

Estudo Técnico Preliminar 197/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23104.019147/2024-96

2. Descrição da necessidade

Aquisição de Material REAGENTE ANALÍTICO, REAGENTE CONJUNTO DE REAGENTES, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE PEROXIDASE DE RÁBANO SILVESTRE (HRP), COMPOSIÇÃO COM SUBSTRATO QUIMIOLUMINESCENTE, COMPONENTES LUMINOL, SOLUÇÃO DE PERÓXIDO, CARACTERÍSTICAS. Descrição complementar: SUPERSIGNAL WEST PICO PLUS Substrato quimiolumi; 1 unidade - CATMAT 359014, para ser utilizado nos procedimentos de quantificação da expressão de proteínas (Western-Blot) em projetos de pesquisas conduzidos por estudantes do PPGSD/FAMED e desenvolvidos no Laboratório de Estudo do Músculo Estriado (LEME/INISA), conforme segue:

- 1) Aluno:** Richard Nicolas Marques Caputi. **Projeto de pesquisa:** Análise morfológica, molecular e de biomarcadores de estresse oxidativo no músculo cardíaco de ratos submetidos a suplementação com creatina e treinamento intervalado de alta intensidade. Início: 2024. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.
- 2) Aluna:** Caroline Rezende dos Reis. **Projeto de pesquisa:** Influência do treinamento intervalado de alta intensidade associado à suplementação com creatina sobre o músculo gastrocnêmio de ratos Wistar. Início: 2023. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.
- 3) Aluno:** Giuliano Moreto Onaka. **Projeto de pesquisa:** Influência da suplementação de creatina associada ao exercício intervalado de alta intensidade sobre indicadores sistêmicos e teciduais de hepatotoxicidade em ratos Wistar. Início: 2021. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
INISA	Silvio Assis de Oliveira Júnior

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Na proposta de preço deverão estar inclusos todos os custos necessários ao atendimento do objeto, inclusive impostos diretos e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, fretes, transportes, garantia dos materiais e seguros incidentes ou que venham a incidir sobre o fornecimento. Se a proposta da licitante estiver seriamente desequilibrada ou os preços inexequíveis, em relação à estimativa prévia de custo pela UFMS, esta poderá exigir que a licitante apresente um detalhamento dos preços ofertados, a fim de demonstrar a consistência dos preços em relação aos métodos e prazos propostos.

A proposta de preço deverá estar adequada à realidade do mercado e de acordo com o Catmat e a descrição complementar, de acordo com o módulo de pesquisa de preços.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado no Sistema de pesquisa de preço do Governo Federal e orçamentos de fornecedores encaminhados pelo solicitante. A pesquisa prioritária realizada no Portal de pesquisa de preços do governo federal retornou apenas um resultado (cotação), conforme verifica-se no Relatório de Pesquisa de Preços.GOV detalhado-362-2024 (5127987) em anexo.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de Material REAGENTE ANALÍTICO, REAGENTE CONJUNTO DE REAGENTES, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE PEROXIDASE DE RÁBANO SILVESTRE (HRP), COMPOSIÇÃO COM SUBSTRATO QUIMIOLUMINESCENTE, COMPONENTES LUMINOL, SOLUÇÃO DE PERÓXIDO, CARACTERÍSTICAS. Descrição complementar: SUPERSIGNAL WEST PICO PLUS Substrato quimiolumi; 1 unidade - CATMAT 359014, para ser utilizado nos procedimentos de quantificação da expressão de proteínas (Western-Blot) em projetos de pesquisas conduzidos por estudantes do PPGSD/FAMED e desenvolvidos no Laboratório de Estudo do Músculo Estriado (LEME/INISA), conforme segue:

1) Aluno: Richard Nicolas Marques Caputi. **Projeto de pesquisa:** Análise morfológica, molecular e de biomarcadores de estresse oxidativo no músculo cardíaco de ratos submetidos a suplementação com creatina e treinamento intervalado de alta intensidade. Início: 2024. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.

2) Aluna: Caroline Rezende dos Reis. **Projeto de pesquisa:** Influência do treinamento intervalado de alta intensidade associado à suplementação com creatina sobre o músculo gastrocnêmio de ratos Wistar. Início: 2023. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.

3) Aluno: Giuliano Moreto Onaka. **Projeto de pesquisa:** Influência da suplementação de creatina associada ao exercício intervalado de alta intensidade sobre indicadores sistêmicos e teciduais de hepatotoxicidade em ratos Wistar. Início: 2021. Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste. **Orientador:** Silvio Assis de Oliveira Júnior.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades está de acordo com a solicitação contida no Despacho INISA (5014727) e no Documento de Formalização de Demanda Digital 696_2024 (5053339), em anexo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.056,00

O valor estimado para a aquisição é de R\$ 2.056,00 (dois mil, cinquenta e seis reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por se tratar de aquisição de um único item e de apenas uma unidade não há parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Este processo não tem contratações interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Além da inclusão dos itens no Plano Anual de Contratações 2024, através do sistema PGC, a aquisição dos bens de consumo objeto da solução aqui referenciada, vai ao encontro do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMS 2020-2024, no que diz respeito à manutenção administrativa e atividade fim que dão suporte às Políticas de Graduação, nas atividades relacionadas ao ensino (aulas práticas, manutenção de objetos de pesquisa, dentre outros); política de pesquisa e pós graduação - alinhada às diretrizes de pesquisa e pós graduação da UFMS

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição visa permitir a continuidade dos procedimentos de quantificação da expressão de proteínas (Western-Blot) em projetos de pesquisas conduzidos por estudantes do PPGSD/FAMED e desenvolvidos no Laboratório de Estudo do Músculo Estriado (LEME/INISA), sob orientação do Prof. **Silvio Assis de Oliveira Júnior**.

13. Providências a serem Adotadas

As providências adotadas pela Administração, concentram-se na gestão da entrega e distribuição dos materiais recebidos ou colocados em comodato, pelos servidores dos locais onde são utilizados.

Será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo. Os custos de substituição do material rejeitado correrão exclusivamente a expensas da Contratada

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato. Os bens devem ser entregues acondicionados em embalagem adequada, para que não sofram qualquer outro tipo de dano; TODAS as NOTAS FISCAIS devem estar identificadas com o NOME DAS RESPECTIVAS UNIDADES a que estão destinadas, assim como a identificação do NÚMERO DE EMPENHO e o NOME DO FORNECEDOR; A simples assinatura do servidor da SEPAT - Secretaria de Almoxarifado e Patrimônio, correspondente em canhoto de fatura ou conhecimento de transporte, implica apenas recebimento provisório.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A solicitação não vislumbra impactos ambientais expressivos para a contratação desejada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das justificativas, autorização e Pesquisa de Preços elaborada no compras.gov.br, tudo constante no processo 23104.019147/2024-96, entendemos pela viabilidade da aquisição desejada, smj.

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](#).

Despacho: COAD/FAMED

NILSON ISSAO HIJO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 23/09/2024 às 15:24:18.

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 - DFD696_2024.pdf (43.92 KB)
- Anexo II - Pesquisa de Preços_362_2024.pdf (74.67 KB)

Anexo I - DFD696_2024.pdf

Número do Documento de Formalização da Demanda: 696/2024

1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Faculdade de Medicina - FAMED	30/06/2025 01:00	154054	SANDRO DOS SANTOS TRINDADE
Descrição sucinta do objeto			
REAGENTE ANALÍTICO, REAGENTE CONJUNTO DE REAGENTES, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE PEROXIDASE DE RÁBANO SILVESTRE			

2. Justificativa de necessidade

Venho por meio deste solicitar compra de material de consumo - solução (cód. [WBLUR0500](#)), que é utilizada para procedimentos de quantificação da expressão de proteínas (Western-Blot) em projetos de pesquisas conduzidos por estudantes do PPGSD/FAMED e desenvolvidos no Laboratório de Estudo do Músculo Estriado (LEME/INISA)

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	SUBSTÂNCIAS PARA DIAGNÓSTICO "IN VITRO", REAGENTES, CONJUNTOS E JOGOS PARA TESTE	REAGENTE ANALÍTICO 2	APLICAÇÃO: DETECÇÃO DE PEROXIDASE DE RÁBANO SILVESTRE (HRP), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: WESTERN BLOT / QUIMIOLUMINESCÊNCIA, COMPONENTES: LUMINOL, SOLUÇÃO DE PERÓXIDO, COMPOSIÇÃO: COM SUBSTRATO QUIMIOLUMINESCENTE, REAGENTE: CONJUNTO DE REAGENTES Unidade de fornecimento: Unidade	1,002	2.432,50	2.432,50

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

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](#).

