



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão (s) Requisitante (s): Secretaria Municipal de Saúde

Responsável Pela Solicitação: Janaina Pereira Ferreira

Número do Processo Administrativo: 77/2025

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO - JUSTIFICATIVA

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo levantar soluções para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUTOMATIZADOS PARA REALIZAÇÃO DOS EXAMES EM AMOSTRAS HUMANAS E EQUIPAMENTOS DE RAIOS X PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE XINGUARA/PA. A contratação de uma empresa especializada na locação de equipamentos automatizados para exames laboratoriais e de Raios-X para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e o Hospital Municipal (HMX) se faz necessária pelos seguintes motivos:

1. Garantia de Diagnósticos Ágeis e Precisos

Equipamentos automatizados reduzem o tempo de processamento dos exames laboratoriais, permitindo diagnósticos mais rápidos e eficazes.

O uso de tecnologia avançada melhora a precisão dos resultados, reduzindo erros humanos e garantindo segurança aos pacientes.

Equipamentos modernos de Raios-X oferecem imagens de alta qualidade, facilitando diagnósticos médicos e a tomada de decisões clínicas.

2. Manutenção Contínua e Redução de Custos Operacionais

A locação evita custos elevados com a compra e atualização dos equipamentos, garantindo acesso a tecnologia de ponta sem necessidade de grandes investimentos.

Empresas especializadas oferecem suporte técnico e manutenção preventiva, evitando falhas que possam comprometer o atendimento.

A substituição imediata de equipamentos em caso de defeito assegura a continuidade dos serviços sem interrupções.

3. Atendimento Contínuo à População e Redução de Filas





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

A UPA e o HMX atendem um grande volume de pacientes diariamente, sendo fundamental a realização rápida de exames para evitar sobrecarga e garantir um fluxo eficiente.

A disponibilização imediata de exames laboratoriais e de imagem agiliza o diagnóstico e o tratamento, reduzindo o tempo de internação e melhorando o atendimento emergencial.

4. Conformidade com Normas Técnicas e Regulatórias

Equipamentos devem atender às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e demais órgãos reguladores.

Empresas especializadas garantem que os equipamentos locados estejam em conformidade com padrões técnicos e regulamentações sanitárias.

O contrato de locação permite atualizações tecnológicas regulares, garantindo que a unidade de saúde esteja sempre equipada com tecnologia moderna e segura.

5. Eficiência na Gestão de Recursos Públicos

A locação elimina custos com depreciação dos equipamentos, tornando a gestão orçamentária mais eficiente.

O modelo de contratação permite um planejamento financeiro previsível, com custos fixos e sem surpresas com manutenção corretiva ou substituição de equipamentos obsoletos.

A otimização dos serviços de diagnóstico reduz gastos com transferências de pacientes para outras unidades, minimizando custos operacionais do sistema de saúde municipal.

Diante da necessidade de garantir diagnósticos ágeis e precisos, manter a continuidade do atendimento, reduzir custos operacionais e assegurar conformidade com as normas regulatórias, a contratação de uma empresa especializada na locação de equipamentos automatizados para exames laboratoriais e Raio-X é essencial para o funcionamento eficiente da UPA e do HMX. Essa medida contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população, reforçando o compromisso com a saúde pública e a eficiência na gestão hospitalar.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Ressalto que as compras pretendidas não se encontram no PCA, pela razão da ausência deste instrumento de planejamento, porém, as pretensões encontram-se alinhadas nos instrumentos da Lei nº 1.298, de 29 de outubro de 2024 (Lei de Diretrizes Orçamentárias), da Lei nº 1.299, de 31 de outubro de 2024 (Lei Orçamentária Anual, para o exercício de 2025) e da Lei Complementar nº 06/2021 (Plano Plurianual - 2021/2025).





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para garantir a qualidade, segurança e eficiência na prestação de serviços de exames laboratoriais e de imagem, a empresa contratada deve atender aos seguintes requisitos:

1. Requisitos Jurídicos e Regulatórios

- Registro Regular: A empresa deve estar legalmente constituída, com CNPJ ativo e regularizado.
- Certidões Negativas: Apresentação de certidões negativas de débito federal, estadual e municipal, além de comprovação de regularidade junto ao INSS e FGTS.
- Autorização da ANVISA: A empresa deve possuir registro e autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para fornecimento de equipamentos médicos.
- Conformidade com Normas Técnicas: Todos os equipamentos devem atender às exigências da ANVISA, ABNT e RDCs vigentes para equipamentos laboratoriais e de imagem médica.

