



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade identificar e analisar as alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade descrita no Documento de Formalização da Demanda (DFD), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução proposta, fornecendo os elementos necessários para subsidiar o processo de contratação.

O objeto deste estudo consiste na aquisição de **TUBOS PARA COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS**, destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de São José dos Pinhais, abrangendo o Laboratório Municipal, as Unidades Básicas de Saúde (UBS), o Hospital e Maternidade São José dos Pinhais e o Departamento de Urgência e Emergência, garantindo a continuidade dos serviços de diagnóstico laboratorial prestados à população.

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Referente ao Memorando 13/2026 - Laboratório Municipal

1. Equipe de Planejamento da Contratação:

Nome completo: Luana Menezes de Mélo

Matrícula : 21525-01

Unidade de Atuação: Laboratório Municipal de São José dos Pinhais -
Departamento de Assistência farmacêutica

E-mail: luana.melo@sjp.pr.gov.br

Telefone: (41) 3283-2465

Nome completo: Tatiane Beloni

Matrícula : 17468-01

Unidade de Atuação: Laboratório Municipal de São José dos Pinhais -
Departamento de Assistência farmacêutica

E-mail: tatiane.beloni@sjp.pr.gov.br

Telefone: (41) 3283-2465



II. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada:

Fundamento jurídico: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A Administração Pública realiza, de forma contínua, exames laboratoriais destinados ao diagnóstico, monitoramento, prevenção e acompanhamento clínico dos usuários da Rede Municipal de Saúde. Para a execução desses procedimentos, os tubos para coleta de sangue constituem insumos essenciais e indispensáveis, sendo utilizados diariamente nas Unidades de Saúde no Laboratório Municipal.

O Laboratório Municipal de São José dos Pinhais (LMSJP) é responsável pela realização dos exames de análises clínicas que subsidiam o diagnóstico e a conduta terapêutica dos pacientes atendidos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), no Hospital e Maternidade de São José dos Pinhais (HMSJP), nas Unidades de Pronto Atendimento (UPAS) Afonso Pena e Rui Barbosa, bem como em outros serviços da rede municipal de saúde.

O LMSJP é composto pelos setores técnicos de Coagulação, Hematologia, Hanseníase, Imunohematologia, Imunoquímica, Urinálise, Microbiologia, Parasitologia e Tuberculose, todos equipados com tecnologia laboratorial adequada para a realização de exames de elevada complexidade e precisão. Anualmente, o laboratório processa, em média, cerca de 3.000.000 (três milhões) de exames, analisando amostras biológicas de sangue, urina, fezes, linfa, escarro, líquidos biológicos, aspirados, swabs e secreções.

Entre os insumos indispensáveis ao processamento dessas análises, destacam-se os tubos para coleta de sangue, cuja utilização varia conforme a metodologia analítica e o exame solicitado. Cada tipo de tubo possui características específicas, como volume, material, presença ou ausência de aditivos e diferentes anticoagulantes ou ativadores de coagulação, devendo ser rigorosamente selecionado conforme os protocolos técnicos e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e reagentes utilizados. A utilização de tubos inadequados pode comprometer a integridade da amostra, interferir nos resultados laboratoriais, ocasionar re coletas, atrasar o diagnóstico e impactar diretamente a segurança do paciente e a qualidade da assistência prestada.

Considerando o consumo contínuo desses materiais, decorrente da elevada demanda assistencial, torna-se necessária a reposição e manutenção dos estoques em níveis compatíveis com as necessidades da rede municipal de saúde. A eventual indisponibilidade desses insumos inviabiliza a realização dos exames laboratoriais, podendo ocasionar interrupção dos serviços, atrasos no diagnóstico e no tratamento dos pacientes, aumento do tempo de espera para atendimento, necessidade de remarcação de coletas e prejuízos à eficiência dos serviços públicos de saúde.

Além disso, os tubos de coleta de sangue a serem adquiridos devem atender integralmente às especificações técnicas, aos padrões de qualidade e às normas sanitárias



vigentes, garantindo a segurança dos pacientes, a preservação das amostras biológicas, a rastreabilidade dos processos laboratoriais e a confiabilidade dos resultados emitidos.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar o fornecimento contínuo dos tubos para coleta de sangue, evitando desabastecimento, garantindo a continuidade dos serviços laboratoriais e contribuindo para a manutenção da qualidade da assistência prestada à população, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e do interesse público.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

Fundamento jurídico: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

Também deverá alinhar com o planejamento estratégico ou setorial existente.

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 da Administração Municipal, estando em consonância com o planejamento das aquisições da Secretaria Municipal de Saúde. A necessidade foi formalizada por meio do Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 844/2025, no qual foram identificadas as quantidades estimadas e a justificativa para a aquisição dos tubos para coleta de sangue.

A contratação está alinhada ao planejamento estratégico e setorial da Secretaria Municipal de Saúde, contribuindo para a manutenção e continuidade dos serviços de apoio diagnóstico prestados pelo Laboratório Municipal. O fornecimento regular desses insumos é indispensável para assegurar a realização dos exames laboratoriais, atendendo à demanda assistencial da população e garantindo a eficiência, a qualidade e a continuidade dos serviços públicos de saúde.

Dessa forma, verifica-se que a contratação está compatível com o planejamento da Administração, atendendo às necessidades previamente identificadas e contribuindo para o cumprimento das ações e objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde.

3. Descrição dos requisitos da contratação

Fundamento jurídico: Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Considerando a natureza dos materiais a serem adquiridos e sua utilização em procedimentos de coleta de amostras biológicas para realização de exames laboratoriais, a contratação deverá observar requisitos técnicos, sanitários, logísticos e de qualidade, visando garantir a segurança dos pacientes, a integridade das amostras, a confiabilidade dos resultados laboratoriais e a continuidade dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Saúde.



3.1 Requisitos técnicos e de habilitação dos produtos

Os produtos ofertados deverão atender integralmente à legislação sanitária vigente e às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, sendo exigidos, no mínimo, os seguintes documentos:

- Licença Sanitária vigente da empresa licitante, emitida pelo órgão competente;
- Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE) do fabricante ou importador, expedida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando aplicável;
- Registro vigente dos produtos na ANVISA ou documento oficial que comprove sua dispensa de registro, quando permitido pela legislação;
- O fornecimento dos insumos deverá estar de acordo com a RDC 786:2023 ANVISA
- Os produtos deverão ser entregues em embalagens originais, íntegras, devidamente identificadas, contendo número de lote, data de fabricação, prazo de validade e demais informações exigidas pela legislação aplicável, em conformidade com a Lei nº 6.360/1976 e demais normas sanitárias vigentes.

