

# Estudo Técnico Preliminar

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23205.012778/2021-01

## 2. Descrição da necessidade

### a. Descrição da necessidade administrativa:

Trata-se de estudos preliminares referentes à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção corretiva, incluindo o fornecimento de peças, para atender a 2 (dois) equipamentos Espectrofotômetro de Absorção Atômica, modelo Savant, da marca GBC, inexigível de licitação, instalados nos laboratórios dos Campi de Erechim/RS (patrimônio n. 017600) e Laranjeiras do Sul/PR (patrimônio n. 017599).

Destaca-se que o mesmo é complexo e responsável por uma diversidade de análises laboratoriais demandadas pelas atividades do ensino, pesquisa e extensão. Assim, espera-se mantê-los em pleno funcionamento e disponível, objetivando assegurar a qualidade do ensino/aprendizado dos acadêmicos. Por isso, essa manutenção é imprescindível para repor os equipamentos em pleno funcionamento e disponíveis, objetivando assegurar a qualidade do ensino/aprendizado dos acadêmicos.

O serviço de manutenção para este equipamento é mantido sob exclusividade de assistência técnica pela empresa TECNALISE PIRACICABANA COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - CNPJ: 02.257.207/0001-71, conforme carta de exclusividade apresentada.

### b. Referência legal dos normativos específicos que disciplinam o objeto a ser contratado, de acordo com a sua natureza:

IN nº 05/2017 (Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.) e Inciso I, Art. 25 lei 8666/93 (para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes).

O serviço de manutenção para este equipamento é mantido sob exclusividade de assistência técnica pela empresa TECNALISE PIRACICABANA COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - CNPJ: 02.257.207/0001-71, conforme carta de exclusividade apresentada.

### c. Análise da contratação anterior, se houver, para identificar as inconsistências ocorridas nas fases do planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão do contrato, com a finalidade de prevenir tais ocorrências na contratação:

Não houve inconsistência em contratação anterior.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------

SUGEP/DMAN

Giovani Zocche

#### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos de contratação abrangem a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção, incluindo o fornecimento de peças, para atender a 2 (dois) equipamentos Espectrofotômetro de Absorção Atômica, modelo Savant, da marca GBC, inexigível de licitação, instalados nos laboratórios dos Campi de Erechim/RS (patrimônio n. 017600) e Laranjeiras do Sul/PR (patrimônio n. 017599).

A manutenção do equipamento deve ser feita de forma Corretiva, incluindo o fornecimento de peças, produtos de limpeza e demais insumos, como também, desinstalação, movimentação e reinstalação, se necessárias.

Os requisitos da contratação abrangem os seguintes critérios:

**a. Do prazo de entrega/execução:**

**a1:** O prazo para entrega do material/execução do serviço é de 60 dias, caso não seja necessária a importação de peças.

**a2:** O prazo para início da execução do serviço é de 10 dias úteis a contar do recebimento da nota de empenho /assinatura do contrato, caso não seja necessária a importação de peças.

**b. Garantia do produto/serviço:**

Garantia de peças e serviço será de 90 dias após a execução do mesmo.

**c. Formalização contratual:**

Considerando as características e complexidade do objeto pretendido, para a presente aquisição/contratação deverá ser formalizado o Termo de Contrato com vigência de 4 meses.

**d Da natureza continuada ou não dos serviços:**

Os serviços pretendidos não possuem natureza continuada, em razão de se tratar de uma manutenção corretiva pontual.

#### 5. Levantamento de Mercado

Para a contratação deste serviço de manutenção, foi observado que o mesmo é mantido sob exclusividade de assistência técnica pela empresa TECNALISE PIRACICABANA COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - CNPJ: 02.257.207/0001-71, conforme carta de exclusividade apresentada. Assim, resta a contratação desta empresa, mediante a comprovação dos valores cobrados pelo serviço executado e peças substituídas. Ainda, a lei 8.666 de licitações e contratos, em seu artigo 25, inciso I, nos diz que é possível a inexigibilidade de contratação para materiais, equipamentos ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes".

#### 6. Descrição da solução como um todo

Considerando as opções disponíveis no mercado, a solução escolhida e a ser adotada pela UFFS para atendimento da presente necessidade institucional como um todo é a da contratação da empresa TECNALISE PIRACICABANA COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - CNPJ: 02.257.207/0001-71, pelo fato de a mesma representar a única solução tecnicamente realizável com a qualidade desejável.

A prestação do serviço de manutenção corretiva do equipamento deverá ser efetuada de acordo com os manuais, normas técnicas específicas e legislação vigente, objetivando manter o equipamento em perfeitas condições de uso, e garantindo a prevenção de acidentes e riscos à saúde das pessoas.

A manutenção, a desinstalação, a remoção e a reinstalação do equipamento somente serão executadas mediante autorização prévia da contratante.

Sempre que solicitado pela contratante, a contratada deverá designar responsável técnico devidamente habilitado para análise conjunta com a equipe técnica, representantes ou fiscais da contratante, visando aprovação prévia dos serviços a serem realizados, bem como da relação de peças/materiais/acessórios a serem substituídos.

Fica estabelecido que o início da hora técnica a ser computada para efeitos de pagamento sedará a partir do momento da chegada do técnico responsável pela manutenção no local da prestação do serviço indicado pela contratante, até sua conclusão in loco

Correrá por conta exclusiva da contratada, a responsabilidade pelo deslocamento de seus técnicos aos locais de manutenção, pela retirada e entrega dos equipamentos quando necessários e todas as despesas de transporte, fretes e seguro correspondentes.

A UFFS não é obrigada a contratar serviços de manutenção dos equipamentos exclusivamente através deste, podendo fazê-lo mediante outra forma quando julgar conveniente, ou realizar o conserto em oficina própria, sem que caiba recursos ou indenização de qualquer espécie à contratada, ou, a rescisão do contrato.

Os valores referentes ao serviço são estimativos, e poderão sofrer alteração, tanto para mais quanto para menos, pois dependem de uma série de fatores que envolve o atendimento, tais como, o volume de horas de atendimento, despesas de viagem, etc.

A peça contemplada na proposta somente será cobrada se houver a necessidade de substituição, e deverá contar com anuência do Fiscal/Gestor do contrato.

Caso a peça citada no orçamento não esteja disponível no estoque da Contratada no momento da aprovação do orçamento/assinatura do contrato haverá um prazo de importação, geralmente de 30 dias, adicionado ao prazo definido de execução do do serviço.

Após a realização do atendimento, deverá realizada a leitura da Ordem de Serviço para verificar se não há pendências que resulte em uma nova visita, e logo após, não havendo, será enviado o orçamento final contemplando o valor fechado do serviço, as peças substituídas (se houver) e as despesas relativas à viagem para o atendimento. Somente após a aprovação do orçamento final serão emitidas duas notas fiscais, uma peças e outra nota para serviço.

Caso haja pendências na execução da manutenção, não abrangidas por esse orçamento/contratação, far-se-á nova análise técnica e novo orçamento, identificando as necessidades de serviço e peças para correção do problema.

Por se tratarem de equipamentos e problemas específicos, foi realizado contato com o técnico da futura contratada, via vídeo, onde foram apresentados os problemas e as possíveis causas. Neste sentido, o orçamento apresentado contempla as possíveis situações para que a manutenção ocorra.

Optou-se em proceder dessa forma com base no princípio da economicidade, pois, com contato prévio com o técnico, o mesmo já virá *in loco* com provável solução. De modo contrário, teríamos que custear a vinda do técnico e demais despesas somente para orçar e, após orçamento, nova despesa, em data futura, para executar manutenção.

Portanto, da maneira optada pode-se solucionar o problema com uma única visita técnica. No entanto, pode ocorrer de alguma peça estar contemplada na contratação e não ser necessária a sua utilização.