2. Qualidade e Tecnologia dos Equipamentos

- Automação e Precisão: Equipamentos laboratoriais devem ser totalmente automatizados, garantindo agilidade e confiabilidade nos exames de amostras humanas.
- Imagens de Alta Resolução: Os equipamentos de Raio-X devem oferecer qualidade de imagem compatível com padrões diagnósticos, possibilitando precisão nos laudos médicos.
- Atualização Tecnológica: Equipamentos devem ser de tecnologia recente, com fabricação dentro dos últimos cinco anos, para garantir eficiência e conformidade com os avanços médicos.
- Softwares Integrados: O sistema deve ser compatível com a plataforma do hospital, permitindo integração com o prontuário eletrônico dos pacientes.

3. Manutenção e Suporte Técnico

- Assistência Técnica 24/7: A empresa deve oferecer suporte técnico contínuo para evitar falhas operacionais.
- Manutenção Preventiva e Corretiva: A contratada deve garantir a realização periódica de manutenções preventivas, além de pronta substituição em caso de defeitos.
- Treinamento para Profissionais: Disponibilização de capacitação técnica para os profissionais da UPA e HMX sobre a operação correta dos equipamentos.

4. Logística e Disponibilidade

- Entrega e Instalação Imediata: A empresa deve garantir a entrega e instalação dos equipamentos dentro dos prazos estabelecidos no contrato.
- Substituição de Equipamentos: Em caso de falha, a empresa deve fornecer equipamentos de reposição em até 24 horas para evitar interrupções nos serviços.

5. Sustentabilidade e Gestão de Resíduos





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

- Equipamentos com Eficiência Energética: Preferência para dispositivos que consumam menos energia elétrica e utilizem tecnologias sustentáveis.
 - Gestão de Resíduos: A empresa deve garantir que os descartes de insumos dos equipamentos sigam normas ambientais e sanitárias, minimizando impactos ao meio ambiente.
6. Condições Contratuais e Financeiras
- Preço Justo e Competitivo: A proposta deve seguir os valores praticados no mercado, garantindo custo-benefício para a administração pública.
 - Prazo de Contrato Flexível: Definição de prazos que permitam ajustes conforme a demanda do hospital e da UPA.
 - Garantia de Conformidade: Penalidades devem ser previstas no contrato caso a empresa não cumpra os requisitos acordados.
 - A contratação de uma empresa especializada na locação de equipamentos laboratoriais e de Raio-X deve garantir segurança, qualidade e continuidade nos serviços de saúde. Atender a esses requisitos é fundamental para assegurar diagnósticos rápidos e precisos, melhorando o atendimento à população e otimizando a gestão da UPA e do HMX.
7. Consequências de descumprimento do contrato
- Suspensão da execução do contrato
 - Perda de investimentos já realizados
 - Condenação a indenizar o contratado por perdas e danos

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em termos quantitativos, a demanda é para atender da Prefeitura e suas Secretarias por um período de 12 meses. No dia 31 de março foi realizada pesquisa de preços, no sistema informatizado Banco de Preço, gerenciado pela empresa NP TECNOLOGIA E GESTÃO DE DADOS LTDA, CNPJ 07.797.967/0001-95, onde foram levados em consideração todos os itens constantes nas solicitações efetuadas pelas Secretarias.

Neste sentido, e com vista a nortear as decisões da Administração, declaramos que foram analisados de forma criteriosa os preços coletados, onde se pode estabelecer o valor médio, conforme cotação (anexo a este documento).