3.2 Condições de fornecimento

A contratação será realizada por meio de Sistema de Registro de Preços, com vigência de 12 (doze) meses. As solicitações de fornecimento ocorrerão de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde e a disponibilidade orçamentária, observando-se as estimativas de consumo.

A empresa contratada deverá garantir o fornecimento contínuo dos produtos durante toda a vigência da ata, mantendo as mesmas condições de qualidade apresentadas na proposta.

3.3 Prazo de entrega

O prazo máximo para entrega dos produtos será de **10 (dez) dias corridos**, contados do envio via Sistema da Prefeitura do empenho.

3.4 Local de entrega

Os produtos deverão ser entregues no seguinte endereço:

Simas Logística LTDA

Rua Valdemiro Valaski, nº 2432 – Bloco C
Bairro Guatupê – São José dos Pinhais/PR
CEP 83065-400

O recebimento dos materiais estará condicionado à conferência das quantidades, especificações, integridade das embalagens e demais requisitos estabelecidos no Termo de Referência.



3.5 Prazo de validade dos produtos

Somente serão aceitos produtos que, na data da entrega, apresentem prazo de validade correspondente a, no mínimo, **80% (oitenta por cento)** do prazo total de validade estabelecido pelo fabricante, salvo justificativa formal aceita pela Administração em situações excepcionais.

Os produtos deverão ser entregues em perfeitas condições de armazenamento e transporte, preservando sua integridade física, química e microbiológica, de modo a garantir sua utilização segura e eficaz durante todo o período de validade.

3.6 Compatibilidade dos produtos

Os tubos para coleta de sangue deverão ser compatíveis com os equipamentos, acessórios, racks, centrífugas e metodologias analíticas utilizados pelo Laboratório Municipal de São José dos Pinhais, bem como com os sistemas de coleta a vácuo empregados pela Secretaria Municipal de Saúde, garantindo o correto processamento das amostras, sem prejuízo à qualidade analítica dos exames e à segurança dos pacientes.

4. Estimativas das quantidades para a contratação

Fundamento Jurídico: Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. Excepcionalmente, nos casos do art. 82, §§ 3º e 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, não haverá estimativa de quantidade, apenas estimativa de gastos.

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base no histórico de consumo dos últimos cinco anos, considerando as informações registradas nos sistemas de gestão utilizado pelo Laboratório Municipal (IDS), bem como os dados extraídos do sistema SISAZUL, utilizado pela Prefeitura Municipal, além do número de exames realizados e da demanda das unidades de saúde atendidas pela Secretaria Municipal de Saúde.

Para a definição dos quantitativos, a estimativa foi elaborada com base nos exames de maior demanda realizados pela rede municipal, uma vez que um mesmo tubo de coleta pode ser utilizado para a realização de diversos exames laboratoriais, conforme a metodologia analítica aplicável. Dessa forma, não há correspondência direta entre a quantidade de exames executados e a quantidade de tubos consumidos, razão pela qual foi considerada uma margem de variação compatível com a dinâmica operacional do Laboratório Municipal, contemplando diferenças no perfil dos exames solicitados, na utilização dos diferentes tipos de tubos de coleta e nas oscilações da demanda assistencial.

Conforme demonstrado na planilha de cálculo anexada, foi realizado levantamento detalhado do consumo dos últimos cinco anos, mediante relatórios extraídos dos sistemas IDS e SISAZUL, possibilitando a obtenção de médias históricas representativas do consumo de cada item. A utilização de duas bases de dados proporcionou maior confiabilidade às estimativas, permitindo a validação das informações e a adequada projeção das necessidades futuras.



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

Além da análise do consumo histórico, foram considerados o crescimento da demanda pelos serviços laboratoriais, a ampliação da oferta de exames, a necessidade de manutenção de estoque operacional e de segurança, bem como a continuidade do atendimento prestado às Unidades Básicas de Saúde (UBS), ao Hospital e Maternidade São José dos Pinhais, às Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) e às demais unidades da Rede Municipal de Saúde.

Conforme levantamento realizado pelo Laboratório Municipal, observou-se crescimento significativo da demanda por exames laboratoriais nos últimos anos, conforme demonstrado nos relatórios anexos, circunstância que justificou o redimensionamento das quantidades estimadas para esta contratação.

Os quantitativos também foram dimensionados considerando a utilização dos diferentes tipos de tubos de coleta exigidos pelas metodologias analíticas de cada setor técnico do laboratório, de forma a garantir o atendimento integral das necessidades dos serviços de análises clínicas.

Considerando que a presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços e que a Lei Federal nº 14.133/2021 possibilita a prorrogação da vigência da ata de registro de preços, observados os requisitos legais e o interesse da Administração, a estimativa de quantitativos foi projetada contemplando o período inicial de vigência de 12 (doze) meses, acrescido da possibilidade de prorrogação por mais 12 (doze) meses, totalizando estimativa de atendimento de até 24 (vinte e quatro) meses.

Para assegurar a continuidade do abastecimento, prevenir eventuais oscilações de consumo, atrasos no fornecimento ou intercorrências logísticas, foi acrescido aos quantitativos estimados um estoque de segurança correspondente a 30% do consumo médio anual, percentual definido com base na criticidade dos insumos para a prestação dos serviços laboratoriais e na necessidade de evitar desabastecimento.

A manutenção de estoque de segurança para esses itens é imprescindível, uma vez que os tubos de coleta constituem insumos essenciais para o início de todo o processo laboratorial. Eventual desabastecimento comprometeria a realização das coletas de sangue e, consequentemente, inviabilizaria o processamento dos exames, ocasionando a interrupção das atividades do Laboratório Municipal e impactos diretos na assistência prestada à Rede Municipal de Saúde.

Adicionalmente, os quantitativos finais foram submetidos a arredondamentos técnicos, observando-se as apresentações comerciais disponibilizadas pelos fabricantes e fornecedores, especialmente quanto ao acondicionamento dos tubos em racks e embalagens padronizadas, medida que visa otimizar a logística de armazenamento, facilitar o gerenciamento dos estoques e evitar fracionamentos incompatíveis com a comercialização dos produtos.

A adoção do Sistema de Registro de Preços possibilita que o fornecimento ocorra de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, reduzindo riscos de perdas por vencimento, minimizando custos de armazenamento e proporcionando maior eficiência na gestão dos estoques, sem prejuízo da continuidade dos serviços.

As memórias de cálculo que embasam as quantidades estimadas encontram-se anexadas, contemplando os relatórios extraídos dos sistemas IDS, as médias históricas de consumo, os critérios de projeção da demanda, a previsão de eventual prorrogação da Ata de



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

Registro de Preços, o estoque de segurança adotado e os critérios de arredondamento dos quantitativos em conformidade com as apresentações comerciais disponíveis no mercado.

4.1 Quantidades estimadas para contratação com período de 12 meses:

Item	Código SISAZUL	Qtde ANUAL	COD BR	Apresenta- ção	Produto	DESCRIÇÃO LONGA
1	139046	85.000	397583	Unidade	AGULHA A VACUO P/ COLETA MULTIPLA DE SANGUE 32X8 MM, COMPATÍVEL COM ADAPTADOR	Agulha A VÁCUO. Agulha de uso único e descartável, para coleta múltipla de sangue. A agulha deverá ser do tamanho 32x8 mm, tipo ponta: bisel curto trifacetado que deverá ser orientado pelo dispositivo de segurança sendo que em posição fixa deverá estar voltado para baixo facilitando o correto posicionamento da agulha e travando do sistema, tipo conexão: conector luer lock em plástico, tipo fixação: protetor plástico, para uso único e descartável. A agulha deverá conter informações de procedência, data de esterilização, validade, número de lote, registro no MS. Deverá garantir totalmente as normas de biossegurança e seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
2	139047	85.000	479641	Unidade	ADAPTADOR P/ COLETA MULTIPLA DE SANGUE COMPATÍVEL COM AGULHA.	ADAPTADOR PARA COLETA MÚLTIPLA DE SANGUE. Adaptador plástico de uso único e descartável, para coleta múltipla de sangue. Tipo de uso médico: uso com coletor, material de polímero, de encaixe rosqueável. O adaptador deverá conter informações de procedência, data de esterilização, validade, número de lote, registro no MS. Deverá garantir totalmente as normas de biossegurança e seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

3	107008	300.000	375911	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO - CAP 5 ML	Tubo para coleta a vácuo, siliconizado, em plástico transparente, tamanho 13 x 100 mm, estéril, com tampa plástica protetora nas CORES AMARELA OU VERMELHA , rolha siliconizada, sem anticoagulante, com gel separador e ativador de coágulo, suficiente para aspirar um volume de 5,0 mL de sangue. Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
4	101765	320.000	377598	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO C/ ANTICOAGULANT E EDTA K3 OU K2 - CAP 4 ML	Tubo para coleta a vácuo, siliconizado, em plástico transparente, tamanho 13 x 75 mm, estéril, com tampa plástica protetora na COR ROXA (conforme normas internacionais), rolha siliconizada, com anticoagulante EDTA K3 ou K2, suficiente para aspirar um volume de 4 ml . Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
5	101766	50.000	377426	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO C/ ANTICOAGULANT E EDTA K3 OU K2 - TAMPA ROXA - CAP 2 ML	Tubo para coleta a vácuo, siliconizado, em plástico transparente, tamanho 13 x 75 mm, estéril, com tampa plástica protetora na COR ROXA (conforme normas internacionais), rolha siliconizada, com anticoagulante EDTA K3 ou K2, suficiente para aspirar um volume de 2 ml . Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
6	131641	190.000	433639	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO C/ ANTICOAGULANT E FLUORETO DE SODIO - TAMPA CINZA - CAP 2 ML	Tubo para coleta a vácuo, siliconizado, em plástico transparente, tamanho 13 x 75 mm, estéril, com tampa plástica protetora na COR CINZA (conforme normas internacionais), rolha siliconizada, com anticoagulante Fluoreto de Sódio + EDTA K3 OU K2 para provas glicêmicas e lactato, suficiente para aspirar o volume de 2 ml. Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

7	131643	70.000	449625	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO C/ ANTICOAGULANT E CITRATO DE SODIO 3,2% - TAMPA AZUL - CAP de no mínimo 1,8 e máximo de 2,0 ML	TUBO PLASTICO P/ COLETA A VÁCUO C/ CITRATO DE SODIO 3,2% - TAMPA AZUL - CAP 1,8mL a 2,0mL - Tubo para coleta a vácuo, siliconizado, em plástico transparente, tamanho 13x75mm, estéril, a etiqueta do tubo deve conter apenas 01 marcação de volume, com tampa plástica protetora na cor azul (conforme normas internacionais), rolha siliconizada, com anticoagulante Citrato de Sódio 3,2% na proporção de anticoagulante e sangue 1:9, sendo 1 parte de citrato para 9 partes de sangue, suficiente para aspirar os volumes de 1,8 a 2,0 ml. Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
8	137797	8.000	372346	Unidade	TUBO PLASTICO P/ COLETA DE SANGUE A VACUO C/ HEPARINA - CAP de no mínimo 9ML e máximo de 10 ML	Tubo para coleta a vácuo, em plástico transparente, tamanho 16x100mm, estéril, com tampa plástica protetora na COR VERDE , com anticoagulante heparina de sódio ou lítio, suficiente para aspirar um volume de 9 ou 10 mL de sangue. Validade, número de lote, registro no MS. Seguir a Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho NR32.
9	140969	5.500	372337	Unidade	MICROTUBO P/ COLETA EM NEONATOS C/ ANTICOAGULANT E EDTA K2 - TAMPA ROXA - CAP de no mínimo 250 UL e máximo de 500 UL	Microtubos ideais para coleta em neonatos com anticoagulante EDTA K2 com volume 250/500micro litros, acompanha rack. Embalagem com lote, data de validade e registro no MS. Tampa roxa
10	140968	5.500	376210	Unidade	MICROTUBO P/ COLETA EM NEONATOS S/ ANTICOAGULANT E - TAMPA AMARELA /VERMELHA - CAP de no mínimo 250 e máximo de 500 UL	Microtubos ideais para coleta em neonatos sem anticoagulante, com gel separador, volume de 250/500micro litros. Embalagem com lote, data de validade e registro no MS. Tampa amarela ou vermelha.



*** OS ITENS 1 E 2 DEVERÃO SER LICITADOS EM LOTE E A EMPRESA DEVERÁ FORNECER OS ITENS COMPATÍVEIS ENTRE SI. O conjunto (agulha + adaptador) deverá conter dispositivo de segurança que poderá estar preso à agulha ou ao adaptador. O dispositivo de segurança deverá recobrir toda a agulha após o uso, com cânula reta, bisel trifacetado, confeccionado em aço inoxidável e não deverá atrapalhar o procedimento de coleta.**

5. Possíveis normas correlacionadas ao problema e potenciais soluções

A aquisição dos tubos para coleta de sangue deverá observar a legislação sanitária e as normas técnicas aplicáveis aos produtos para diagnóstico in vitro, bem como aos serviços de análises clínicas, garantindo a segurança dos pacientes, a qualidade dos insumos e a confiabilidade dos resultados laboratoriais.