Ainda, dada a especificidade dos equipamentos e a forma de orçamento, corre-se o risco de no momento da vinda do técnico perceber-se a necessidade de alguma peça não elencada no orçamento. Desta forma, não nos resta alternativa a não ser realizar nova contratação para vinda e manutenção efetivamente dita.

## DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva consiste no atendimento às solicitações de serviços esporádicos, ausentes de programação prévia, a serem executados, de acordo com o surgimento de ocorrências, quantas vezes forem necessárias, sempre que houver paralisação do equipamento ou quando for detectada a necessidade de correção de defeitos apresentados que possam prejudicar o perfeito funcionamento, inclusive com substituição de peças.

A manutenção corretiva será executada mediante requisição da UFFS, formalizada por Ordem de Serviço, cujo cumprimento será acompanhado, pelo Fiscal do Contrato e/ou pelo requisitante do serviço, respeitando os prazos e condições previstas.

Os serviços serão prestados nos locais onde o equipamento encontra-se instalado, ou em sala/espço destinado para fins de manutenção dentro do Campus/Reitoria exceto, casos em que em função da natureza do defeito apresentado, haja necessidade de deslocá-lo até a oficina da contratada, quando será necessária a autorização da contratante, sem que o deslocamento incorra em qualquer ônus adicional para a UFFS.

Enquanto o equipamento da UFFS estiver no centro de atendimento da contratada para realização de serviços, deverá estar em local coberto, limpo e fechado, sem acesso ao público externo, de modo que ofereça segurança e proteção ao patrimônio da Instituição. Permanecendo assim, a contratada, integralmente responsável pela segurança e integridade física do bem contra danos materiais, furto, roubo, incêndio, intempéries da natureza de qualquer espécie, independentemente da existência de culpa ou dolo, que venha a atingir o patrimônio da União de forma parcial ou total.

### **DA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS**

Os insumos, materiais e peças de reposição necessários para a manutenção corretiva do equipamento deverão ser fornecidos em todas as circunstâncias, pela empresa contratada, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados com a remoção, guarda e reinstalação das peças e componentes.

A contratada deverá comprovar os valores cobrados pelas peças conforme dispõe o Art. 7º da IN 73/2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Gestão Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Gestão.

Correrá por conta exclusiva da contratada, a responsabilidade pelas despesas de transporte, fretes e seguro correspondentes à movimentação de peças nas manutenções executadas pela contratada.

Sempre que solicitado, a contratada deverá apresentar à contratante as peças e/ou acessórios que foram substituídos por ocasião dos serviços executados. A destinação dos resíduos ficará sob a responsabilidade da contratada, que deverá proceder o descarte de acordo com a regulamentação prevista na legislação vigente para cada tipo de material/resíduo.

### **ATENDIMENTO DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE QUE SEGUEM**

Dos Critérios de Sustentabilidade, no que couber, solicita-se que a contratada adote boas práticas de sustentabilidade, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, quando da execução dos serviços contratados, conforme previsto na IN 06/2013/SLTI/MPOG tais como:

Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes;

Substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

Uso de produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA;

Racionalização do consumo de energia elétrica e de água;

Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação;

Treinamento periódico dos empregados sobre práticas de sustentabilidade, em especial sobre redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e destinação de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

Observação da Resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como pilhas e baterias dispostas para descarte que contenham, em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, em estabelecimentos que as comercializam ou na rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importantes, conforme disposto na legislação vigente;

Conferir o tratamento previsto no item anterior a lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

Conforme prevê o Decreto Presidencial nº 7.746 de 05 de junho de 2012, que regulamenta o Art. 3º da Lei 8.666/93, a Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional e as Empresas Estatais dependentes poderão adquirir bens e contratar serviços e obras considerando critérios e práticas de sustentabilidade objetivamente definidos no instrumento convocatório. A contratação está em consonância com o Plano de Logística Sustentável da UFFS.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade de serviço a ser contratada será para atender a demanda de manutenção e conserto de 2 (dois) equipamentos Espectrofotômetro de Absorção Atômica, modelo Savant, da marca GBC, instalados nos laboratórios dos Campi de Erechim/RS (patrimônio n. 017600) e Laranjeiras do Sul/PR (patrimônio n. 017599).

### Memória de Cálculo:

O quantitativo da demanda foi estimado considerando **R\$ 60.486,00 (sessenta mil, quatrocentos e oitenta e seis reais)** conforme demonstrado através da memória de cálculo a seguir:

LISTA DOS SERVIÇOS						
Item	Código	Denominação	Medida	Quant.	Valor	Total
1	3917006100198	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTO ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MOD SAVANTAA - CAMPUS ERECHIM	SERVIÇO	1	R\$ 11.200,00	R\$ 11.200,00
Patrimônio 017600 - Serviço de manutenção corretiva sem fornecimento de peças para Espectrofotômetro de Absorção Atômica GBC Mod Savantaa. Compreende a mão de obra para verificação e substituição de peças, limpeza, lubrificação e todo o serviço necessário para o adequado funcionamento do equipamento. Os procedimentos devem seguir as orientações do fabricante, manual de orientação ou procedimentos técnicos padrões. Não incluso o valor das peças. Contempla deslocamento, retirada e devolução do bem quando necessário						
2	3917006100199	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTO ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MOD SAVANTAA - CAMPUS LARANJEIRAS DO SUL	SERVIÇO	1	R\$ 11.200,00	R\$ 11.200,00
Patrimônio 017599 - Serviço de manutenção corretiva sem fornecimento de peças Espectrofotômetro de Absorção Atômica GBC Mod Savantaa. Compreende a mão de obra para verificação e substituição de peças, limpeza, lubrificação e todo o serviço necessário para o adequado funcionamento do equipamento. Os procedimentos devem seguir as orientações do fabricante, manual de orientação ou procedimentos técnicos padrões. Não incluso o valor das peças. Contempla deslocamento, retirada e devolução do bem quando necessário.						

TOTALIZAÇÃO POR ELEMENTOS DE DESPESAS DETALHADOS	
Grupo de Material	Total
3917 - MANUTENCAO E CONSERVACAO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 11.200,00

<b>Total</b>	<b>R\$ 22.400,00</b>
--------------	----------------------

**LISTA DOS MATERIAIS**

Item	Código	Denominação	Medida	Quant.	Valor	Total
1	3025006100072	LÂMPADA DE DEUTÉRIO PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA	UNIDADE	1	R\$ 5.450,00	R\$ 5.450,00
LÂMPADA DE DEUTÉRIO PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA						
2	3025006100075	PLACA ANALÓGICA/CAIXA DE GÁS PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA	UNIDADE	1	R\$ 13.254,00	R\$ 13.254,00
PLACA ANALÓGICA /CAIXA DE GÁS PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA						
3	3025006100074	PLACA CPU/CAIXA DE GAS PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA	UNIDADE	1	R\$ 15.342,00	R\$ 15.342,00
PLACA CPU/CAIXA DE GAS PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA.						
4	3025006100073	PLACA PCB - USB 232 PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA	UNIDADE	1	R\$ 4.040,00	R\$ 4.040,00
PLACA PCB - USB 232 PARA ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA GBC MODELO SAVANTAA						

Os

**TOTALIZAÇÃO POR ELEMENTOS DE DESPESAS DETALHADOS**

Grupo de Material	Total
3025 - MATERIAL PARA MANUTENCAO DE BENS MOVEIS	R\$ 38.086,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 38.086,00</b>

quantit

momento da execução será verificada as quantidades utilizadas, as quais serão pagas à contratada.

**Da consulta ao almoxarifado:**

A Equipe de Planejamento realizou no dia 24/05/2022, consulta ao Almoxarifado da Instituição, **conforme documento comprobatório acostado ao processo**, para o qual foi informada de que **NÃO há saldo do material /equipamento pretendido no Almoxarifado da UFFS.**

**Da verificação de saldo em Ata de Registro de Preços:**

A Equipe de Planejamento realizou no dia 24/05/2022, consulta das Atas de Registro de Preços vigentes na Instituição para o segmento e verificou que para atender o objeto deste estudo **não há Ata de Registro de Preços vigente capaz de viabilizar o atendimento da necessidade institucional.**

**Do local de entrega:** O objeto deverá ser entregue/executado nos seguintes endereços:

**Campus Erechim-RS**

ERS 135 - Km 72, 200, Cx Postal 764, CEP 99700-970

Telefone: (54) 3321-7050

**Campus Laranjeiras do Sul-PR**

Rodovia BR 158 - Km 405, CEP 85301-970

Telefone: (42) 3635-0000

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 60.486,00

O valor total estimado para a contratação do objeto pretendido pela Unidade Requisitante é de R\$ **60.486,00** (sessenta mil, quatrocentos e oitenta e seis reais)

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

Os itens do presente estudo deverão ser agrupados em razão de haver um único fornecedor e ser um interdependente do outro na execução.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A necessidade institucional do presente Estudo, não possui relação com outras contratações da Instituição, inclusive futuras.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A **contratação** pretendida está prevista no PAC-2022, cujos números de identificação dos itens constantes no Plano serão indicados nas Requisições de Compras a serem enviadas no SIPAC: Módulo Compras e está alinhada com o seguinte objetivo estratégico do Plano de Ação Institucional da UFFS:

PLANO DE AÇÃO DA UFFS	
Código do Plano de Ação	Objetivo da Ação Institucional
PROAD 015	Contratação de serviço e aquisição de peças para manutenção preventiva e corretiva

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se com a presente aquisição/contratação Espera-se atender à demanda de manutenção, conservação e segurança do equipamento instalado na Universidade, uma vez que quando este fica indisponível por falta de reparos acaba prejudicando o aprendizado dos estudantes. Pretende-se manter a disponibilidade do equipamento em correto e bom funcionamento aos acadêmicos, que desempenham seus estudos e pesquisas, bem como, aos servidores e demais pessoas que possam utilizá-lo no meio acadêmico. Assim, aumentando a disponibilidade, almeja-se manter a qualidade de aprendizado dos estudantes que dependem dos mesmos.

### **13. Providências a serem Adotadas**

A contratação do objeto no presente estudo não prevê a necessidade de adequação no ambiente institucional onde será realizado o serviço, no ambiente em que o equipamento está instalado. Considerando que a contratada é responsável pelo descarte adequado dos resíduos gerados no serviço executado.

### **14. Possíveis Impactos Ambientais**

Em atendimento às diretrizes de sustentabilidade vigentes e de acordo com o Plano de Logística Sustentável da UFFS, a Equipe de Planejamento verificou os possíveis impactos ambientais que envolvem a presente contratação, para as quais observou a viabilidade de prever as seguintes medidas mitigadoras e critérios de sustentabilidade no Termo de Referência: Os impactos ambientais percebidos são os resíduos gerados na execução do objeto. Todavia, a contratada será responsável pela recolha e tratamento dos mesmos na ocasião da execução.

### **15. Declaração de Viabilidade**

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

#### **15.1. Justificativa da Viabilidade**

Justifica-se viável uma vez que os aparelhos ficam indisponíveis por falta de reparos acaba prejudicando o aprendizado dos estudantes. Pretende-se manter a disponibilidade do equipamento em correto e bom funcionamento aos acadêmicos, que desempenham seus estudos e pesquisas, bem como, aos servidores e demais pessoas que possam utilizá-lo no meio acadêmico. Assim, aumentando a disponibilidade, almeja-se manter a qualidade de aprendizado dos estudantes que dependem dos mesmos.

## 16. Responsáveis

ANDRE TIAGO ANDREOLA  
TECNICO EM ELETROTECNICA

GIOVANI ZOCHE  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

KEILA APARECIDA MARCHIORO  
ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO

MARCELO GRASSI  
TECNÓLOGO

MARCIO RODRIGO DE OLIVEIRA  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

RAFAEL FRANCISCO DOS SANTOS  
TÉCNICO DE LABORATORIO/ÁREA

REGINALDO CRISTIANO GRISELI  
CONTADOR