

## ESP-INSTITUTO PASTEUR

# Estudo Técnico Preliminar 37/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: SEI: 024.00150529/2025-52

## 2. Descrição da necessidade

**ÓRGÃO/ENTIDADE:** SES-CCD - Instituto Pasteur - UASG 090179-

**PROCESSO Nº:** 024.0150529-2025-52

**INTERESSADO:** Seção de Diagnóstico - Laboratório de Análises - unidades Paulista e Paula Souza

**ASSUNTO:** Estudo Técnico Preliminar para contratação de serviço de manutenção de microscópios específicos.

**BASE LEGAL:** Art. 75, § 1 **Inciso II** para outros serviços e compras, com valor inferior a R\$ 62.725,59, conforme atualizado pelo decreto no ano de 2025) da Lei nº 14.133/2021.

### 2.1. Descrição da necessidade da contratação

A contratação é necessária para a manutenção corretiva dos seguintes equipamentos, que apresentam falhas que comprometem o desempenho e a continuidade das atividades das Seções de Diagnóstico, das Unidade : Paula Souza - Rua: *Paula Sousa*, 166. Bairro: Luz - e Unidade : *Avenida Paulista*, 393 - *Cerqueira César*.

- **Item 1:**

Microscópio ZEISS - modelo Axiolab, patrimônio Sucem 19918 - UNIDADE - Paula Souza

- **Item 2:**

Lupa Binocular ZEISS - modelo Jena, patrimônio 133315 - UNIDADE - Paula Souza

- **Item 3:**

Microscópio DIGILAB - sem número de patrimônio - UNIDADE - Paula Souza

- **Item 4:**

Microscópio CARL ZEISS- , modelo Axioscope, fluorescência.- UNIDADE - Paulista

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Diagnóstico	Luciana Botelho Chaves

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### 4.1. Necessários os seguintes itens:

- **Qualificação técnica:** O prestador de serviço deve ter experiência comprovada na manutenção de equipamentos ópticos de precisão, especialmente das marcas ZEISS e DIGILAB.
- **Serviços a serem executados:** A manutenção deve ser corretiva, incluindo os seguintes reparos específicos:
  - **Item 1 (Zeiss Axiolab):** Substituição da fonte de alimentação e da placa reguladora - Unidade Paula Souza.
  - **Item 2 (Zeiss Jena):** Polimento das hastes do movimento zoom para restaurar a suavidade do movimento - Unidade Paula Souza.
  - **Item 3 (Digilab):** Reposição da guia do movimento macrométrico (foco) - Unidade Paula Souza.
  - **Item 4 (Carl Zeiss Axioscope):** Reparo ou substituição da guia do movimento Y do Charriot e da esfera de aço - - Unidade Paulista.
- **Peças e componentes:** A empresa contratada deve utilizar peças originais ou compatíveis de alta qualidade, garantindo a compatibilidade e o desempenho dos equipamentos.
- **Garantia:** O serviço de manutenção deve ter garantia mínima do período, da emissão da nota fiscal do serviço de manutenção em 90 dias.

## 5. Levantamento de Mercado

### 5.1. De acordo com as necessidades

- **Soluções disponíveis:** A solução mais adequada é a contratação de serviço especializado de manutenção corretiva, dadas as falhas específicas e a necessidade de conhecimento técnico aprofundado para reparos em equipamentos de precisão.
- **Alternativas:** Outras soluções, como a compra de novos microscópios, são financeiramente inviáveis. A manutenção interna não é possível devido à complexidade dos reparos e à necessidade de peças específicas e mão de obra qualificada.

## 6. Descrição da solução como um todo

### 6.1. A solução envolve a execução de serviços específicos para cada equipamento, conforme segue:

- **Microscópio ZEISS, modelo Axiolab, patrimônio Sucem 19918**

O serviço compreende a substituição da fonte de alimentação e da placa reguladora, que são os componentes avariados. A troca desses itens permitirá o restabelecimento da alimentação elétrica do equipamento, garantindo seu pleno funcionamento.