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO ANALISADOR DE IONS SELETIVOS; (NOVO E SILENCIOSO; ANALISADOR IONS NA+/K+);, TECNOLOGIA ISE DIRETO, VOLUME DE AMOSTRA 150UL, TELA LCD TOUCH SCREEN, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA OU MANUAL, LIMPEZA AUTOMÁTICA DA AGULHA, PACK DE REAGENTE DE ATÉ 1.000 (MIL) TESTES, INTERFACE CO LISS E IMPRESSORA INTERNA, CONECTIVIDADE RS-232E USB, CAIXA DE ELETRODOS SELADA PARA EVITAR INTERFERENCIA EXTERNA. PERIODO: 12 MESES	MÊS	12	R\$ 3.856,01	R\$ 46.272,12
2	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMATICO DE BIOQUIMICA AUTOMATIZADO, DISCRETO, ACESSO RANDÔMICO, EQUIPAMENTO DE BANCADA, PRIORIZA AMOSTRAS STAT (EMERGÊNCIAIS), ATÉ 240 TESTES FOTOMÉTRICOS POR HORA, ATÉ 400 TESTES POR HORA COM ISE, FOTOMETRIA DE ABSORBÂNCIA, TURBIDIMETRIA 80 CUBETAS REUTILIZÁVEIS, ESTAÇÃO DE LAVAGEM COM ÁGUA E DETERGENTE PRÉ AQUECIDOS, PONTO FINAL, TEMPO FIXO, CINÉTICO, ISE OPCIONAL, MONO E BI REAGENTES BIOQUÍMICOS, MONOCROMÁTICAS /BICROMÁTICAS, 12 COMPRIMENTOS DE ONDA, 340NM, 380NM, 412NM, 450NM, 505NM, 546NM, 570NM, 605NM, 660NM, 700NM, 740NM, 800NM50~100 POSIÇÕES PARA REAGENTES E 50~100, POSIÇÕES PARA AMOSTRAS COMPARTIMENTOS REFRIGERADOS 24 HORAS (2~12°C), R1 100~200_L, INCREMENTO DE 0.5_L R2: 10~200_L, INCREMENTO DE 0.5_L2~35_L, INCREMENTO DE 0.1_, DETECÇÃO DO NÍVEL DE LÍQUIDO, PROTEÇÃO CONTRA COLISÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS. PERIODO: 12 MESES	MÊS	12	R\$ 12.094,43	R\$ 145.133,16





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

3	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA, CAPACIDADE 150 TESTES HORA; CARREGAMENTO CONTÍNUO DE AMOSTRAS DURANTE A SESSÃO DE TRABALHO (AMOSTRAS URGENTES) SEM PAUSAR O EQUIPAMENTO; 4 POSIÇÕES INDEPENDENTES PARA RACKS DE REAGENTES E AMOSTRAS; 24 AMOSTRAS POR RACK (MÁXIMO DE 72 AMOSTRAS EM RACKS); 10 REAGENTES POR RACK (MÁXIMO DE 30 FRASCOS DE REAGENTES EM RACKS); POSSIBILIDADE DE USO DE TUBOS PRIMÁRIOS OU TUBOS PEDIÁTRICOS; CAPACIDADE STAT ILIMITADA. DISPONÍVEL A QUALQUER HORA; 5 TIPOS DE AMOSTRA PROGRAMÁVEIS (SORO, PLASMA, URINA, LCR E SANGUE TOTAL); TEMPO DE LEITURA DE ATÉ 15 MINUTOS; VOLUME MÍNIMO DE LEITURA DE 200 UL; FAIXA DE MEDIÇÃO DE -0,05A A 2,5A; FAIXA ESPECTRAL NOMINAL DE 340 NM A 900 NM; CONFIGURAÇÕES DE FILTRO 340, 405, 505, 535, 560, 600, 635, 670 NM; PERÍODO: 12 MESES	MÊS	12	R\$ 8.181,67	R\$ 98.180,04
4	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMATOLOGIA, POSSUI NO MÍNIMO 27 (VINTE E SETE) PARAMETROS, 3 HISTOGRAMA E 1 SCATERGRAMA E SILENCIOSO. METODOLOGIA DIFRAÇÃO DE LASER COMBINADO COM COLORAÇÃO QUÍMICA, AVANÇADA CITOMETRIA DE FLUXO, APENAS 20?L DE AMOSTRA, PROCESSA ATÉ 60 AMOSTRAS POR HORADOIS MODOS DE CONTAGEM: SANGUE TOTAL OU PRÉ-DILUÍDOFLAGS PARA RESULTADOS ANORMAIS, ALTA CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: ATÉ 40.000 RESULTADOS COMPLETOS, AMOSTRAS DE EMERGÊNCIA A QUALQUER HORA, SOFTWARE VERSÁTIL EM PORTUGUÊS. PARÂMETROS WBC, LYM%, MON%, NEU%, EOS%, BAS%, LYM#, MON#, NEU#, EOS#, BAS#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, MPV, PDW, PCT, LIC%, LIC#, ALY%, ALY# PERÍODO: 12 MESES	MÊS	12	R\$ 10.498,91	R\$ 125.986,92
5	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMATOLOGIA COM DIFERENCIAL EM 5 PARTES EM MODO ABERTO, POSSUI NO MÍNIMO 25 (VINTE E CINCO) PARAMETROS, 3 HISTOGRAMA E 3 GRÁFICOS DE DISPERSÃO E SILENCIOSO. MÉTODO DE IMPEDÂNCIA PARA CONTAGEM DE RBC E PLT. MÉTODO DE COLORAÇÃO QUÍMICA PARA ANÁLISE DIFERENCIAL DE WBC EM 5 PARTES E CONTAGEM GLOBAL DE WBC, CITOMETRIA DE FLUXO (CFM) + LASER DE 3 ÂNGULOS DISPERSO + CANAL ÓPTICO DE CONTAGEM DEDICADO À MEDIÇÃO DE BASÓFILOS, COLORIMETRIA PARA DOSAGEM DE HEMOGLOBINA COM REAGENTES LIVRE DE CIANETO, 25 PARÂMETROS + 4	MÊS	12	R\$ 7.089,87	R\$ 85.078,44