Destacam-se as seguintes normas correlacionadas ao objeto da contratação:

- **Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976**, que dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos, correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, estabelecendo requisitos para fabricação, comercialização e controle sanitário.
- **Resolução RDC ANVISA nº 786, de 5 de maio de 2023**, que dispõe sobre os requisitos técnico-sanitários para o funcionamento dos serviços que executam atividades relacionadas aos exames de análises clínicas, estabelecendo critérios para a fase pré-analítica, incluindo a coleta, identificação, acondicionamento e transporte das amostras biológicas.
- **Resolução RDC ANVISA nº 751, de 15 de setembro de 2022**, que dispõe sobre a classificação de risco, os regimes de notificação e de registro, e os requisitos para rotulagem e instruções de uso dos dispositivos médicos, incluindo os produtos utilizados para coleta de amostras biológicas, quando aplicável.

Para atender à necessidade identificada, foram consideradas as seguintes alternativas:

- **Aquisição dos tubos para coleta de sangue por meio de Sistema de Registro de Preços**, com fornecimento parcelado conforme a demanda da Secretaria Municipal de Saúde, garantindo disponibilidade contínua dos insumos, otimização da gestão dos estoques e redução do risco de desabastecimento.
- **Realização de aquisições pontuais**, conforme necessidade imediata. Contudo, essa alternativa mostra-se menos vantajosa, pois aumenta o risco de descontinuidade do fornecimento, dificulta o planejamento das compras, reduz a economia e pode resultar em custos administrativos mais elevados.

Diante da natureza continuada do consumo e da imprevisibilidade das demandas assistenciais, a solução mais adequada é a realização de Registro de Preços, com entregas parceladas durante a vigência da ata, assegurando maior eficiência administrativa, economicidade e continuidade dos serviços laboratoriais.



III. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Levantamento de Mercado

Fundamento jurídico: consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

Em atendimento ao disposto no inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para suprir a necessidade da Administração e demonstrar, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, a solução mais adequada para o fornecimento de tubos para coleta de sangue.

Verificou-se que o mercado nacional possui ampla oferta de fabricantes e distribuidores de produtos para diagnóstico in vitro, devidamente regularizados perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), permitindo ampla competitividade entre os fornecedores e viabilizando a realização de processo licitatório para obtenção da proposta mais vantajosa.

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Encaminhamento dos exames para laboratórios conveniados ou de apoio

Consiste no envio das amostras biológicas para laboratórios externos, responsáveis pela execução dos exames laboratoriais.

Vantagens:

- redução da necessidade de aquisição de determinados insumos laboratoriais pela Administração;
- transferência da responsabilidade pela execução dos exames ao laboratório contratado.

Desvantagens:

- aumento do custo por exame realizado;
- maior prazo para disponibilização dos resultados;
- dependência de terceiros para execução dos serviços;
- maior risco de intercorrências durante o transporte das amostras;
- redução da autonomia técnica e operacional do Laboratório Municipal;
- possibilidade de prejuízo à rastreabilidade das amostras e à integração das



informações laboratoriais;

- impacto na produção de indicadores epidemiológicos utilizados para o planejamento das ações de saúde pública.

Após análise, verificou-se que esta alternativa não atende satisfatoriamente às necessidades da Administração, por apresentar maior custo operacional e reduzir a capacidade de resposta dos serviços laboratoriais municipais.

Alternativa 2 – Terceirização integral dos serviços laboratoriais

Consiste na contratação de empresa especializada para execução integral dos exames laboratoriais, incluindo fornecimento de insumos, equipamentos, manutenção e mão de obra.

Vantagens:

- transferência da responsabilidade operacional ao contratado;
- redução da necessidade de gestão direta dos insumos laboratoriais.

Desvantagens:

- aumento significativo dos custos da prestação dos serviços;
- perda da autonomia operacional do Laboratório Municipal;
- dependência de fornecedor externo para atendimento da demanda;
- possível ampliação do tempo de resposta para emissão dos laudos;
- redução do controle da Administração sobre a qualidade dos serviços;
- dificuldades na integração dos dados laboratoriais aos sistemas municipais de saúde;
- subutilização da estrutura física, dos equipamentos e da equipe técnica já existentes no Laboratório Municipal.

Dessa forma, concluiu-se que essa alternativa não apresenta vantajosidade técnica nem econômica para a Administração.

Alternativa 3 – Aquisição dos tubos para coleta de sangue

Esta alternativa consiste na aquisição dos tubos para coleta de sangue destinados ao abastecimento do Laboratório Municipal e das unidades de saúde, preservando a estrutura física, os equipamentos, os sistemas analíticos e a equipe técnica já existente.

Por se tratar de insumos de consumo contínuo e indispensáveis à realização dos exames laboratoriais, esta alternativa garante a continuidade dos serviços, mantendo a



autonomia operacional do Laboratório Municipal e a qualidade da assistência prestada à população.

No âmbito dessa alternativa, foram analisadas as modalidades de contratação previstas na Lei nº 14.133/2021.

a) Dispensa de licitação

Esta hipótese foi descartada por não estarem presentes os requisitos legais previstos no art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

b) Inexigibilidade de licitação

Também foi descartada, uma vez que existe ampla concorrência entre fabricantes e fornecedores, inexistindo inviabilidade de competição, nos termos do art. 74 da Lei nº 14.133/2021.

c) Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços

Esta modalidade mostrou-se a mais adequada, considerando que os tubos para coleta de sangue são bens comuns, possuem especificações objetivamente definidas, ampla disponibilidade no mercado e consumo contínuo pela Administração.

Vantagens:

- ampla competitividade entre os fornecedores;
- obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração;
- fornecimento parcelado conforme a demanda;
- redução da necessidade de formação de estoques elevados;
- diminuição do risco de perdas por vencimento dos produtos;
- otimização da gestão dos estoques;
- maior eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- simplificação das aquisições durante a vigência da Ata de Registro de Preços;
- flexibilidade para adequação das quantidades às necessidades da Administração;
- possibilidade de utilização da Ata de Registro de Preços durante sua vigência, observadas as condições previstas no art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

Desvantagens:

- necessidade de adequado planejamento das solicitações de fornecimento e do gerenciamento da Ata de Registro de Preços, atividades inerentes à gestão contratual e plenamente administráveis pela Administração.

Após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição dos tubos para coleta de sangue por meio de **Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços** constitui a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e



econômico.

A solução permite preservar a estrutura laboratorial existente, assegurar a continuidade dos serviços de análises clínicas, promover maior competitividade entre os fornecedores, possibilitar aquisições parciais conforme a demanda e otimizar a utilização dos recursos públicos, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Considerando que os tubos para coleta de sangue são insumos essenciais para a realização dos exames laboratoriais e apresentam consumo contínuo ao longo do exercício, o Sistema de Registro de Preços mostra-se o instrumento mais adequado para garantir o abastecimento regular, minimizar riscos de desabastecimento e conferir maior eficiência à gestão dos estoques da Secretaria Municipal de Saúde.

2. Estimativa prévia do valor da contratação

Fundamento jurídico: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

Durante o levantamento de mercado foram analisadas as possíveis soluções para atendimento da necessidade da Administração, verificando-se que a aquisição dos tubos para coleta de sangue apresenta custo significativamente inferior às alternativas de terceirização parcial ou integral dos serviços laboratoriais, além de preservar a estrutura física, os equipamentos e a equipe técnica já existentes no Laboratório Municipal.

A estimativa do valor da contratação será elaborada em fase posterior, pelo Departamento Administrativo da Secretaria Municipal de Saúde, mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, utilizando os parâmetros admitidos pela legislação vigente para formação do preço de referência.

A memória de cálculo, os preços unitários referenciais, o valor estimado da contratação e os documentos que lhe dão suporte integrarão o processo administrativo, e será devidamente justificado pela Administração.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar demonstra a viabilidade da solução escolhida, permanecendo a definição do valor estimado da contratação condicionada à conclusão da pesquisa de preços, que subsidiará a elaboração do Termo de Referência e a realização do certame.



3. Escolha da solução

Após a definição da necessidade da contratação e a análise das alternativas disponíveis no mercado, concluiu-se que a solução que melhor atende ao interesse público consiste na **aquisição de tubos para coleta de sangue**, destinados ao abastecimento do Laboratório Municipal e das demais unidades da Rede Municipal de Saúde.

A solução selecionada permite a continuidade dos serviços de análises clínicas realizados pelo Laboratório Municipal, preservando a estrutura física existente, os equipamentos, os sistemas analíticos, a equipe técnica especializada e os protocolos laboratoriais já implantados, assegurando a qualidade dos exames, a confiabilidade dos resultados e a adequada assistência aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

Considerando que os tubos para coleta de sangue constituem bens de natureza comum, amplamente disponíveis no mercado e consumidos de forma contínua, verificou-se que a forma de contratação mais adequada é o **Pregão Eletrônico**, com adoção do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**.

A utilização do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela impossibilidade de definição precisa das quantidades que serão demandadas ao longo da vigência da contratação, permitindo que o fornecimento ocorra de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração. Essa sistemática proporciona maior eficiência na gestão dos estoques, reduz a necessidade de armazenamento de grandes volumes de materiais, minimiza perdas decorrentes do vencimento dos produtos, otimiza a aplicação dos recursos públicos e assegura o abastecimento contínuo das unidades de saúde.

Sob os aspectos técnico, operacional e econômico, a solução escolhida mostra-se a mais vantajosa para a Administração, pois alia ampla competitividade entre os fornecedores, economicidade, padronização dos materiais, racionalização das aquisições e maior eficiência na gestão contratual.

Dessa forma, conclui-se pela realização de **Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços**, visando à futura e eventual aquisição de tubos para coleta de sangue, conforme as especificações técnicas definidas no Termo de Referência, em observância aos princípios do planejamento, da legalidade, da eficiência, da economicidade, da competitividade, da continuidade do serviço público e da seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da Lei nº 14.133/2021.



IV. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

Fundamento jurídico: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

A solução consiste na aquisição de tubos para coleta de sangue, por meio de **Pregão Eletrônico**, utilizando o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, destinados ao atendimento das necessidades do Laboratório Municipal de São José dos Pinhais, das Unidades Básicas de Saúde, do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais e dos serviços de Urgência e Emergência da Secretaria Municipal de Saúde.

Os tubos para coleta de sangue constituem insumos essenciais para a realização de exames laboratoriais, sendo utilizados diariamente nas atividades de diagnóstico, monitoramento e acompanhamento clínico dos usuários da Rede Municipal de Saúde. A manutenção do abastecimento desses materiais é indispensável para assegurar a continuidade dos serviços laboratoriais e a adequada assistência à população.

A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela natureza continuada e variável da demanda. Embora seja possível estimar o consumo com base no histórico de utilização e nas projeções de atendimento, não é possível definir com exatidão os quantitativos que serão necessários durante toda a vigência da contratação, em razão de fatores como variações na demanda assistencial, alterações no perfil epidemiológico da população, ampliação da oferta de exames e eventuais necessidades de recomposição dos estoques.

O Sistema de Registro de Preços permitirá que as aquisições sejam realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, proporcionando maior flexibilidade na gestão dos estoques, redução do risco de perdas decorrentes do vencimento dos produtos, otimização do armazenamento e utilização mais eficiente dos recursos públicos.

A Ata de Registro de Preços terá vigência de até 12 (doze) meses, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, possibilitando o fornecimento contínuo dos insumos durante o período de sua vigência, de acordo com as solicitações emitidas pela Administração.

O critério de julgamento será o de **menor preço por item**, possibilitando ampla competitividade entre os fornecedores e a seleção da proposta mais vantajosa para cada item, sem prejuízo da observância das especificações técnicas e dos requisitos de qualidade estabelecidos no Termo de Referência.

Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso, fornecidos em embalagens originais do fabricante, devidamente identificados, contendo número de lote, data de fabricação, prazo de validade e demais informações exigidas pela legislação sanitária.



Deverão, ainda, atender integralmente às especificações técnicas definidas no Termo de Referência, possuir registro ou regularização junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando aplicável, e estar em conformidade com as normas sanitárias vigentes.

Por se tratar da aquisição de materiais de consumo, a solução não envolve instalação, montagem, treinamento operacional, manutenção preventiva ou corretiva, assistência técnica especializada ou fornecimento de peças de reposição. As obrigações da futura contratada restringem-se ao fornecimento dos produtos nas quantidades, especificações, condições e prazos estabelecidos pela Administração, garantindo sua qualidade, integridade e conformidade com a legislação aplicável.