- **Lupa Binocular ZEISS, modelo Jena, patrimônio 133315**

A solução consiste no polimento das hastes que compõem o mecanismo de movimento zoom. Esse procedimento restaurará a suavidade e precisão do movimento, que foram comprometidos pelo uso.

- **Microscópio DIGILAB, sem número de patrimônio**

O reparo foca na reposição da guia que compõe o movimento macrométrico (foco). A substituição da guia assegurará o ajuste preciso do foco, fundamental para a qualidade da imagem.

- **Microscópio CARL ZEISS, modelo Axioscope, fluorescência**

- A solução inclui o reparo ou a substituição da guia do movimento Y do Charriot e da esfera de aço. Esses componentes são essenciais para o movimento preciso e suave da amostra, permitindo o uso do equipamento em exames de fluorescência.

### 6.2. Abrangência da solução

A solução abrange a totalidade da necessidade identificada, pois cada reparo é direcionado a uma falha específica. A contratação de uma única empresa para executar todos os serviços em um único contrato garante a gestão centralizada, otimiza o tempo de execução e assegura a consistência na qualidade dos reparos, além de aproveitar a economia de escala.

### 6.3. Justificativa da abordagem

A abordagem de contratação de um serviço especializado é a mais adequada, pois:

- **Evita a aquisição de novos equipamentos:** A manutenção corretiva é financeiramente mais viável do que a compra de novos microscópios, especialmente considerando o orçamento restrito.
- **Restaura a funcionalidade original:** A intervenção técnica de uma empresa qualificada restaura a capacidade operacional dos equipamentos, mantendo a qualidade das análises.
- **Garante a qualificação técnica:** A expertise de uma empresa especializada é indispensável para manusear e reparar equipamentos de alta precisão de marcas como ZEISS e DIGILAB, o que não poderia ser realizado com a mão de obra interna.

### 6.4. Resultados esperados

- Os quatro microscópios plenamente funcionais.
- A retomada das atividades do setor [Nome do Setor] sem interrupções.
- A garantia da precisão e confiabilidade das análises realizadas.
- O prolongamento da vida útil dos equipamentos.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A quantificação dos serviços a serem contratados é definida pela necessidade de reparo em cada um dos equipamentos listados.

7.2. A estimativa, portanto, se baseia na unidade do serviço de manutenção corretiva, que neste caso é de **um serviço de manutenção para cada equipamento com defeito**.

7.3. A estimativa das quantidades pode ser apresentada de forma clara e estruturada, como na tabela abaixo, que detalha o equipamento, a descrição do reparo necessário e a quantidade de serviços a serem contratados.

#### Tabela de Estimativa das Quantidades

Item	Equipamento	Patrimônio	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade
1	Microscópio ZEISS, Axiolab	Sucem 19918	Manutenção corretiva (substituição de fonte e placa reguladora)	Serviço	1
2	Lupa Binocular ZEISS, Jena	133315	Manutenção corretiva (polimento nas hastes do movimento zoom)	Serviço	1
3	Microscópio DIGILAB	Sem número	Manutenção corretiva (reposição de guia no movimento macro)	Serviço	1
4	Microscópio CARL ZEISS, Axioscope, fluorescência	Não informado	Manutenção corretiva (reparo de guia do movimento Y e esfera de aço)	Serviço	1

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 9.500,00

8.1. A estimativa de valor será baseada nas propostas obtidas junto às empresas

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. No contexto da manutenção de microscópios, a opção pelo não parcelamento é a mais recomendada. Abaixo estão os pontos que justificam essa decisão:

- **Economia de escala e redução de custos:** A contratação de uma única empresa para realizar todos os reparos pode resultar em um custo total menor para a administração. A empresa contratada pode oferecer melhores condições de preço ao realizar a manutenção de múltiplos equipamentos, otimizando o deslocamento, a mão de obra e a logística de peças.
- **Viabilidade técnica:** Os equipamentos, embora sejam de marcas e modelos diferentes, pertencem a uma mesma categoria (equipamentos ópticos de precisão) e requerem um conhecimento técnico especializado e similar para o diagnóstico e o reparo. A contratação de múltiplos fornecedores, um para cada equipamento, não traria um benefício técnico significativo, pois o mercado de manutenção de equipamentos laboratoriais geralmente concentra a expertise em poucas empresas.
- **Padronização do serviço e das peças:** A contratação de uma única empresa garante a uniformidade dos procedimentos de manutenção e, preferencialmente, o uso de peças originais ou de alta qualidade compatível, mantendo o padrão dos reparos e a integridade dos equipamentos. Contratar empresas diferentes pode levar a divergências nos serviços prestados e na qualidade das peças utilizadas.
- **Eficiência na gestão do contrato:** A gestão e a fiscalização de um único contrato são mais simples e eficientes para a administração. Acompanhar e fiscalizar múltiplos contratos, com diferentes prazos, garantias e responsáveis, aumentaria a complexidade e a carga de trabalho para a equipe gestora.
- **Responsabilidade única:** Em caso de falha ou problema posterior à manutenção, a administração lida com apenas um fornecedor. A contratação de diversas empresas pode dificultar a responsabilização, caso seja necessário acionar a garantia, especialmente se as falhas estiverem interligadas.
- **Baixo valor da contratação:** A contratação por dispensa de licitação já se baseia no baixo valor do serviço. Parcelar o objeto em diversas contratações menores poderia desvirtuar o objetivo da dispensa e aumentar o custo administrativo do processo para um objeto que já se enquadra na faixa de contratação direta

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se aplica devido aos seguintes motivos:

1. **Natureza da contratação:** A manutenção corretiva dos microscópios não é uma contratação principal que exige outras contratações complementares, mas sim uma solução completa para falhas pontuais e específicas.
2. **Inexistência de interdependência:** Os reparos nos quatro microscópios são independentes entre si e não dependem de outras contratações, como a aquisição de um novo equipamento ou serviço. A funcionalidade de um microscópio não é afetada pela falta de manutenção em outro.
3. **Inexistência de contratações correlatas:** Não existem outras contratações (como a compra de acessórios ou softwares) que, embora não essenciais, agregariam valor significativo ao objeto da manutenção. O foco é apenas o reparo dos equipamentos.
4. **Simplicidade da solução:** A solução proposta é a manutenção corretiva dos equipamentos listados. Esta solução é completa em si mesma e não requer contratações acessórias para alcançar seu objetivo.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação, referente aos serviços de manutenção corretiva dos microscópios, encontra-se alinhada com o Plano de Contratações Anual (XXXX) do Instituto Pasteur - UASG 90179 para o exercício de 2025.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1.2.1. A contratação do serviço de manutenção corretiva dos microscópios resultará nos seguintes benefícios diretos e indiretos para a instituição:

- **Restabelecimento da capacidade operacional:** Os equipamentos estarão plenamente funcionais, permitindo a retomada imediata de atividades essenciais que dependem da análise microscópica, como pesquisas, diagnósticos e aulas práticas.
- **Confiabilidade dos resultados:** Equipamentos calibrados e em bom estado de funcionamento garantem a precisão das análises e a confiabilidade dos dados gerados, o que é fundamental para a qualidade dos serviços prestados.
- **Prolongamento da vida útil dos equipamentos:** A manutenção adequada evita o desgaste progressivo e a deterioração dos microscópios, adiando a necessidade de adquirir novos equipamentos e gerando economia a longo prazo.
- **Segurança para o usuário:** O conserto de componentes defeituosos, como as guias dos movimentos, elimina o risco de danos aos equipamentos e aos materiais de análise, além de garantir a segurança do técnico durante a utilização.
- **Otimização de recursos:** A manutenção dos equipamentos existentes é uma solução mais econômica do que a aquisição de novos, especialmente considerando o orçamento limitado para contratações.
- **Agilidade e eficiência:** A contratação por dispensa de licitação agiliza o processo, permitindo que os reparos sejam realizados rapidamente e as atividades sejam normalizadas em menor tempo.

