



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR
Av. Cel. Francisco Heráclito dos Santos, 100 - Centro Politécnico, - - Bairro Jardim das
Américas, Curitiba/PR, CEP 81531-980
Telefone: 3361-1660 - <https://ufpr.br/>

Curitiba, 13 de setembro de 2026.

Processo nº 23075.055724/2026-60

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
AQUISIÇÕES VIA INEXIGIBILIDADE – FORNECEDOR EXCLUSIVO (ART. 74, I)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



ATENÇÃO!!! Durante a elaboração do presente documento, o demandante deve utilizar somente o texto correspondente ao caso concreto de sua contratação, apagando os textos que não se aplicam. O conteúdo que está em **AZUL** deve ser preenchido pelo demandante, **ainda que haja um texto exemplificativo.** As expressões em **AMARELO** indicam se tratar de texto alternativo, onde o demandante deve utilizar a opção adequada, **excluindo as demais.** Aquilo que consta em **VERDE** traz uma orientação acerca do que se espera do demandante durante a elaboração do documento e **deve ser apagada durante a elaboração do documento.**

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

23075.055724/2026-60

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação serviços Técnicos para a manutenção corretiva da liquefatora de N2 Stirling LN1 Economy, número de Patrimônio: 491473. incluso partes e peças a serem substituídas

Esse Equipamento é indispensável para fornecimento de N2 para manutenção de equipamentos e realização de experimentos da UFPR. A ausência dessa contratação comprometeria manutenção de equipamentos, bancos de linhagens de microrganismos e células eucarióticas, e diversas linhas de pesquisa da UFPR. Atualmente 14 programas de pós graduação da UFPR e mais duas instituições de pesquisa Federais e Estaduais (EMBRAPA e CPPI) coletam nitrogênio líquido e a manutenção da liquefatora é essencial para que as pesquisas desenvolvidas dentro destes PPG não sofram interrupções.

3 ÁREA REQUISITANTE

Área: Setor de Ciências Biológicas

Responsável: Guilherme Lanzi Sassaki

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O fornecedor a ser contratado deve oferecer pessoal técnico especializado, e responsabilizar-se pelos custos de transporte, alimentação e estadia do técnico que realizará o serviço, assim como disponibilizar as partes, peças e materiais necessário para a execução do serviços de manutenção corretiva na central de produção de nitrogênio líquido-STIRLING-1-ECONOMY - ; Revisão no cryogerador, sistema de nitrogênio gás, compressor de ar,refrigerador de água Chiller; manutenção do secador e substituição dos anéis selantes do criogerador; Verificação geral; Testes Gerais

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Durante a pesquisa de mercado, constatou-se que apenas a empresa Criotécnica, que possui a exclusividade para fornecimento do produto/serviço, conforme documento de exclusividade apresentado (anexo SEI ID: 9234573). Assim a pesquisa de preço praticado foi realizado via notas fiscais emitidas pelo fornecedor a outros contratantes no período de 1(um) ano anterior à data da contratação,. Porém considerando a singularidade de avarias e peças a serem substituídas em equipamentos de diferentes contratantes, não foi possível o total de exatamente 3 (três) notas fiscais de venda para cada item. Assim foi complementado com a justificativa do fornecedor e mais notas fiscais e mais de 01 ano relativo ao serviço

0.1. 01apresentadas pelo fornecedor: De notas fiscais emitidas pelo fornecedor para outros contratantes no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração, conforme é possível verificar no documento SEI n.º XXXXX(indicar a planilha de cálculo de preço máximo produzida).

