

	Universidade Estadual de Maringá - UEM Av. Colombo, 5.790 - Câmpus Universitário – CEP: 87020-900 CNPJ/MF: 79.151.312/0001-56 Inscrição Estadual: Isenta	
---	--	---



TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição

1. OBJETO

Aquisição de materiais químicos para atender a demanda do Laboratório de Gestão, Controle e Preservação Ambiental (LGCPA/UEM), conforme especificações da planilha abaixo:

TERMO DE REFERÊNCIA



Item	Cód. GMS	Cód. CAT/MATCompras Gov	Especificação	Qtde	Unid	Vi.Máx Unit (CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS)	Vi.Máx Total
1	6602108357	416279	Cubeta, MATERIAL: Quartzo, DIMENSÕES EXTERNAS: Altura: 10mm, Largura: 10mm, Profundidade: 15mm, Espessura parede: 1,5mm, CAPACIDADE: 10ml, APRESENTAÇÃO: Sem tampa, 4 faces polidas, passo ótico de 25mm, faixa de leitura 190nm a 9000nm, UNID. DE MEDIDA: Unitário	3	UN	R\$ 2.362,18	R\$7.086,54
	6602108356	409912	Cubeta, MATERIAL: Quartzo, DIMENSÕES EXTERNAS: Altura: 45mm, Largura: 12,5mm, Profundidade: 52mm, Espessura parede: 1,25mm, CAPACIDADE: 17,5ml, APRESENTAÇÃO: Com tampa, 2 faces polidas, passo ótico de 50mm, faixa de leitura 190nm a 9000nm, UNID. DE MEDIDA: Unitário	1	UN	R\$ 5.280,00	R\$ 5.280,00
Valor Total							R\$12.366,54

1.1. Não será permitida a proposta parcial por item, quando este envolver mais de uma unidade a ser fornecida, pela natureza técnica do produto e levando em consideração que o objeto da contratação não é de grande vulto, visto que o referido procedimento não acarretaria em celeridade, economia e vantajosidade na contratação.

1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.2.1 - Seguem as especificações dos itens:

Item 1: CUBETA VIDRO QUADRADA 25MM

Descrição: Cubeta de vidro quadrada, sem tampa, passo ótico 25mm, marcação em 10mL.

Indicada para uso nos equipamentos da marca Hach modelos: DR1900, DR2700, DR2800, DR3900, DR5000, DR6000.

Item 2: CUBETA QUARTZO RETANGULAR 50MM

Descrição: Cubeta retangular de quartzo, passo ótico 50 mm, com tampa, marcação em 17,5 mL

Indicada para uso nos equipamentos da marca Hach modelos: DR1900, DR2700, DR2800, DR3900, DR5000, DR6000.

1.3 DA PADRONIZAÇÃO

1.3.1- Não há padronização para a contratação destes itens.

1.4 DO FORNECIMENTO

1.4.1- A contratada deverá entregar os materiais em parcela única, no prazo máximo de 30 (trinta) dias no Almoxarifado Central da UEM, Bloco O10, situado na Avenida Colombo, 5790.

1.5 AMOSTRAS

1.5.1 Não há necessidade de apresentação de amostra.

2. DA JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 - Trata-se de solicitação de instrução de processo de compra de recursos provenientes do projeto “Síntese de Nanocompósito de Óxido de Grafeno para Otimização de Filtros de Água e ETes Utilizando Manufatura Aditiva de Filtros e Smart Media” (Convênio: 01.22.0211.00), para aquisição de material de laboratório: CUBETA VIDRO QUADRADA 25MM e CUBETA QUARTZO RETANGULAR 50MM. O Laboratório de Gestão, Controle e Preservação Ambiental (LGCPA), do Departamento de Engenharia Química da Universidade Estadual de Maringá (UEM), realiza vários projetos em diferentes linhas de pesquisa. O LGCPA desenvolve pesquisas, há alguns anos, com o objetivo de selecionar processos de tratamento alternativos de água e efluentes, por exemplo, produção de grafeno. Os projetos desenvolvidos pelo

laboratório contemplam: “Síntese de Nanocompósito de Óxido de Grafeno para Otimização de Filtros de Água e ETEs Utilizando Manufatura Aditiva de Filtros e Smart Media”, “Desenvolvimento de membranas de poli (ácido láctico) PLA produzidas em Impressora 3D e aplicação para a remoção de contaminantes emergentes” e “Processos de obtenção e concentração/purificação de compostos de alto valor agregado a partir de resíduos da indústria de alimentos, utilizando membranas de microfiltração modificadas superficialmente”. Esses estudos abrangem projetos de iniciação científica, mestrado e doutorado, bem como projetos institucionais aprovados pelos respectivos setores competentes.