## 13. Providências a serem Adotadas

**13.1. Para garantir que a contratação seja realizada de forma eficiente e segura, as seguintes providências deverão ser tomadas:**

- **Formalização da demanda:** O setor solicitante, [Nome do Setor], deverá formalizar a necessidade da contratação, detalhando os equipamentos e os reparos necessários, conforme descrito no ETP.
- **Elaboração do Termo de Referência:** Será elaborado um Termo de Referência (TR) detalhado, com base neste ETP, especificando os serviços, os requisitos técnicos, as condições de garantia e o prazo de execução. O TR servirá como base para a solicitação de propostas e para a formalização do contrato.
- **Análise das propostas:** A equipe técnica avaliará as propostas recebidas, verificando a compatibilidade dos preços e a qualificação das empresas. A escolha da empresa contratada será documentada, justificando a razão da decisão.
- **Verificação da habilitação:** A documentação da empresa selecionada será verificada para comprovar sua regularidade fiscal, trabalhista e sua qualificação técnica mínima, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.
- **Aprovação da autoridade competente:** O processo de contratação, incluindo o ETP, o TR e a análise das propostas, será submetido à aprovação da autoridade competente para a contratação por dispensa de licitação.
- **Acompanhamento da execução:** O setor requisitante será responsável por fiscalizar a execução dos serviços, garantindo que os reparos sejam feitos de acordo com o Termo de Referência.
- **Descarte adequado de resíduos:** Caso haja substituição de peças, a contratada será orientada a realizar o descarte ambientalmente correto dos componentes eletrônicos ou ópticos substituídos, conforme o item "Possíveis Impactos Ambientais"

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

**14.1. A manutenção dos equipamentos, em geral, gera impactos ambientais de baixa intensidade. No entanto, a gestão adequada de resíduos é essencial para mitigá-los.**

- **Resíduos eletrônicos:** As placas reguladoras e fontes de alimentação a serem substituídas nos microscópios contêm componentes eletrônicos que podem ser tóxicos se descartados de forma incorreta.
- **Resíduos químicos:** A manutenção pode envolver a utilização de solventes e lubrificantes para limpeza e lubrificação. Esses produtos devem ser manuseados de forma segura e os resíduos gerados devem ser descartados adequadamente.

**Medidas de mitigação:**

- **Descarte de e-lixo:** No Termo de Referência, será exigido que a empresa contratada realize o descarte dos componentes eletrônicos substituídos em locais apropriados, conforme a legislação ambiental vigente, ou que os devolva à contratante para que esta realize o descarte.
- **Gestão de resíduos químicos:** A empresa deverá utilizar produtos químicos e solventes de forma responsável, minimizando o uso e garantindo o descarte adequado dos resíduos gerados no processo, em conformidade com as normas de segurança e meio ambiente.
- **Acompanhamento da fiscalização:** O fiscal do contrato deverá verificar se as práticas de gestão de resíduos são cumpridas pela empresa contratada.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

- O estudo demonstra a necessidade da manutenção corretiva dos microscópios específicos, justifica a escolha da dispensa de licitação em razão do valor e da urgência, e cumpre os requisitos do Art. 75 da Lei nº 14.133 /2021.
- **Recomendação:** Recomenda-se a contratação direta para a manutenção dos equipamentos listados, conforme os procedimentos estabelecidos no processo administrativo

## 16. Responsáveis

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

**LUCIANA BOTELHO CHAVES**

Chefe II



*Assinou eletronicamente em 16/10/2025 às 21:21:35.*