de exames de bioquímica, urianálise, coagulação, gasometria, imunologia, hormônios e hematologia, com fornecimento de tubos e seringas para gasometria equivalente às necessidades do quantitativo de exames, com cessão de reagentes e uso de aparelhos automatizados e semi-automatizados no regime de comodato para serem utilizados na rede Hospitalar, Unidades e Centros de saúde do município de Marabá-Pará.

Instalação dos equipamentos e sistema de interfaceamento e liberação de resultados deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corrido após assinatura do contrato.

Os equipamentos devem ser preferencialmente novos ou com prazo máximo de 48 (Quarenta e oito) meses da compra com apresentação de notas fiscais.

O prazo de entrega dos bens(Insumos) é de 48 (Quarenta e oito) horas, contados do(a) da ordem de compra, em remessa parcelada.

A empresa deverá garantir capacitação dos responsáveis pelo manuseio dos equipamentos a cada 180 (cento e oitenta) dias, que serão cedidos em comodato e realizar acompanhamento para elucidar dúvidas operacionais, podendo as dúvidas serem elucidadas por meio virtual;

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Justifica-se a alocação destes materiais (reagentes) laboratoriais em um lote único, devido à existência de inúmeras marcas de equipamentos e materiais laboratoriais (reagentes), e que a maioria dos equipamentos é fabricada com toda uma linha de insumos laboratoriais compatíveis. Neste contexto, resguarda a administração em adquirir reagentes e equipamentos com **compatibilidade de uso**, além disso utilizar vários assessores técnicos e científicos dentro de nossas unidades de saúde para manejar e resolver quaisquer problemas que possam surgir que envolvam os equipamentos e insumos poderia haver discordância no momento de conferência, reposição, manutenção, além de não dispormos de espaços físicos adequados que atendessem essa demanda.

Outra vantagem para a Administração, do lote por menor preço global, é evitar que haja itens desertos, o que demandaria o lançamento de novo processo licitatório para aquisição destes, o que ocasionaria transtornos graves quanto a disponibilidade dos serviços dos itens que foram desertos para os usuários do sus.

A contratação por preço global facilita a execução do contrato, bem como a própria entrega dos reagentes, considerando que só haverá um fornecedor e a gestão de um só contrato.

No mais, a forma de agrupamento por lote único diminui o valor de aquisição do objeto da licitação, visto que o volume de produtos se torna maior por credor podendo assim conceder maior desconto.

Dividir a licitação por localidade pode resultar na aquisição de diferentes marcas e modelos de equipamentos para cada região, gerando despadroneização. Isso aumenta a complexidade de manutenção

e treinamento, pois as equipes precisam ser capacitadas para operar sistemas diferentes, além de tornar o fornecido de peças e insumos ineficientes e onerosos. A presença de equipamentos de fornecedores diferentes em diversas localidades também pode dificultar tanto a manutenção regular quanto a emergencial. Como os contratos são específicos para cada local, podem ocorrer discrepâncias no atendimento, dificultando o gerenciamento de garantias, contratos de suporte e disponibilidade de técnicos em regiões mais remotas.

Além disso, a separação por localidade pode gerar disparidades na qualidade dos equipamentos fornecidos. Regiões com menor poder aquisitivo ou com menor prioridade política podem receber equipamentos de qualidade inferior, enquanto centros mais desenvolvidos são beneficiados com aparelhos de ponta, criando desigualdades no atendimento à população.

Ao dividir a licitação por áreas técnicas (hematologia, bioquímica, microbiologia, etc.), há o risco de adquirir equipamentos que, embora sejam técnicos adequados para cada área específica, podem não ser compatíveis entre si. Isso pode dificultar a integração dos sistemas de automação laboratorial, compartilhamento de dados e gestão eficiente do laboratório.

Além disso, contratar fornecedores diferentes para cada área técnica pode tornar a logística de entrega, instalação e manutenção mais complexa e cara, além de exigir diferentes contratos de assistência técnica. Isso pode gerar problemas de evolução e atrasos, especialmente em situações emergenciais que desbloqueiam suporte rápido e eficiente.

No mais, resta esclarecer que os itens adquiridos são de natureza semelhante e que serão adjudicados por item, não podendo o valor do item ultrapassar o estimado pela Secretaria Municipal de Saúde de Marabá.

Em resumo, a aquisição de reagentes laboratoriais em regime de comodato não só atende às demandas de exames do município, mas também oferece vantagens econômicas e operacionais que melhoram significativamente a qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

A presente solicitação para a contratação de um novo fornecedor visa garantir a otimização e a continuidade dos serviços essenciais prestados por esta instituição. A necessidade de aprimoramento nas entregas de insumos, não fornecidas de reagentes em quantidade suficiente para a rotina laboratorial, bem como na agilidade de manutenção e devolução de equipamentos, tem se mostrado essencial para garantir o bom funcionamento das atividades que dependem diretamente desses recursos.