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de serviços especializado para a manutenção corretiva na central de produção de nitrogênio líquido-STIRLING-1-ECONOMY ; Revisão no cryogerador, sistema de nitrogênio gás, compressor de ar,refrigerador de água Chiller, ; manutenção do secador e substituição dos anéis selantes do criogerador, incluso as peças a serem substituídas; Verificação geral; Testes Gerais:

Item	Descrição	Qntd	Valor Unit (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Serviços Técnica/Manutenção Corretiva para a liquefatora de ND2 Stirling LN1 Economy. Nº de Patrimônio: 491473	1	24.100,00	24.100,00
2	Aquisição de materiais de reposição/peça/componente: 02-Filtro de ar do compressor de ar 02-Filtro de óleo do compressor de ar 01-Correia do compressor de ar 01-Anél selante do cryogerador 0-1-Elemento do filtro de ar do secador-0010AA 0-1-Elemento do filtro de ar do secador-0010AO 01-Elemento separador de óleo do compressor de ar 01-Filtro Manta=	01 conj.	25.860,00	25.860,00

01-Filtro esteira=			
01-Kits anéis de vedação do cryogerador=			
01-Kits de reparo do purgador eletrônico ecodrain=			

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Aquisição de visita técnica para manutenção corretiva, incluso peças

Item	Descrição
1	Serviços Técnica/Manutenção Corretiva para a liquefatora de ND2 Stirling LN1 Economy. Nº de Patrimônio: 491473
2	Aquisição de materiais de reposição/peça/componente: 02-Filtro de ar do compressor de ar 02-Filtro de óleo do compressor de ar 01-Correia do compressor de ar 01-Anél selante do cryogerador 0-1-Elemento do filtro de ar do secador-0010AA 0-1-Elemento do filtro de ar do secador-0010AO 01-Elemento separador de óleo do compressor de ar 01-Filtro Manta= 01-Filtro esteira= 01-Kits anéis de vedação do cryogerador= 01-Kits de reparo do purgador eletrônico ecodrain=

A liquefatora de Nitrogênio Stirling StirLIN-1 Economy instalada junto ao CRMN na unidade administrativa Piraquara traz uma economia na compra de consumíveis (particularmente nitrogênio líquido) da ordem de R\$ 10.000,00/ mês, e já está com 7500 horas de funcionamento ininterrupto desde Junho de 2020, tendo fornecido mais de 10.000 litros de nitrogênio líquido para diversos Departamentos e Programas de Pós-Graduação, atendendo uma demanda de 400 litros por semana.

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a contratação é de R\$ 49.960,00 (quarenta e nove mil e novecentos e sessenta reais), conforme proposta do fornecedor exclusivo anexa.

9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação se dará **por item**, vez que se trata de objeto único (serviço manutenção + peças) o parcelamento da contratação não se mostra viável, a contratação será imediata e integral sem necessidade de serviços posteriores.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foi observado nenhuma.

11 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual, devido a imprevisibilidade da necessidade, assim foi anexado ao processo o [documento SEI ID: 9219353](#), com as informações necessárias para a inclusão extemporânea relativo a esta demanda

12 RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação permitirá a **retomada do fornecimento dos criogênicos**, os quais são essenciais para a **manutenção de equipamentos, bancos de linhagens de microrganismos e células eucarióticas, e diversas linhas de pesquisa da UFPR**. Atualmente 14 programas de pós graduação da UFPR e mais duas instituições de pesquisa Federais e Estaduais (EMBRAPA e CPPJ) coletam nitrogênio líquido e a manutenção da liquefatora é essencial para que as pesquisas desenvolvidas dentro destes PPG não sofram interrupções. Convém ressaltar que este equipamento era o único ainda em funcionamento em toda a UFPR, e vinha atendendo uma demanda 3 vezes maior do que a que foi projetado, e desde que foi instalado e seu funcionamento é essencial para a manutenção do magneto e da sonda CPP Prodigy do CRMN UFPR.

13 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não foram verificadas providências necessárias à serem tomadas em decorrência desta contratação.

14 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Nenhum impacto ambiental significativo.

16 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A partir do que foi levantado no presente estudo, declaro a contratação como **VIÁVEL**.

17 RESPONSÁVEIS

GUILHERME LANZI SASSAKI

SIAPE [1351585](#)



Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME LANZI SASSAKI, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 24/09/2026, às 17:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **9219357** e o código CRC **E0776936**.