Atualmente, o LGCPA vem desenvolvendo estudos no sentido de avaliar o potencial na produção de grafeno em escala maior para execução do projeto.

O material de laboratório, item a ser adquirido por meio deste processo de compra, é essencial para a avaliação da remoção de contaminantes presentes no efluente, conforme metodologia descrita no projeto. Justificando assim o motivo da aquisição.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1 Para a realização de todos os ensaios realizados no LGCPA/UEM é necessário a aquisição do material descrito neste TR (conforme item 1.2). Apesar de existirem diversos tipos de materiais no mercado que poderiam realizar as mesmas funções, a aquisição destes materiais irá proporcionar um resultado melhor e mais confiável para o presente projeto.

4. PESQUISA DE PREÇOS

4.1 Para formação dos preços máximos foi realizada ampla pesquisa de preços, em conformidade com o disposto no artigo 368, do Decreto Estadual n. 10.086/2022 sendo realizadas cotações em fornecedores especializados.

4.2 O preço máximo foi orçado pelo fornecedor exclusivo, comprovadamente com os valores praticados no mercado pelo mesmo, em venda de produtos semelhantes.

Item	Qtde	Unid	Descrição	Valor.Máx.Unitário	Valor.Máx.Total
1	3	UN	CUBETA VIDRO QUADRADA 25MM	R\$ 2.362,18	R\$ 7.086,54
			Fornecedor 1	R\$ 2.362,18	

Item	Qtde	Unid	Descrição	Valor.Máx.Unitário	Valor.Máx.Total
1	1	UN	CUBETA QUARTZO RETANGULAR 50MM	R\$ 5.280,00	R\$ 5.280,00
			Fornecedor 1	R\$ 5.280,00	

5. PARCELAMENTO DO OBJETO

5.1- A contratação será realizada de forma direta, por inexigibilidade, em razão da inviabilidade de competição.

6. SUSTENTABILIDADE

6.1 Adotar as seguintes práticas de sustentabilidade:

6.1.1 Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;

6.1.2 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

6.1.3 Os bens deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

6.1.4 Os bens não conterão substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

7. CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

7.1 Na presente aquisição não se aplica tratamento diferenciado por se tratar de contratação por inexigibilidade.

8. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

8.1- Os objetos dessa compra por licitação são classificados como bens comuns, pois possuem especificações usuais de mercado e padrões de qualidade definidas em edital, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

9. DO LOCAL E DO PRAZO DA ENTREGA, E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1 – O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do recebimento da ordem de fornecimento (OF) e/ou nota de empenho (NE) emitida pela Divisão de Compras da UEM, em remessa única, no Almoxarifado Central da UEM, Bloco O10, situado na Avenida Colombo, 5790.

9.2 Não há produtos perecíveis no objeto.

9.3 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) 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.

9.4 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 30 dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

9.5 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

9.5.1 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.

9.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9.7 O Contratado deverá ter disponibilidade e capacidade de entregar o objeto nos endereços relacionados no Anexo VI deste Edital ou no Aviso de Dispensa, conforme as condições e as necessidades do licitante.

9.8 Os critérios para o recebimento estão especificados no item 7 do Anexo VII (minuta do contrato), ou no Anexo a Nota de empenho no caso de não ser obrigatória a formalização de contrato.

10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

10.1 São obrigações do Contratado:

10.1.1 efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, ou a prestação do serviço, conforme especificações, prazo e local constantes no edital, ou aviso de dispensa e

seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade, e acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando cabível;

10.1.2 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);

10.1.3 substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos;

10.1.4 comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.1.5 indicar preposto para representá-lo durante a execução do contrato, e manter comunicação com representante da Administração para a gestão do contrato;

10.1.6 manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.1.7 manter atualizado os seus dados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;

10.1.8 guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.1.9 arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando houver:

10.1.9.1 alteração qualitativa do projeto ou de suas especificações pela Administração;

10.1.9.2 retardamento na expedição da ordem de execução do serviço ou autorização de fornecimento, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho, por ordem e no interesse da Administração;

10.1.9.3 aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pela Lei Federal n.º 14.133, de 2021;

10.1.10. Adotar as seguintes práticas de sustentabilidade:

10.1.10.1 Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;

10.1.10.2 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

10.1.10.3 Os bens deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

10.1.10.4 Os bens não conterão substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

10.1.11. adotar práticas de logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada.