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

	PARÂMETROS DE PESQUISA, VELOCIDADE: 60 TESTES/HORA. VOLUME DA AMOSTRA 15 UL, SOFTWARE EM PORTUGUÊS, TELA TFT SENSÍVEL AO TOQUE DE 10,4 POLEGADAS COM SOFTWARE DE FÁCIL UTILIZAÇÃO, 4 PORTAS USB (PARA IMPRESSORA EXTERNA, ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE, LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS, ADAPTADOR WI-FI, TECLADO E MOUSE) PERÍODO DE 12 MESES				
6	ANALISADOR DE COAGULAÇÃO DE 4 CANAIS OPTICOS, PRINCÍPIO DE LEITURA FOTOMÉTRICO, PERMITE VISUALIZAR CURVA DE CALIBRAÇÃO, POSSUI TELA SENSÍVEL AO TOQUE, POSSUI LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS EMBUTIDO, ENCUBAÇÃO EMBUTIDA ATÉ 100 TESTES HORA PERÍODO DE 12 MESES	MÊS	12	R\$ 3.611,73	R\$ 43.340,76
7	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO RAIOS X FIXO 630MA – 150KV ESTATIVA ARCO: GERADOR DE RAIOS X DE NO MÍNIMO 55KW; ALIMENTAÇÃO TRIFÁSICA 220/380VAC – 50/60HZ (EM CASO DE NECESSIDADE, SERÁ OBRIGATÓRIO FORNECIMENTO DE AUTOTRANSFORMADOR SEM CUSTOS ADICIONAIS AO SOLICITANTE); CONTROLES DIGITAIS MICROPROCESSADOS INTEGRADOS AO SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE IMAGEM DIGITAL; INDICAÇÃO DOS PARÂMETROS RADIOLÓGICOS DAS FUNÇÕES (KV+MAS OU); FAIXA DE AJUSTE DE KV COM VARIAÇÃO DE 40 A 150 KV COM SENSIBILIDADE DE 1KV; FAIXA DE CORRENTE RADIOGRÁFICA PRÉ-PROGRAMÁVEL DE 50MA ATÉ NO MÍNIMO 630MA OU MAIOR, COM NÍVEIS PROGRAMÁVEIS DE AJUSTE; FAIXA DE TEMPO DE EXPOSIÇÃO DE 1MS ATÉ 5S (CONFORME RDC 611/2022); VARIAÇÃO DA FAIXA MÍNIMA DE MAS: 10 OU MENOR A 500 MAS OU MAIOR; SELEÇÃO AUTOMÁTICA DOS FOCOS FINO E GROSSO, AUTOMÁTICO ATRAVÉS DA SELEÇÃO DE MA; PROGRAMA ANATÔMICO DE ÓRGÃOS PARA INDICAÇÃO DIGITAL DE DOSES POR ÁREA DE INTERESSE DE NO MÍNIMO 200 TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS PRÉ-PROGRAMÁVEIS; PERÍODO DE 12 MESES	MÊS	12	R\$ 21.211,11	R\$ 254.533,32
				TOTAL	R\$ 798.524,76





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base nos requisitos definidos, foram realizados levantamentos para identificar quais soluções existentes no mercado atendem aos requisitos estabelecidos, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficiência e padronização.

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas e outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem as necessidades do Município de Xinguara-PA

Na aquisição em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objetivo, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução, mas adequada visando preservar a relação custo-benefício, em fase dos itens serem considerados bens comuns.

Analisando o mercado, entende-se que são viáveis as seguintes alternativas abaixo:

Solução 1:

Aquisição por meio de um processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, que é obrigatório para a aquisição de bens e serviços comuns e cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

O pregão eletrônico nas aquisições públicas traz significativos benefícios em termos de eficiência, economia, transparência e sustentabilidade. Esses fatores tornam o processo de compras públicas mais eficaz e confiável, beneficiando tanto a administração pública quanto os fornecedores e a sociedade em geral

Solução 2:

Outra solução vantajosa para a administração é a contratação de uma empresa especializada no fornecimento do objeto por meio de processo licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**. No entanto, esse tipo de contratação se mostra mais viável em comparação à solução anterior devido à obtenção de preços mais baixos pelo efeito da economia de escala. A centralização das compras para várias unidades ou órgãos permite obter descontos e condições mais vantajosas devido ao maior volume de aquisição.