Os tubos deverão ser compatíveis com os equipamentos analíticos, centrífugas, racks e sistemas de coleta utilizados pelo Laboratório Municipal, garantindo o correto processamento das amostras e a confiabilidade dos resultados laboratoriais.

Dessa forma, a solução proposta assegura o abastecimento contínuo dos tubos para coleta de sangue, garantindo a continuidade dos serviços laboratoriais, a confiabilidade dos exames realizados, a segurança dos pacientes e profissionais, a eficiência da gestão dos estoques e a adequada aplicação dos recursos públicos, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Fundamento jurídico: Justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

O julgamento do certame será realizado pelo critério de **menor preço por item**, considerando que o objeto da contratação é composto por diferentes tipos de tubos para coleta de sangue, os quais possuem características técnicas específicas, aplicações distintas e podem ser fornecidos por diferentes empresas especializadas do mercado.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que for técnica e economicamente viável, com o objetivo de ampliar a competitividade, possibilitar maior participação de fornecedores e buscar a proposta mais vantajosa para a Administração, desde que não haja prejuízo ao conjunto da solução ou perda de economia de escala.

No presente caso, verifica-se que os itens possuem natureza divisível, não havendo necessidade técnica de fornecimento conjunto por um único fornecedor. Os tubos para coleta de sangue podem ser adquiridos separadamente, conforme suas especificações e finalidades laboratoriais, sem comprometer a padronização, a qualidade dos materiais ou a continuidade dos serviços prestados pelo Laboratório Municipal.

A adoção do julgamento por item possibilita a participação de um número



maior de fornecedores, inclusive empresas especializadas no fornecimento de determinados tipos de tubos, favorecendo a competitividade e aumentando as possibilidades de obtenção de preços mais vantajosos para a Administração.

Além disso, não foram identificados ganhos de escala ou vantagens técnicas que justifiquem a contratação agrupada dos itens em lote único. A divisão por itens reduz o risco de restrição indevida à participação de fornecedores, evitando que empresas que comercializam apenas parte dos produtos sejam impedidas de participar do certame.

Dessa forma, considerando as características do objeto, a inexistência de prejuízo técnico ou operacional, a manutenção da eficiência da contratação e o incentivo à ampla competitividade, conclui-se que o parcelamento da solução por itens é a alternativa mais adequada, atendendo aos princípios do planejamento, da economicidade, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Fundamento jurídico: Contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

Após análise da solução proposta, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para viabilizar a aquisição dos tubos para coleta de sangue objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

A presente contratação possui caráter autônomo, consistindo exclusivamente no fornecimento de insumos laboratoriais de consumo contínuo, destinados à utilização pelo Laboratório Municipal e demais unidades da Rede Municipal de Saúde, não dependendo da realização de outros contratos, serviços ou aquisições complementares para sua execução.

Ressalta-se que os serviços laboratoriais já dispõem de estrutura física, equipamentos, sistemas operacionais e equipe técnica próprios, sendo a aquisição dos tubos de coleta destinada exclusivamente à manutenção da continuidade das atividades já executadas pela Administração.

4. Resultados pretendidos

Fundamento jurídico: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21)

Com a presente contratação, pretende-se assegurar o fornecimento contínuo de tubos para coleta de sangue, garantindo a manutenção das atividades laboratoriais desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Saúde e evitando interrupções que possam



comprometer a assistência prestada aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

A aquisição dos insumos permitirá a continuidade da realização dos exames pelo Laboratório Municipal, preservando a capacidade operacional existente e reduzindo a necessidade de encaminhamento de amostras para laboratórios externos. Essa medida contribui para a otimização dos recursos públicos, redução de custos operacionais, maior controle dos processos laboratoriais e ampliação da autonomia da Rede Municipal de Saúde.

Pretende-se garantir o atendimento contínuo das demandas provenientes das Unidades Básicas de Saúde, do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais, das Unidades de Pronto Atendimento e dos demais serviços vinculados à Secretaria Municipal de Saúde, assegurando a realização dos exames laboratoriais com qualidade, segurança, confiabilidade e agilidade, elementos fundamentais para o diagnóstico, acompanhamento e tratamento adequado dos pacientes.

No aspecto da **economicidade**, a adoção do Sistema de Registro de Preços possibilitará a realização de aquisições de forma parcelada, conforme a demanda efetiva da Administração, evitando a formação de estoques excessivos, reduzindo o risco de perdas por vencimento dos produtos e promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos financeiros.

Quanto ao **aproveitamento dos recursos humanos**, a disponibilidade regular dos insumos permitirá que as equipes técnicas do Laboratório Municipal e das unidades de saúde desenvolvam suas atividades sem interrupções decorrentes da falta de materiais, reduzindo retrabalho, cancelamentos de coletas, remarcações de exames e impactos na rotina assistencial.

Em relação aos **recursos materiais**, busca-se garantir o fornecimento de produtos padronizados, devidamente regularizados e compatíveis com os procedimentos laboratoriais adotados pelo Município, assegurando a integridade das amostras biológicas, a confiabilidade dos resultados e a redução de ocorrências relacionadas a inadequações no processo pré-analítico.

No que se refere aos **recursos financeiros**, espera-se obter condições mais vantajosas de contratação mediante a realização de Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, promovendo ampla competitividade entre os fornecedores e possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A contratação contribuirá para o fortalecimento da capacidade operacional do Laboratório Municipal, para a continuidade e qualidade dos serviços públicos de saúde, para o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis e para a prestação de atendimento mais eficiente e seguro à população usuária do SUS.

5. Providências a serem adotadas



Fundamento jurídico: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

Não foram identificadas necessidades de adequação da infraestrutura física, dos ambientes técnicos ou dos processos operacionais do Laboratório Municipal para viabilizar a execução da contratação.

Os setores técnicos envolvidos já utilizam rotineiramente tubos para coleta de sangue com características compatíveis às especificações previstas nesta contratação, dispondo de estrutura física adequada, equipamentos laboratoriais, procedimentos padronizados e condições apropriadas para o recebimento, armazenamento, controle e utilização dos insumos adquiridos.

Quanto à capacitação dos servidores, não se verifica necessidade de treinamento específico para utilização dos materiais objeto da contratação, considerando que os profissionais responsáveis pelos procedimentos de coleta, acondicionamento, processamento e análise das amostras possuem formação técnica, experiência operacional e conhecimento dos protocolos laboratoriais aplicáveis.