10.1.12 apresentar declaração de atendimento e responsabilização com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada.

10.2 São obrigações do Contratante:

10.2.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste edital e seus anexos;

10.2.2 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2.3 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

10.2.4 comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

10.2.5 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;

10.2.6 efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste edital e seus anexos;

10.2.7 efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

10.2.8 emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

10.2.9 ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;

10.2.10 adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência;

10.2.11 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1 O pagamento de cada fatura deverá ser realizada em um prazo não superior a 30 (trinta) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal, após comprovado o adimplemento do Contratado em todas as suas obrigações, já deduzidas as glosas e notas de débitos e mediante verificação do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), emitido por meio do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, destinado a comprovar a regularidade com os Fiscos Federal, Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação) e Municipal, com o FGTS, INSS e negativa de débitos trabalhistas (CNDT), observadas as disposições do Termo de Referência.

11.2 Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.

11.2.1 Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta-corrente junto à instituição financeira Contratado pelo Estado,

conforme o disposto no Decreto n.º 4.505, de 2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.

11.3 O prazo estabelecido no item 11.1 ficará suspenso na hipótese prevista no item 12.4.1 das Condições Gerais do Pregão, ou do previsto no Aviso de Dispensa.

11.3.1. Decorrido o prazo de adimplemento da multa, caso esta não tenha sido paga, os valores serão descontados da fatura apresentada.

11.4 As notas fiscais devem ser emitidas em nome da UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - CNPJ 79.151.312/0001-56 e/ou outra dotação/CNPJ conforme indicação da Nota de Empenho / Ordem de Fornecimento; constando número da licitação/dispensa/inexigibilidade .

11.5 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

12.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital ou aviso de dispensa.

12.2 Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

12.3 Não há exigência de habilitação complementares, como qualificação técnica e/ou a dispensa de exigência de atestado de capacidade técnica, tendo em vista a natureza dos produtos a serem adquiridos.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1 É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13.2 A alteração subjetiva a que se refere o item 13.1 deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

14. SUBCONTRATAÇÃO

14.1 Será vedada a subcontratação do objeto contratual.

15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

15.1.1 Em razão da natureza do objeto, conforme disposto neste TR, não há necessidade de garantia uma vez que o objeto em si será cumprido no momento da entrega do material, em cota única e pagamento único.

16. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

16.1 Não há exigência de garantia complementar.

17. VIGÊNCIA

17.1 Na presente aquisição o instrumento de contrato será substituído pela Nota de Empenho e Anexo.

18. DO REAJUSTAMENTO

18.1 Não se aplica reajuste para a presente contratação, visto que no presente caso o instrumento de contrato pode ser substituído por outro instrumento hábil, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021. Contudo, visando aplicar o princípio da eficiência, a Administração poderá reunir a aquisição de objetos semelhantes a este e reanalisar a possibilidade de substituição do instrumento contratual.

19. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

19.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: 53.03.00.0-DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

Fonte de Recursos: 700-FINEP-CONV.01.22.0211.00

Programa de Trabalho: 2.53.281.4226

Elemento de Despesa: 33903035

19.2 As Atesto o alinhamento da Contratação com o Plano de Contratações Anual – PCA 2025 da instituição, com número de ordem 10589 e 1409, informado no Estudo Técnico Preliminar – ETP.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 O licitante/fornecedor e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 e nos arts. 193 ao 227 do Decreto n.º 10.086, de 17 de janeiro 2022, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B, do Título XI, do Código Penal.

21. DECRETO ESTADUAL N.º 10.086, de 2022

21.1 Os servidores que subscrevem este Termo de Referência atestam que observaram integralmente a regulamentação estabelecida pelo Decreto n.º 10.086, de 2022 e as orientações constantes da Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

Maringá, 09 de setembro de 2025.

Profa. Dra Rosângela Bergamasco-Matrícula:9000836

Responsável pela elaboração do Termo de Referência