

UTFPR - NÚCLEO REGIONAL NORTE

Estudo Técnico Preliminar 123/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23064.046276/2025-51

2. Descrição da necessidade

O Difratorômetro de Raios X (DRX), marca Bruker, modelo D2 PHASER, é um equipamento que foi adquirido em 2017, pelo valor de R\$ 285.400,00. Ele está patrimoniado na UTFPR *campus* Londrina sob o nº 588574 (tombo). Ele é um equipamento que necessita de manutenção corretiva para o seu bom funcionamento, garantindo assim a confiabilidade dos resultados obtidos, bem como sua vida útil.

O DRX é um dos equipamentos mais utilizados no Laboratório Multiusuário do *campus* Londrina (LabMult-LD) e atendeu, neste ano de 2025, vários Programas de Pós-graduação da UTFPR (PPGCEM-AP/LD, PPGTAMB-MD, DAEMA-LD, PROFQUI-MD, PPGEA-AP/LD, DAENQ-LD, PPGIT-CM/GP, DAENQ-FB, PPGTAL-FB/LD, COLIQ-AP, COENT-AP, DAAEQ-CM, DAQUI-LD, DAAMB-LD, DAQUI-CM e PPGEQ-AP), da UEL (Programa de Pós-graduação em Química), da UEM (PQU), além de Trabalhos de Conclusão de Curso e de Iniciação Científica da UTFPR.

Por falta de manutenção corretiva, o equipamento está fora de funcionamento desde agosto de 2025.

A manutenção, além das necessidades descritas, será importante para manter a prestação dos serviços ofertados pelo LabMult-LD.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório Multiusuário da UTFPR <i>campus</i> Londrina, vinculado à Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Londrina (DIRPPG-LD).	-

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A manutenção preventiva contratada constará de análise da falha do instrumento (hardware e/ou software) através de troubleshooting. Troca de peças para apoiar a resolução do problema.

5. Levantamento de Mercado

A contratação da manutenção corretiva deverá ser realizada exclusivamente junto à empresa BRUKER DO BRASIL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE PRODUTOS CIENTIFICOS LTDA. Essa empresa é responsável pelos instrumentos das linhas de produtos XRF, XRD e SC-XRD, peças de reposição e acessórios fabricados e/ou comercializados pela BRUKER AXS SE, Karlsruhe, D-76187, Alemanha no território brasileiro. (Documento SEI nº 5245379)

6. Descrição da solução como um todo

A BRUKER DO BRASIL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE PRODUTOS CIENTIFICOS LTDA é a única representante autorizada do fabricante para realização de assistência técnica e comercialização das peças do equipamento, conforme consta no documento SEI nº 5245379. Assim sendo,

visando garantir o bom funcionamento do equipamento e a vida útil dos seus componentes, a melhor solução é realizar a manutenção preventiva com essa empresa.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O fornecedor, BRUKER DO BRASIL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE PRODUTOS CIENTIFICOS LTDA, deverá propiciar a visita de técnico especializado para realizar a manutenção corretiva do Difratômetro de Raios X, o qual realizará o serviço conforme descrito no tópico 3 desse Estudo Técnico Preliminar.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 19.578,59

O orçamento da manutenção encontra-se no documento SEI nº 5245413, sendo o valor de R\$ 19.578,59. Este valor está condizente com o praticado no mercado neste ano, conforme pode ser visualizado no documento SEI nº 5245438.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não é possível a divisão do objeto por se tratar de prestação de serviço de manutenção corretiva do equipamento e troca de peças, a ser realizado por fornecedor exclusivo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes. É possível considerar que é necessário realizar as manutenções corretivas, para o funcionamento do equipamento.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Considerando que o DRX é um equipamento necessário para o desenvolvimento de atividades de pesquisa, ensino e extensão, a manutenção corretiva desse equipamento está alinhada com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UTFPR Campus Londrina, e foi prevista no item 21 a contratação de serviços de manutenção e reparo de equipamentos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A manutenção corretiva pela empresa BRUKER DO BRASIL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE PRODUTOS CIENTIFICOS LTDA é essencial para o bom desempenho e funcionamento do equipamento, garantindo a confiabilidade dos resultados obtidos, além de aumentar o tempo de vida útil do equipamento, e retornando a sua utilização nas atividades de ensino, pesquisa e extensão da UTFPR e de outras instituições de ensino e pesquisa do Brasil, as quais são as principais atividades e objetivos das instituições de ensino superior.

13. Providências a serem Adotadas

Considerando estarem atendidos todos os critérios relacionados à manutenção corretiva do equipamento, não há providências a serem adotadas previamente pela administração.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não existem impactos ambientais no processo de manutenção corretiva do DRX.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a necessidade do serviço, a existência de solução viável no mercado e a disponibilidade orçamentária, considera-se viável a contratação.

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](#).

ALESSANDRA FURTADO DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

ADRIANA HELENA BORSSOI
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

ANDRE FIGUEIREDO FONSECA RIBEIRO
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO