

Estudo Técnico Preliminar 53/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23090.007170/2024-34

2. Descrição da necessidade

Visando a consolidação da missão da Universidade Federal de Lavras (UFLA) em manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, é imprescindível que a instituição ofereça condições estruturais físico-pedagógicas para o desenvolvimento de suas atividades.

No que tange às pesquisas realizadas na UFLA, o Laboratório Multiusuário de Análises Instrumentais (LABMAI), vinculado à Escola de Engenharia (EENG), possui equipamentos de análises de alto custo de aquisição e com grande poder de caracterização e quantificação, tais como cromatógrafos em gasosa com detectores de ionização em chama e detector de massas, cromatógrafos em fase líquida com detectores DAD e de massas, analisador de carbono, além de espectrofotômetros de infravermelho e de ultravioleta-visível. Tais equipamentos requerem o uso de solventes de elevado grau de pureza, devido à alta sensibilidade. Dentre os solventes utilizados, a água ultrapura é de vital importância devido ao seu uso como fase móvel em cromatografia em fase líquida, diluente em espectroscopias de infravermelho e ultravioleta-visível e em análises de carbono, além de servir como solvente para a limpeza de todos estes equipamentos. O purificador de água Merck Milipore Synergy é capaz de converter a água deionizada em água ultrapura, sendo então muito útil e demandado no LABMAI, tornando possível análises confiáveis e sem a presença de contaminantes indesejáveis. O correto funcionamento deste equipamento é decisivo para que as análises sejam efetivas.

No entanto, recentemente o purificador de água Merck Millipore Synergy do LABMAI tem apresentado problemas, sendo mais especificamente, a incapacidade de bombear a água deionizada presente no barrilete externo através dos filtros do equipamento, e então a disponibilização da água ultrapura através da torneira. Ao acionar o equipamento, a bomba aparentemente gira, mas não consegue filtrar e nem disponibilizar a água ultrapura para coleta. Para que as pesquisas ora em andamento e já agendadas possam ser realizadas, é de extrema urgência a necessidade de realização da manutenção corretiva no citado equipamento, visando torná-lo operacional novamente.

Reforça-se a importância deste equipamento para o LABMAI e para a UFLA como um todo, pois este equipamento é amplamente utilizado em pesquisas de alunos de doutorado, mestrado e iniciação científica. Alguns tipos de pesquisas realizadas por alunos de Química, Engenharia Química, Engenharia Ambiental, Física, Engenharia de Materiais, Biologia, Zootecnia, entre outros cursos só podem ser realizadas em equipamentos de cromatografia, espectroscopia e de análises de carbono, como mencionado anteriormente, e a operação destes só é possível havendo a disponibilidade de água ultrapura. Desta forma, é necessária a contratação de serviço de manutenção corretiva para que o técnico da empresa fabricante faça testes visando a avaliação do desempenho do equipamento, detecção de possíveis falhas, substituição de peças e de consumíveis, para que o purificador continue funcionando de forma satisfatória e para que possa continuar atendendo a demanda da comunidade acadêmica.

Com esta contratação almeja-se conseguir visita de um técnico da empresa fabricante para realizar serviço de manutenção corretiva no purificador de água modelo Synergy Marca Merck

Millipore, cobrindo também os custos de deslocamento, alimentação e hospedagem do técnico. O purificador de água é utilizado para produzir água ultrapura utilizada para fazer análises utilizando o HPLC para toda a comunidade acadêmica, incluindo alunos de iniciação científica, TCC, mestrado e doutorado. A falta de manutenção preventiva poderá acarretar a sua inatividade, paralisando pesquisas importantes ora em andamento e planejadas.

Segue discriminação do serviço:

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	16314	Manutenção corretiva de purificador de água, modelo Synergy e marca Merck Milipore. O equipamento apresenta dificuldade em realizar a sucção da água necessária para o processo de filtragem e necessita de reparo corretivo.	Unidade	1

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório Multiusuário de Análises Instrumentais - LABMAI /EENG	Zuy Maria Magriotis

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação serão:

- O serviço consiste em contratação de serviço de manutenção corretiva, por empresa especializada. O serviço deve incluir visita de um técnico da empresa fabricante para realizar serviço de manutenção corretiva no purificador de água modelo Sinergy Marca Merck Millipore, visando a correção das falhas existentes, detecção de possíveis falhas, substituição de peças e consumíveis, avaliação do desempenho do equipamento por efetuando medidas de condutividade da água purificada, cobrindo também os custos de deslocamento, alimentação e hospedagem do técnico
- Natureza da contratação: serviço de natureza não continuada.
- A realização do serviço deverá ser acompanhada pelo técnico do Laboratório Multiusuário de Análises Instrumentais. O serviço deverá ser agendado com antecedência entre as partes, preferencialmente de acordo com a disponibilidade de horários dos requisitantes.
- O serviço de manutenção do purificador de água modelo Sinergy Marca Merck Millipore deverá ser realizado no equipamento do LABMAI/EENG, localizado no Câmpus da Universidade Federal de Lavras, na cidade de Lavras-MG, no horário das 8 às 17 horas com todas as despesas custeadas pela Contratada.
- O prazo de entrega dos serviços será de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de recebimento da nota de empenho pelo fornecedor, com todas as despesas pagas pelo licitante vencedor no Câmpus da Universidade Federal de Lavras em Lavras - MG.

- O licitante vencedor deverá responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13, 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990) e substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, durante o prazo de garantia o objeto com avarias ou defeitos.
- Os serviços deverão ser verificados no ato da entrega dos serviços pelo técnico do LABMAI, que fará a checagem do serviço e o aceite (ou não) do objeto.
- A Contratada será responsável por providenciar todos os equipamentos e os materiais necessários para atender às demandas em conformidade com os padrões técnicos aplicáveis e com os prazos estabelecidos neste instrumento.
- Todos os critérios exigidos nas Normas Regulamentadoras do Trabalho deverão ser cumpridos na íntegra com o intuito de proporcionar ao colaborador enviado pela Contratada e aos usuários da Contratante todas as condições de segurança, sem que haja custos adicionais à Contratante.
- A Contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, efetuando o recolhimento e o descarte adequado dos resíduos sólidos provenientes da prestação do mesmo, realizando a segregação e favorecendo o envio do material para destinação adequada.

Do princípio da padronização:

Os objetos da licitação não estão padronizados pelos órgãos superiores, e, por isso, os mesmos não encontram-se em catálogo de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública Federal.

Instrumento de Medição do Resultado (IMR):

Considerando principalmente a baixa complexidade do objeto da licitação e que o prazo de entrega dos serviços será de até 30 dias do recebimento da nota de empenho pelo fornecedor a EPC considera dispensável a confecção do IMR.

5. Levantamento de Mercado

Visto que a presente demanda visa contratação de serviços comuns de manutenção, a partir dos dados obtidos com o levantamento de mercado, observou-se a viabilidade de realizar a manutenção corretiva do equipamento Merck Millipore Synergy, considerando principalmente o alto valor de aquisição de uma nova máquina, as especificidades e a essencialidade do equipamento.

O equipamento tem sido empregado em atividades de pesquisa de alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado. Algumas pesquisas só podem ser realizadas se houver um equipamento como este operando na instituição, fornecendo água purificada e isenta de contaminantes indesejáveis para os equipamentos de cromatografia, espectroscopia e de análises de carbono.

Verificou-se que a empresa MERCK S.A., localizada no módulo B4 Galpão 01, na via de acesso sul KM 30, da rodovia Anhanguera Nº: Km 29,5, no bairro Empresarial Mirante de Cajamar, do município de Cajamar/SP, é exclusiva na prestação de serviços em todo o território nacional de assistência técnica e manutenção em equipamentos como o Merck Millipore Synergy, conforme mencionado no Atestado de Exclusividade (Anexo II do ETP).

A proposta de manutenção aqui exposta é o melhor resultado, pois irá maximizar o aproveitamento dos recursos financeiros da instituição e aproveitar os equipamentos já disponíveis

6. Descrição da solução como um todo

Considerando o alto valor de aquisição de um equipamento novo, bem como a importância deste equipamento para a realização de pesquisas na instituição e os prejuízos causados em função de sua atual inoperância, a Equipe de Planejamento da Contratação entende que o serviço de manutenção corretiva é a melhor proposta, pois irá principalmente maximizar o aproveitamento dos recursos financeiros e materiais, atendendo prioritariamente aos princípios de economicidade e eficiência na administração pública.

Este Estudo aponta que a contratação de empresa especializada para execução do serviço de manutenção corretiva do equipamento Merck Millipore Synergy é a alternativa mais vantajosa para a instituição.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Inicialmente a demanda apresentada à EPC foi de manutenção em um purificador de água modelo Sinergy Marca Merck Millipore do LABMAI.

Os demais setores da UFLA foram consultados sobre a intenção de adesão à contratação deste serviço e não houve manifestação de interesse, conforme Anexo I (E-mail Consulta de Intenção Interna).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.914,00

Para a presente contratação, a pesquisa de preço realizada para estabelecer o valor de referência atenderam aos parâmetros estabelecidos no §1º do Art. 23 da Lei 14.133/2021, a saber:

"Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento."