Previamente à formalização da contratação, deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias, incluindo a designação formal dos responsáveis pela gestão e fiscalização da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes, conforme regulamentação municipal vigente.

A gestão e a fiscalização contratual serão realizadas por servidores formalmente designados pela autoridade competente, mediante ato administrativo próprio, competindo-lhes acompanhar a execução da contratação, verificar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, fiscalizar a entrega dos materiais, conferir sua conformidade com as especificações estabelecidas, atestar o recebimento dos produtos e adotar as medidas administrativas cabíveis em caso de descumprimento contratual, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

A administração possui as condições técnicas, operacionais e administrativas necessárias para a execução da contratação, não sendo identificadas providências adicionais relevantes além dos procedimentos ordinários de gestão e fiscalização contratual.

6. Possíveis impactos ambientais

Fundamento jurídico: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

A presente contratação tem por objeto a aquisição de tubos para coleta de sangue, insumos indispensáveis à realização dos exames laboratoriais desenvolvidos pelo Laboratório Municipal e demais unidades da Rede Municipal de Saúde.

Embora se trate de materiais de consumo, sua utilização está relacionada à geração de resíduos de serviços de saúde, especialmente resíduos potencialmente infectantes, materiais contaminados e embalagens provenientes dos procedimentos de coleta e processamento das amostras biológicas. Dessa forma, os principais impactos ambientais associados à contratação decorrem do descarte dos materiais após sua utilização e do gerenciamento dos resíduos gerados nas atividades laboratoriais.

Como medida mitigadora, o Laboratório Municipal realiza o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde por meio do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), que estabelece procedimentos para segregação, acondicionamento, identificação, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, conforme sua classificação e grau de risco, em atendimento às normas sanitárias e ambientais vigentes.

O PGRSS contempla medidas destinadas à proteção da saúde dos trabalhadores, prevenção de acidentes ocupacionais, redução dos riscos de contaminação e minimização dos impactos ambientais decorrentes das atividades laboratoriais, assegurando o correto gerenciamento dos resíduos desde a sua geração até sua destinação final.

No âmbito da contratação, serão observados requisitos de sustentabilidade compatíveis com a natureza do objeto, incluindo a exigência de que os produtos estejam devidamente regularizados perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando aplicável, e que os fornecedores atendam aos requisitos legais e sanitários necessários para comercialização e fornecimento dos produtos.

Sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, poderão ser considerados critérios relacionados à sustentabilidade, tais como fornecimento de produtos com embalagens que reduzam impactos ambientais, utilização de materiais recicláveis ou reciclados e adoção de práticas produtivas ambientalmente responsáveis, desde que não comprometam a qualidade, segurança e desempenho dos insumos.

Quanto à logística reversa, não se identifica aplicabilidade específica ao objeto desta contratação, uma vez que os tubos utilizados na coleta de sangue, após o uso, passam a integrar a categoria de resíduos de serviços de saúde, cuja destinação deve ocorrer conforme os procedimentos estabelecidos no PGRSS da Secretaria Municipal de Saúde e em conformidade com a legislação sanitária e ambiental vigente.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais relacionados à contratação são conhecidos e passíveis de controle mediante a adoção das medidas de gerenciamento de resíduos já implementadas pela Administração, contribuindo para a



proteção da saúde pública, a segurança dos trabalhadores envolvidos e a preservação ambiental.

V. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

1. Viabilidade da Contratação

Fundamento jurídico: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21)

Com base nas informações levantadas e nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de tubos para coleta de sangue é **tecnicamente adequada, necessária e economicamente viável** para atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde - Laboratório Municipal.

A contratação mostra-se indispensável para assegurar a continuidade das atividades laboratoriais desenvolvidas pelo Laboratório Municipal, garantindo a realização dos exames de análises clínicas utilizados no diagnóstico, acompanhamento e tratamento dos usuários da Rede Municipal de Saúde. A eventual indisponibilidade desses insumos poderia comprometer a execução dos procedimentos laboratoriais, ocasionando atrasos, interrupções e impactos negativos na assistência prestada à população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS).

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

I – assegurar o fornecimento contínuo de tubos para coleta de sangue, garantindo a realização dos exames laboratoriais e a continuidade dos serviços de saúde prestados à população;

II – promover a economicidade na contratação, mediante a ampliação da competitividade entre fornecedores e a obtenção de condições comerciais mais vantajosas para a Administração;

III – aprimorar a gestão dos estoques por meio do fornecimento parcelado, conforme a demanda efetiva dos serviços, evitando aquisições excessivas, reduzindo perdas por vencimento e promovendo o uso racional dos recursos públicos;

IV – proporcionar maior eficiência administrativa mediante a utilização do Sistema de Registro de Preços, reduzindo a necessidade de instauração de novos procedimentos licitatórios durante a vigência da ata, quando houver necessidade de novos fornecimentos;

V – garantir a padronização e a qualidade dos insumos utilizados nos procedimentos



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

ESTADO DO PARANÁ

laboratoriais, contribuindo para a segurança da coleta, a integridade das amostras biológicas, a confiabilidade dos resultados e a qualidade da assistência prestada aos usuários do SUS;

VI – assegurar o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, permitindo que as equipes técnicas desenvolvam suas atividades de forma contínua, eficiente e segura.

Considerando que os tubos para coleta de sangue são bens de consumo comum, possuem ampla disponibilidade no mercado, apresentam demanda contínua e necessidade de fornecimento parcelado, conclui-se que a adoção do **Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços** constitui a solução mais vantajosa para a Administração, por proporcionar flexibilidade operacional, planejamento do abastecimento, competitividade, economicidade e adequada gestão dos recursos públicos.

Diante das análises realizadas, conclui-se pela **viabilidade técnica e econômica da contratação**, estando a solução proposta alinhada aos princípios da legalidade, do planejamento, da eficiência, da economicidade, da competitividade e do interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação, mediante a instauração do procedimento licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços**, visando à futura e eventual aquisição de tubos para coleta de sangue, conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidos no Termo de Referência.