SILVIO ASSIS DE OLIVEIRA JUNIOR

Equipe de apoio

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

Anexo II - Pesquisa de Preços_362_2024.pdf

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Detalhado

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
362/2024	154054	Concluída	SANDRO DOS SANTOS TRINDADE
Título: 019147 - REAGENTE ANALÍTICO, REAGENTE CONJUNTO DE REAGENTES			
Observações: COMPOSIÇÃO COM SUBSTRATO QUIMIOLUMINESCENTE, COMPONENTES LUMINOL, SOLUÇÃO DE PERÓXIDO			
Total de itens cotados: 1		Valor total da pesquisa de preços: R\$ 2.056,0000	

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
359014 - Reagente Analítico 2 Reagente: Conjunto De Reagentes , Aplicação: Detecção De Peroxidase De Rábano Silvestre (Hrp) , Composição: Com Substrato Quimioluminescente , Componentes: Luminol, Solução De Peróxido , Características Adicionais: Western Blot / Quimioluminescência	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 700,0000	R\$ 1.729,5000	R\$ 2.056,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 43,0192% Desvio Padrão: 744,0165 Maior Preço: R\$ 2.432,5000		

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 700,0000	21/02/2024	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
25446305000362023	21/02/2024	8	Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição materiais diversos da marca Thermo Scientific
Esfera	UASG	Forma	Modalidade
Federal	254463	SISRP	Pregão
Fornecedor	Marca/modelo		
LIFE TECHNOLOGIES BRASIL COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS PARA BIOTECNOLOGIA LTD	34094		
Índice e Valor	Ata	Edital	Compra
-	Acesse a Ata	Acesse o Edital	Acesse a compra

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	IV	Merck S.A. - Fornecedor	1		R\$ 2.056,0000	01/07/2024	Sim

Identificação do Fornecedor	Marca/modelo	Endereço Eletrônico
33.069.212/0008-50	-	bruna.tollstadius@merckgroup.com
Data da Cotação	Hora da Cotação	Validade da Cotação
01/07/2024	14:34	-
Contato	Informações Adicionais	
-	-	
Anexos		
Orçamento Merck.pdf		

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	IV	PRO-ANALISE QUIMICA E DIAGNOSTICA LTDA - Fornecedor	1		R\$ 2.432,5000	03/07/2024	Sim

Identificação do Fornecedor	Marca/modelo	Endereço Eletrônico
00.398.022/0002-32	-	vendas27@pro-analise.com.br
Data da Cotação	Hora da Cotação	Validade da Cotação
03/07/2024	14:46	-
Contato	Informações Adicionais	
-	-	
Anexos		
Orçamento pró análise.pdf		

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	IV	Domei Comercial Ltda - Fornecedor	1		R\$ 4.300,0000	08/07/2024	Não
Identificação do Fornecedor		Marca/modelo		Endereço Eletrônico			
04.606.517/0001-80		-		vendas@domei.com.br			
Data da Cotação		Hora da Cotação		Validade da Cotação			
08/07/2024		14:47		-			
Contato		Informações Adicionais					
-		-					
Anexos							
Orçamento Domei.pdf							

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Nota Técnica

A cotação no valor R\$ 4.300,0000 não compõe a lista por se tratar de valor excessivamente elevado. Do fornecedor DOMEI COMERCIAL LTDA CNPJ 04.606.517/0001-80.

Esta Pesquisa de Preços foi feita utilizando-se o CATMAT 359014 correspondente ao objeto desejado. A esta pesquisa foram juntados os orçamentos obtidos com fornecedores a fim de termos uma ampla pesquisa de preços (cesta de preços).

Os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados foram desconsiderados conforme detalhado acima.

Assim, os parâmetros utilizados de forma combinada foram:

Sistema oficial do governo – compras.gov.br (Pesquisa de Preços); e

Pesquisa direta com fornecedores.

As pesquisas em sítios eletrônicos, que normalmente compõem a cesta de preços, apenas houveram resultados em sítios localizados fora do Brasil com os valores em dólares.

Como pode-se verificar, mesmo após a desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, ainda restou uma grande variação de preços, motivo pelo qual fez-se necessária a adoção da Mediana como método de cálculo do preço estimado, a fim de que os valores extremos tivessem menos influência no cálculo.

Relatório emitido em 20/09/2024 17:40

- Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):
- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
 - Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
 - Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$