Em atendimento ao § 1º do Art. 5º da IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, buscou-se priorizar os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, pesquisa de preços em sistema oficial de governo disponível no Portal de Compras do Governo Federal e contratações similares no Portal de Compras do Estado de Minas Gerais, porém, não foram encontrados resultados para o serviço demandado nas ferramentas de pesquisas supracitadas. Assim, utilizou-se dos parâmetros III e IV como fontes para obtenção de orçamentos. Para o parâmetro III também não foi encontrado resultado, considerando a especificidade do serviço, utilizou-se então, o parâmetro IV. A pesquisa de preço realizada encontra-se no Anexo IV.

Em conformidade ao Inciso II do §2º do Art. 5º da IN 65/2021, observa-se no Anexo IV que os requisitos mínimos para formalização de proposta comercial foram atendidos, sendo eles:

"a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereços físico e eletrônico e telefone de contato;

d) data de emissão;

e) nome completo e identificação do responsável."

Em atendimento ao Art. 3º, da IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, observa-se que os requisitos para materialização da pesquisa de preço foram atendidos, conforme anexos: pesquisas de preços e orçamento (Anexo IV) e declaração de responsabilidade pela pesquisa de preço da contratação (Anexo V).

De forma a cumprir o inciso VIII, art. 3º da IN Seges/ME nº 65/2021, informamos que o critério de escolha do fornecedor foi a exclusividade, o documento comprobatório de exclusividade está no Anexo II.

Considerando que o fornecedor detém exclusividade no Brasil, a EPC solicitou por e-mail atualização do orçamento no dia 08 de maio de 2024 para o serviço objeto deste Estudo - conforme Anexo VII, a empresa respondeu em alguns dias e enviou também uma declaração de compatibilidade dos preços praticados no mercado (Anexo VI). A EPC considera que o prazo para resposta à solicitação de orçamento foi compatível com a complexidade do objeto da licitação, pois não foi definido prazo pela equipe, conforme demonstrado no Anexo VII.

Também buscou-se atender ao Art. 7º do Capítulo III – regras específicas para inexigibilidade de licitação da IN nº 65/2021, a saber:

“Art. 7º Nas contratações diretas por inexigibilidade ou por dispensa de licitação, aplica-se o disposto no art. 5º.

§ 1º Quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida no art. 5º, a justificativa de preços será dada com base em valores de contratações de objetos idênticos, comercializados pela futura contratada, por meio da apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes, públicos ou privados, no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração, ou por outro meio idôneo.

§ 2º Excepcionalmente, caso a futura contratada não tenha comercializado o objeto anteriormente, a justificativa de preço de que trata o parágrafo anterior poderá ser realizada com objetos semelhantes de mesma natureza, devendo apresentar especificações técnicas que demonstrem similaridade com o objeto pretendido.

§ 3º Fica vedada a contratação direta por inexigibilidade caso a justificativa de preços demonstre a possibilidade de competição.

§ 4º Na hipótese de dispensa de licitação com base nos incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a estimativa de preços de que trata o caput poderá ser realizada concomitantemente à seleção da proposta economicamente mais vantajosa.

§ 5º O procedimento do § 4º será realizado por meio de solicitação formal de cotações a fornecedores.”

Considerando que não foi possível estimar o valor do objeto conforme artigo 5º da IN nº 65/2021 e que o fornecedor não prestou serviço idêntico visando atender o § 1º do Artigo 7º da supracitada IN, foram anexadas ao presente estudo notas fiscais de objetos semelhantes de mesma natureza. As notas encontram-se no Anexo III.

A EPC analisou as notas fiscais recebidas do fornecedor e verificou que apresentaram especificações técnicas de similaridade com o objeto pretendido e solicitou que confeccionassem um documento de compatibilidade de preço para o serviço objeto deste estudo com os praticados no mercado. A declaração de compatibilidade dos preços praticados no mercado encontra-se no Anexo VI.

Por fim, informamos que o valor total estimado para a presente contratação é de R\$ 2.914,00 (Dois mil, novecentos e quatorze reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A Equipe de Planejamento da Contratação recomenda o não parcelamento da solução, entendendo ser tecnicamente inviável a divisão do item. Como a presente solução não é passível de parcelamento tendo em vista as características do objeto já pontuadas neste Estudo, a contratação nesses moldes assegura, concomitantemente, ser técnica, economicamente e legalmente viável.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Entende-se que houve contratações correlatas à presente contratação na Instituição. Ademais, não vislumbramos contratação interdependente que deva ser providenciada a fim de viabilizar a execução do objeto apresentado no presente ETP para atendimento das necessidades em questão.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação do serviço de manutenção corretiva do equipamento Merck Millipore Synergy está alinhada principalmente com o objetivo estratégico do PDI 2021-2025 da UFLA: "Aumentar o fator de impacto das publicações científicas da UFLA", e do PDU/EENG: "Aumentar a publicação de artigos científicos em periódicos de alto impacto", uma vez que estes equipamentos são muito utilizados em pesquisas que necessitam de água ultrapura para análises de quantificação e identificação de substâncias em amostras líquidas e também para a limpeza dos equipamentos de análises do LABMAI. Tal equipamento já foi empregado para fornecer água ultrapura utilizada em pesquisas de alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado.