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

O Registro de Preços possibilita que a administração utilize os recursos conforme a previsão orçamentária, à medida que surgem receitas de emendas ou outras fontes. Além disso, permite a inclusão de quantitativos para futuras aquisições que não estavam previstas inicialmente. Ou seja, a administração poderá utilizar os quantitativos previstos conforme a disponibilidade de receitas e, caso não haja recursos, não estará obrigada a contratar todo o quantitativo.

Como ponto positivo, podemos citar a ampla concorrência entre empresas, o que, ao final do processo, pode resultar em melhores preços para a administração.

Se optar por um registro de preços, a Administração deverá publicar intenção de registro de preços para que outras secretarias e até mesmo órgãos externos à Administração Municipal possam manifestar o interesse em participar do processo.

Solução 3:

O Município também poderá realizar um levantamento junto a outros órgãos cujas atas estejam em aberto e que possuam similaridade com a presente contratação, com o objetivo de comparar preços e viabilidade. Essa possibilidade está fundamentada no art. 1º, § 3º, inciso II da Lei Federal nº 14.770, de 22 de dezembro de 2023, que alterou o art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021, autorizando os municípios a aderirem à ata de registro de preços de outros municípios.

A adesão a uma ata de registro de preços apresenta vantagens, como a rapidez na aquisição do objeto e a simplificação do processo administrativo. No entanto, um ponto negativo dessa solução é que, devido à grande quantidade de itens, seriam necessárias múltiplas adesões para atender a todas as necessidades. Isso pode tornar a solução parcialmente inviável ou, pelo menos, menos vantajosa para a Administração, dada a especificidade do objeto em questão.

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

A divisibilidade é pressuposto técnico do parcelamento, sendo o aspecto econômico representado pelas vantagens obtidas com a divisão do objeto em itens, cuja economicidade é proporcionada pela redução de custos e despesas para a Administração contratante.

O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo as soluções, permita ampla participação de licitantes. Neste contexto, entende-se que a presente licitação deverá ser organizada por itens individuais de modo que seja ampliado a fase de disputa entre os licitantes.





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verificar quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento com a forma de garantir a ampla concorrência.

Em regra, conforme disposição estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

7. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de uma empresa especializada para a locação de equipamentos automatizados para exames laboratoriais e de raio-X pode ter alguns impactos ambientais relevantes, incluindo:

1. Consumo de Energia





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

Equipamentos de raio-X e automação laboratorial geralmente demandam alto consumo de energia elétrica. Dependendo da matriz energética local, isso pode contribuir para emissões de gases de efeito estufa.

2. Geração de Resíduos

Descarte de reagentes químicos utilizados em exames laboratoriais. Resíduos biológicos oriundos das amostras humanas analisadas. Peças e componentes eletrônicos dos equipamentos que, quando descartados, podem gerar lixo eletrônico.

3. Emissão de Radiação

Embora controlados por normas regulatórias, os equipamentos de raio-X emitem radiação ionizante. Se não forem bem mantidos e utilizados corretamente, podem representar um risco ambiental e à saúde.

4. Uso de Insumos e Recursos Naturais

Equipamentos automatizados utilizam insumos como papel térmico, plásticos descartáveis e reagentes químicos, que podem impactar o meio ambiente caso não sejam descartados adequadamente. Consumo de água em alguns processos laboratoriais.

Mitigação dos Impactos

Para minimizar os impactos ambientais, recomenda-se:

- Contratar empresas que sigam normas ambientais e boas práticas de descarte de resíduos.
- Implementar um plano de gestão de resíduos laboratoriais.
- Optar por equipamentos com eficiência energética.
- Realizar treinamentos para o uso adequado e sustentável dos equipamentos.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando as informações do presente Estudo, entende-se que a contratação é técnica e economicamente VIÁVEL considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade para a Administração.





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

Xinguara - PA, 01 de abril de 2025.

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:

Gilza Carla Soares de Freitas

CPF: 672.692.812-20

11. ANÁLISE DA AUTORIDADE SUPERIOR

Aprovo este Estudo técnico preliminar que versa sobre: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUTOMATIZADOS PARA REALIZAÇÃO DOS EXAMES EM AMOSTRAS HUMANAS E EQUIPAMENTOS DE RAIOS X PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE XINGUARA/PA.**

Ademais, autorizo o prosseguimento dos trâmites administrativos necessários para a continuidade desta contratação.





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE XINGUARA
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES

Atenciosamente;

**JANAINA
PEREIRA
FERREIRA:**
71981535268
Janaina Pereira Ferreira
Secretária Municipal de Saúde
Decreto Nº 001/2025

Assinado digitalmente por JANAINA
PEREIRA FERREIRA:71981535268
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipa v5, OU=1555884000118,
OU=Presencial, OU=Certificado PF A3,
CN=JANAINA PEREIRA FERREIRA:
71981535268
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025-04-25 11:12:50
Foxit Reader Versão: 9.6.0



RETIFICAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Processo nº 77/2025

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUTOMATIZADOS PARA REALIZAÇÃO DOS EXAMES EM AMOSTRAS HUMANAS E EQUIPAMENTOS DE RAIOS X PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE XINGUARA/PA

Considerando a necessidade de correção no Estudo Técnico Preliminar (ETP) referente ao processo supracitado, elaboramos a presente Retificação, conforme segue:

1. Justificativa da Retificação

Foi identificado erro na descrição dos equipamentos, podendo resultar em uma contratação inadequada ou com riscos, pois a descrição precisa ser clara, completa e precisa para definir o escopo e os requisitos do objeto da contratação

2. Itens Retificados

Apresentamos abaixo os trechos do ETP original e suas respectivas correções:

Item 02 EQUIPAMENTO ANALISADOR DE IONS

Texto original: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO ANALISADOR DE IONS SELETIVOS; (NOVO E SILENCIOSO; ANALISADOR IONS NA+/K+;), TECNOLOGIA ISE DIRETO, VOLUME DE AMOSTRA 150UL, TELA LCD TOUCH SCREEN, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA OU MANUAL, LIMPEZA AUTOMÁTICA DA AGULHA, PACK DE REAGENTE DE ATÉ 1.000 (MIL) TESTES, INTERFACE COM LISS E IMPRESSORA INTERNA, CONECTIVIDADE RS -232E USB, CAIXA DE ELETRODOS SELADA PARA EVITAR INTERFERENCIA EXTERNA.

Texto retificado: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO ANALISADOR DE IONS SELETIVOS; (ANALISADOR IONS NA+/K+;) TECNOLOGIA ISE DIRETO, REQUISITO MÍNIMO DE VOLUME DE AMOSTRA DE 100UL, TELA LCD TOUCH SCREEN, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA OU MANUAL, LIMPEZA AUTOMÁTICA DA AGULHA, PACK DE REAGENTE DE ATÉ 1.000 (MIL) TESTES, INTERFACE COM LISS E IMPRESSORA INTERNA, CONECTIVIDADE RS-232 E USB, CAIXA DE ELETRODOS SELADA PARA EVITAR INTERFERENCIA EXTERNA.

Item 03 EQUIPAMENTO ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA

Texto original: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA AUTOMATIZADO, DISCRETO, ACESSO RANDÔMICO, EQUIPAMENTO DE BANCADA, PRIORIZA AMOSTRAS STAT (EMERGÊNCIAIS), ATÉ 240 TESTES FOTOMÉTRICOS POR HORA, ATÉ 400 TESTES POR HORA COM ISE, FOTOMETRIA DE ABSORBÂNCIA, TURBIDIMETRIA, 80 CUBETAS REUTILIZÁVEIS, ESTAÇÃO DE LAVAGEM COM ÁGUA E DETERGENTE PRÉ AQUECIDOS, PONTO FINAL, TEMPO FIXO, CINÉTICO, ISE OPCIONAL, MONO E BI REAGENTES BIOQUÍMICOS, MONOCROMÁTICAS /BICROMÁTICAS, 12 COMPRIMENTOS DE ONDA, 340NM, 380NM, 412NM, 450NM, 505NM, 546NM, 570NM, 605NM, 660NM, 700NM, 740NM, 800NM50~100 POSIÇÕES PARA REAGENTES E 50~100, POSIÇÕES PARA AMOSTRAS. COMPARTIMENTOS REFRIGERADOS 24 HORAS (2~12°C), R1: 100~200_L, INCREMENTO DE 0.5_L R2: 10~200_L, INCREMENTO DE 0.5_L 2~35_L, INCREMENTO DE 0.1_, DETECÇÃO DO NÍVEL DE LÍQUIDO, PROTEÇÃO CONTRA COLISÕES 12 MÊS HORIZONTAIS E VERTICAIS, VERIFICAÇÃO DE INVENTÁRIO, PRÉ AQUECIMENTO DOS REAGENTES E DETECÇÃO DE COÁGULOS OPCIONAL, LAVAGEM INTERNA E EXTERNA AUTOMÁTICA ARRASTE < 0.05%, MODO DE CALIBRAÇÃO, LINEAR (UM PONTO, DOIS PONTOS E MULTIPONTOS), LOGIT-LOG 4P, LOGIT-LOG 5P, SPLINE, EXPONENCIAL, POLINOMIAL, PARÁBOLA.