ASSINATURAS

Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 83 do Decreto Municipal n.º 5.807, de 29 de dezembro de 2023



Documento assinado digitalmente
LUANA MENEZES DE MELO
Data: 21/07/2026 11:54:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Luana Menezes de Melo
Equipe de Planejamento

IRANI
APARECIDA DOS
SANTOS:6033894
6934

Assinado de forma
digital por IRANI
APARECIDA DOS
SANTOS:60338946934
Dados: 2026.07.21
16:30:46 -03'00'

Irani Aparecida dos Santos
Secretária Municipal de Saúde

Cálculos dos quantitativos															
TUBO	EXAMES	2021	2022	2023	2024	2025	2026 (Jan a Jun)	Média de aumento anual	Estimativa 2027	Estimativa 2028	30%	Quantitativo Estimado PE	Média MENSAL Sisazul	MÉDIA ANUAL Sisazul	MÉDIA ANUAL Sisazul COM 30%
Agulha	Pacientes	Utilizado nas Ubs - Não é possível mensurar estimativa por testes.										85.000	5.212	62.544	81.307
Adaptadores	Pacientes	Utilizado nas Ubs - Não é possível mensurar estimativa por testes.										85.000	4.767	57.204	74.365
TUBO AMARELO/ VERMELHO	7895/11 - Creatinina (considerando apenas o maior testes do roll de 78)	71.841	78.225	98.165	108.214	120.117	67.006	16%	155.444	180.315	234.441	300.000	16.729	200.748	260.972
							Estimativa 2026 67.006 x 2: 134.004								
TUBO AZUL	180/7849-TAP	24.952	26.180	29.377	30.281	32.048	15.247	6%	32.323	34.263	44.541	70.000	2.679	32.148	41.792
	7848/7966 - Dímero						Estimativa 2026 15.247 x 2: 30.494								
Tubo ROXO 4 mL	20- Hemograma	109.256	116.540	137.931	151.763	162.888	89.122	10%	196.068	215.575	280.247	320.000	19.529	234.348	304.652
	7862 -Hemograma novo														
	18-VG														
	19- HB						Estimativa 2026 89.122 x 2 : 178.244								
	98- Plaq														
	38- VHS														
	32-Tip														
	7880- Tip RN														
404- PTH															
Tubo ROXO 2 mL Criança RN	20- Hemograma	15 % dos tubos ROXO 4 mL										50.000	2.850	34.200	44.460
	7862 -Hemograma novo														
	18-VG														
	19- HB														
	98- Plaq														
	32-Tip														
7880- Tip RN															

TUBO CINZA	15-Glicose jejum	57.422	61.632	76.711	84.381	93.242	53.933	13%	121.888	137.734	179.054	190.000	10.704	128.448	166.982
	120/7870 -Glicose 120 min														
	1116-Glicose 1h														
	1030-Glicose 2h														
	1029-Glicose Gestante						Estimativa 2026								
	7782-Glicose neonatal						53.933 x 2:								
	682/129/130-Glicose pós prandial						107.866								
TUBO VERDE	Utilizado pela agência transfusional do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais e quantitativo estimado pelo serviço que realiza os exames.											8.000	Sem Histórico		
Mini Tubos ROXO	Utilizado pela maternidade do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais e quantitativo estimado pelo serviço que realiza os exames.											5.500	Insumo novo		
Mini Tubos AMARELO/	Utilizado pela maternidade do Hospital e Maternidade São José dos Pinhais e quantitativo estimado pelo serviço que realiza os exames.											5.500	Insumo novo		



Evolução das Recepções de Exames

Mostrar = Quantidade

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 7895 ou 11

Agrupamento = Laboratório

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
11 - UNIDADE DE SAUDE BRAGA	0	0	1	0	4	5
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	71.841	78.225	98.164	108.214	120.113	476.557
Total	71.841	78.225	98.165	108.214	120.117	476.562



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

C.N.P.J.: 76.105.543/0001-35

Página: 1 de 1

Evolução das Recepções de Exames

Data: 16/07/2026

Mostrar = Quantidade

Horário: 17:44:50

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 7895 ou 11

Agrupamento = Laboratório

	Jan/2026	Fev/2026	Mar/2026	Abr/2026	Mai/2026	Jun/2026	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	11230	10541	11805	11197	11170	11063	67006
Total	11230	10541	11805	11197	11170	11063	67006



Evolução das Recepções de Exames

Mostrar = Quantidade

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 180 ou 7849 ou 7848 ou 7966

Agrupamento = Laboratório

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	24.952	26.180	29.377	30.281	32.048	142.838
Total	24.952	26.180	29.377	30.281	32.048	142.838



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

C.N.P.J.: 76.105.543/0001-35

Página: 1 de 1

Evolução das Recepções de Exames

Data: 16/07/2026

Mostrar = Quantidade

Horário: 18:18:10

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 180 ou 7849 ou 7848 ou 7966

Agrupamento = Laboratório

	Jan/2026	Fev/2026	Mar/2026	Abr/2026	Mai/2026	Jun/2026	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	2636	2429	2607	2539	2570	2466	15247
Total	2636	2429	2607	2539	2570	2466	15247



Evolução das Recepções de Exames

Mostrar = Quantidade

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 15 ou 7870 ou 1116 ou 1030 ou 1029 ou 7782 ou 682 ou 129 ou 130

Agrupamento = Laboratório

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	57.422	61.632	76.711	84.381	93.242	373.388
Total	57.422	61.632	76.711	84.381	93.242	373.388



Evolução das Recepções de Exames

Mostrar = Quantidade

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 15 ou 7870 ou 1116 ou 1030 ou 1029 ou 7782 ou 682 ou 129 ou 130

Agrupamento = Laboratório

	Jan/2026	Fev/2026	Mar/2026	Abr/2026	Mai/2026	Jun/2026	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	9192	8286	9510	9002	8971	8972	53933
Total	9192	8286	9510	9002	8971	8972	53933



Evolução das Recepções de Exames

Mostrar = Quantidade

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 20 ou 18 ou 19 ou 98 ou 7862 ou 38 ou 32 ou 7880 ou 404

Agrupamento = Laboratório

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
11 - UNIDADE DE SAUDE BRAGA	0	0	2	0	0	2
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	109.256	116.540	137.929	151.763	162.888	678.376
Total	109.256	116.540	137.931	151.763	162.888	678.378



Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

C.N.P.J.: 76.105.543/0001-35

Página: 1 de 1

Evolução das Recepções de Exames

Data: 15/07/2026

Mostrar = Quantidade

Horário: 19:04:52

Situação da Recepção de Exames = Assinados Eletronicamente ou Entregues

Exame/Procedimento = 20 ou 18 ou 19 ou 98 ou 7862 ou 38 ou 32 ou 7880 ou 404

Agrupamento = Laboratório

	Jan/2026	Fev/2026	Mar/2026	Abr/2026	Mai/2026	Jun/2026	Total
255 - LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS	15162	13885	15739	14924	14822	14590	89122
Total	15162	13885	15739	14924	14822	14590	89122