Conforme consulta ao Plano de Contratações Anual do ano de 2024, por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas, na data de 11/06/2024, sob o ID PCA PNCP 22078679000174-0-000001/2024, o item a ser licitado consta no Planejamento da Instituição registrado sob ID PCA nº 13965, Classe/grupo: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO DE PRODUTOS FABRICADOS DE METAL, MAQUINARIA E EQUIPAMENTOS; Identificador da futura contratação: 153032-40/2024. A demanda também está de acordo com o Plano Diretor de Logística Sustentável da Instituição.

12. Observância à LC 123/2006

Lei Complementar 123/2006:

"Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

(...) Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:

I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);"

Considerando que a modalidade indicada para a presente contratação é a inexigibilidade de licitação pautada no inciso I do Art. 75 da Lei nº 14133/2021, entende-se a preferência por ME e EPP não se aplica, conforme o inciso IV do Art. 49 da LC nº 123/2006.

13. Modalidade e tipo de aquisição

Tendo em vista a natureza da contratação, esta Equipe indica a contratação direta por inexigibilidade de licitação, conforme inciso I do Art. 74 da Lei nº 14.133/2021:

"Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:

I - aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo."

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com esta contratação almeja-se garantir o pleno e confiável funcionamento do equipamento Merck Millipore Synergy, sendo o mesmo capaz de fornecer água ultrapura para uso em equipamentos de análises como os cromatógrafos, espectrofotômetros e analisador de carbono. Espera-se que a água produzida atenda aos requisitos de condutividade típicas de água ultrapura. Alcançado este objetivo, as pesquisas ora em andamento, as agendadas e as futuras serão possíveis, contribuindo para a formação de estudantes e pesquisadores na instituição, bem como avanços científicos e tecnológicos como um todo.

Considerando o alto valor do equipamento, a EPC entende que a efetivação da contratação atenderá principalmente os princípios da economicidade e eficiência na Administração Pública.

15. Providências a serem Adotadas

No específico desta contratação a EPC não vislumbra nenhuma providência a ser adotada pela Administração.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Em atendimento ao disposto as IN's nº 01/2010/SLTI/MPOG e nº 05/2017/SEGES/MPDG a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, efetuando o recolhimento e o descarte adequado dos resíduos provenientes da prestação do mesmo, realizando a segregação e favorecendo o envio do material para destinação adequada. Desta forma, será minimizado o impacto provocado por qualquer resíduo que porventura venha a ser gerado na prestação deste serviço.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Com esta contratação espera-se que a água produzida pelo equipamento Merck Millipore Synergy atenda aos requisitos de condutividade típicas de água ultrapura, para que este possa fornecer água ultrapura para uso em equipamentos de análises como os cromatógrafos, espectrofotômetros e analisador de carbono. Con

Considerando o alto valor do equipamento, a EPC entende que a efetivação da contratação atenderá principalmente os princípios da economicidade e eficiência na Administração Pública.

18. 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](#).

CRISTIANE ALVES PEREIRA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 25/06/2024 às 17:01:07.

EDER DE FREITAS BARBOSA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 25/06/2024 às 17:58:46.

Despacho: De acordo.

ZUY MARIA MAGRIOTIS

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 21/06/2024 às 16:21:53.

LUIZA NAYARA DE ANDRADE COSTA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 21/06/2024 às 16:24:38.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - E-mail de Universidade Federal de Lavras - Intenção Interna de Manutenção corretiva de purificador de água, modelo Synergy e marca Merck Milipore_.pdf (108.65 KB)
- Anexo II - Atestado de Exclusividade ABIMAQ DTE-DCAT-35.0199-24 Merck SA LabWater Val27JUL24 (6).pdf (397.7 KB)
- Anexo III - Notas_Fiscais.pdf (475.17 KB)
- Anexo IV - Relatório de Pesquisa de Preço.pdf (238.77 KB)
- Anexo V - 7._Declaracao_de_parametro_pesquisa_de_preco_(1)_assinado.pdf (231.3 KB)
- Anexo VI - Declaração_de_razoabilidade_2024_06_20.pdf (171.73 KB)
- Anexo VII - E-mails_Merck (1).pdf (217.9 KB)