Ressalta-se ainda que as unidades hospitalares do município possuem um fluxo constante de demanda por exames, cuja realização em tempo hábil é fundamental para o diagnóstico preciso e o tratamento eficaz dos pacientes. Exames simples, como o de Proteína C Reativa, por exemplo, são cruciais para a detecção de infecções e inflamações, e qualquer atraso impacta diretamente no atendimento à população e na gestão dos filas de TFD, além de agravar quadros clínicos.

Portanto, torna-se necessário um novo processo licitatório que possibilite a seleção de um fornecedor que atenda plenamente às exigências técnicas e operacionais, garantindo a manutenção da qualidade e da eficiência dos serviços prestados ao município.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada em fornecer uma solução completa de insumos e reagentes com cessão temporária de equipamentos tem a finalidade de atender a rede de hospitais do Município de Marabá, visando sanar a quantidade de agravos de saúde neste campo, lembrando que a resposta laboratorial em um tempo razoável pode ser primordial na escolha do melhor tratamento e assim minimizando o sofrimento do cidadão. Considerando a necessidade de eficácia e eficiência nos estabelecimentos de saúde hospitalares do Município de Marabá no Pará, na prática da assistência em saúde em respostas rápidas da gestão desse recurso de apoio diagnóstico.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Esta equipe de planejamento não detecta necessidade alguma de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não serão necessárias contratações correlatas, uma vez que não guardarem relação direta na

execução do objeto.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

De acordo com a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, a empresa deverá atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, tais como:

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

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;

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

A fim de mitigar fatores de riscos biológicos, químicos e físicos que possam estar envolvidos na realização de exames laboratoriais, exige-se da CONTRATADA que sejam utilizados equipamentos registrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, que sejam feitas manutenções preventivas periódicas para não haver contaminação com material biológico no ambiente de trabalho dos operadores de equipamentos e instrumentos utilizados no serviço, que se houver a necessidade de descarte contínuo que resíduos em esgoto no ambiente de realização dos exames, que haja mecanismo de tratamento e neutralização química e biológica antes do despejo na rede de esgoto dos hospitais envolvidos neste objeto.

15. ANÁLISE DE RISCO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação da execução do objeto e da gestão contratual.

Foi possível identificar a importância da existência de Mapas de Riscos para a minimização dos riscos no elaboração do processo licitatório e na execução do contrato, propor melhorias capazes de auxiliar na prevenção desses riscos.

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação, as ações a serem tomadas, com base no desenho do mapa de riscos, de forma a prevenir a ocorrência dos riscos. Ações de contingência, no entanto, são ações a serem tomadas na ocasião dos danos começarem a ocorrer com a materialização dos riscos previstos.

Como resultado desta análise, esta contratação classifica-se como de risco alto/médio/baixo. Importando nas seguintes recomendações:

1. A contratante será responsável para acompanhar o estoque dos reagentes para evitar o Risco I e VII,
2. No ato da entrega apresentar a amostra dos reagentes para passar por teste de Qualidades para evitar o Risco II,
3. Contratos Rigorosos e Auditorias para evitar o Risco VI
4. Os materiais biológicos devem ser transportados dentro de caixa térmica com gelo e controle de temperatura visível, para evitar o Risco V,

5. Fiscalização contratual ativa, para evitar o risco VI

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A equipe de planejamento deve explicitamente declarar que a contratação é viável e razoável, justificando com base nos elementos apresentados no estudo técnico preliminar.

Marabá - PA, 21 de Outubro de 2024.

Documento assinado eletronicamente

Larissa Mota de Freitas
Coordenadora de Laboratório
Portaria nº 370/2024-G

Documento assinado eletronicamente

Sheila Macêdo França
Diretora de Média e Alta Complexidade
Portaria nº 3712/2022-GP -

De acordo. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar.

Documento assinado eletronicamente

Monica Borchart Nicolau
Secretário de Municipal de Saúde
Portaria nº929/2023-GP



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Mota de Freitas, Coordenadora de Laboratório**, em 23/10/2024, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sheila Macêdo França, Diretora de Média e Alta complexidade**, em 23/10/2024, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Monica Borchart Nicolau, Secretária Municipal de Saúde**, em 23/10/2024, às 11:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maraba.pa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0142587** e o código CRC **E7B6B9CB**.

Rod. Transamazônica, Sn, Agropolis do Incra - Bairro Amapá - Marabá/PA - CEP 68502-620
compras.sms@maraba.pa.gov.br, 33230345 - Site - maraba.pa.gov.br

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 05050560.000355/2024-94

SEI nº 0142587