Texto retificado: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA AUTOMATIZADO, DISCRETO, ACESSO RANDÔMICO, EQUIPAMENTO DE BANCADA, PRIORIZA AMOSTRAS STAT (EMERGÊNCIAIS), DE PELO MENOS 800 TESTES, SENDO MÍNIMO DE 200 TESTES FOTOMÉTRICOS POR HORA, MÁXIMO 400 COM ISE, FOTOMETRIA DE ABSORBÂNCIA, TURBIDIMETRIA, ESTAÇÃO DE LAVAGEM COM ÁGUA E DETERGENTE PRÉ AQUECIDOS, PONTO FINAL, TEMPO FIXO, CINÉTICO, ISE OPCIONAL, MONO E BI REAGENTES BIOQUÍMICOS, MONOCROMÁTICAS/BICROMÁTICAS, 12 COMPRIMENTOS DE ONDA, DE 340NM A 800NM. COMPARTIMENTOS REFRIGERADOS 24 HORAS. DETECÇÃO DO NÍVEL DE LÍQUIDO, PROTEÇÃO CONTRA COLISÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS, LAVAGEM INTERNA E EXTERNA AUTOMÁTICA ARRASTE < 0.05%, MODO DE CALIBRAÇÃO, LINEAR, LOGIT-LOG 4P, LOGIT-LOG 5P, SPLINE, EXPONENCIAL, POLINOMIAL, PARÁBOLA. LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 150 TESTES HORA; CARREGAMENTO CONTÍNUO DE AMOSTRAS, PRIORIZA AMOSTRAS STAT (EMERGÊNCIAIS); MÍNIMO DE 24 AMOSTRAS, MÁXIMO DE 72 AMOSTRAS POR RACKS; MÍNIMO DE 10, MÁXIMO 30 REAGENTES POR RACK; POSSIBILIDADE DE USO DE TUBOS PRIMÁRIOS OU TUBOS PEDIÁTRICOS; VOLUME MÍNIMO DE LEITURA DE 200 UL; FAIXA DE MEDIÇÃO DE - 0,05A A 2,5A; FAIXA ESPECTRAL NOMINAL DE 340 NM A 900 NM; CONFIGURAÇÕES DE FILTRO 340NM A 670 NM;

Item 04 EQUIPAMENTO ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA

Texto original: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA, CAPACIDADE 150 TESTES HORA; CARREGAMENTO CONTÍNUO DE AMOSTRAS DURANTE A SESSÃO DE TRABALHO (AMOSTRAS URGENTES) SEM PAUSAR O EQUIPAMENTO; 4 POSIÇÕES INDEPENDENTES PARA RACKS DE REAGENTES E AMOSTRAS; 24 AMOSTRAS POR RACK (MÁXIMO DE 72 AMOSTRAS EM RACKS); 10 REAGENTES POR RACK (MÁXIMO DE 30 FRASCOS DE REAGENTES EM RACKS); POSSIBILIDADE DE USO DE TUBOS PRIMÁRIOS OU TUBOS PEDIÁTRICOS; CAPACIDADE STAT ILIMITADA. DISPONÍVEL A QUALQUER HORA; 5 TIPOS DE AMOSTRA PROGRAMÁVEIS (SORO, PLASMA, URINA, LCR E SANGUE TOTAL); TEMPO DE LEITURA DE ATÉ 15 MINUTOS; VOLUME MÍNIMO DE LEITURA DE 200 UL; FAIXA DE MEDIÇÃO DE -0,05A A 2,5A; FAIXA ESPECTRAL NOMINAL DE 340 NM A 900 NM; CONFIGURAÇÕES DE FILTRO 340, 405, 505, 535, 560, 600, 635, 670 NM;

Texto retificado: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA, CAPACIDADE MÍNIMA DE 150 TESTES HORA; CARREGAMENTO CONTÍNUO DE AMOSTRAS, PRIORIZA AMOSTRAS STAT (EMERGÊNCIAIS); MÍNIMO DE 24 AMOSTRAS, MÁXIMO DE 72 AMOSTRAS POR RACKS; MÍNIMO DE 10, MÁXIMO 30 REAGENTES POR RACK; POSSIBILIDADE DE USO DE TUBOS PRIMÁRIOS OU TUBOS PEDIÁTRICOS; VOLUME MÍNIMO DE LEITURA DE 200 UL; FAIXA DE MEDIÇÃO DE - 0,05A A 2,5A; FAIXA ESPECTRAL NOMINAL DE 340 NM A 900 NM; CONFIGURAÇÕES DE FILTRO 340NM A 670 NM;

Item 06 EQUIPAMENTO ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMATOLOGIA

Texto original: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMATOLOGIA COM DIFERENCIAL EM 5 PARTES EM MODO ABERTO, POSSUI NO MÍNIMO 25 (VINTE E CINCO) PARAMETROS, 3 HISTOGRAMA E 3 GRÁFICOS DE DISPERSÃO E SILENCIOSO. MÉTODO DE IMPEDÂNCIA PARA CONTAGEM DE RBC E PLT. MÉTODO DE COLORAÇÃO QUÍMICA PARA ANÁLISE DIFERENCIAL DE WBC EM 5 PARTES E CONTAGEM GLOBAL DE WBC, CITOMETRIA DE FLUXO (CFM) + LASER DE 3 ÂNGULOS DISPERSO + CANAL ÓPTICO DE CONTAGEM DEDICADO À MEDIÇÃO DE BASÓFILOS, COLORIMETRIA PARA DOSAGEM DE HEMOGLOBINA COM REAGENTES LIVRE DE CIANETO, 25 PARÂMETROS + 4 PARÂMETROS DE PESQUISA, VELOCIDADE: 60 TESTES/HORA. VOLUME DA AMOSTRA 15 UL, SOFTWARE EM PORTUGUÊS, TELA TFT SENSÍVEL AO TOQUE DE 10,4 POLEGADAS COM SOFTWARE DE FÁCIL UTILIZAÇÃO, 4 PORTAS USB (PARA IMPRESSORA EXTERNA, ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE, LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS, ADAPTADOR WI-FI, TECLADO E MOUSE).



Texto retificado: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO; ANALISADOR AUTOMÁTICO DE HEMATOLOGIA, COM DIFERENCIAL EM 5 PARTES EM MODO ABERTO, POSSUI NO MÍNIMO 25 PARAMETROS, SENDO 3 HISTOGRAMA E 3 GRÁFICOS DE DISPERSÃO, PREFERENCIALMENTE SILENCIOSO. DEVE POSSUIR MÉTODO DE IMPEDÂNCIA PARA CONTAGEM DE RBC E PLT E MÉTODO DE COLORAÇÃO QUÍMICA PARA ANÁLISE DIFERENCIAL DE WBC EM 5 PARTES E CONTAGEM GLOBAL DE WBC, CITOMETRIA DE FLUXO (CFM) + LASER DE 3 ÂNGULOS DISPERSO + CANAL ÓPTICO DE CONTAGEM DEDICADO À MEDIÇÃO DE BASÓFILOS, COLORIMETRIA PARA DOSAGEM DE HEMOGLOBINA COM REAGENTES LIVRE DE CIANETO, VELOCIDADE DE PELO MENOS 60 TESTES/HORA E VOLUME DA AMOSTRA 15 UL, SOFTWARE EM PORTUGUÊS, COM FÁCIL UTILIZAÇÃO, POSSUIR 4 PORTAS USB, IMPRESSORA EXTERNA, LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS, ADAPTADOR WI-FI, TECLADO E MOUSE).

Item 07 ANALISADOR DE COAGULAÇÃO

Texto original: ANALISADOR DE COAGULAÇÃO DE 4 CANAIS OPTICOS, PRINCIPIO DE LEITURA FOTOMÉTRICO, PERMITE VISUALIZAR CURVA DE CALIBRAÇÃO, POSSUI TELA SENSÍVEL AO TOQUE, POSSUI LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS EMBUTIDO, ENCUBAÇÃO EMBUTIDA ATÉ 100 TESTES HORA

Texto retificado: ANALISADOR DE COAGULAÇÃO DE 4 CANAIS OPTICOS, POSSUIR PRINCIPIO DE LEITURA FOTOMÉTRICO, PERMITIR VISUALIZAR CURVA DE CALIBRAÇÃO, POSSUIR TELA SENSÍVEL AO TOQUE, ASSIM COMO LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS EMBUTIDO E ENCUBAÇÃO EMBUTIDA ATÉ 100 TESTES HORA.

3. Conclusão

As alterações apresentadas nesta retificação visam garantir a conformidade do ETP com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade, contribuindo para uma contratação mais adequada à necessidade da administração.

Xinguara 19 de maio de 2025

Gilza Carla Soares de Freitas

CPF 672.692.812-20

