



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR n° 06/2024 – Purificadores, bebedouros, quadros, tela de projeção, projetor multimídia, microfones, pedestais de mesa, mesa de som, caixa de som, smart tv 32”, fogão por indução.

1. OBJETO

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar – ETP que serve essencialmente para assegurar a viabilidade da contratação e embasar o Termo de Referência, bem como tratar sobre os estudos iniciais realizados para realização da licitação.

Assim, constitui aquisição prevista para ser realizada por meio de Edital de Licitação na modalidade Pregão Eletrônico, através do Sistema de Registro de Preços de material permanente (**Purificadores, bebedouros, quadros, tela de projeção, projetor multimídia, microfones, pedestais de mesa, mesa de som, caixa de som, smart tv 32”, fogão por indução**) cujos quantitativos, especificações mínimas dos materiais e demais condições estão descritas no presente instrumento, bem como no Termo de Referência.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes prevista no Edital de Licitação, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

Entendemos, portanto, que a aquisição do material nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades do MPMA no que tange às exigências.

Ademais, a contratação do referido material deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei n° 14.133/21, de 01 de abril de 2021.

3. NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

3.1. Esclarecemos que o presente pleito visa ao atendimento de inúmeras solicitações oriundas dos mais diversos setores que integram a Instituição Ministerial, de modo a proporcionar melhores condições de trabalho para membros e servidores do Ministério Público do Maranhão, além da previsão de fornecimento para as Unidades Ministeriais a serem construídas, reformadas ou ampliadas durante o período de 12 (doze) meses, as quais poderão eventualmente necessitar do emprego dos materiais necessários para o seu adequado funcionamento, bem como também substituir eventualmente os equipamentos que estão em uso e apresentam defeitos insanáveis.

3.2. Justifica-se ainda aquisição de purificadores de água e bebedouros elétricos visa ao atendimento das necessidades humanas ordinárias de consumo de água da Procuradoria-Geral de Justiça e Promotorias de Justiça da Capital e do Interior, de forma a proporcionar condições de saúde e trabalho apropriadas para membros e servidores do Ministério Público.

3.3. Informamos que a inserção do item 13 (SMART TV de 32 POLEGADAS), se deve ao fato de que o mesmo restou fracassado em certame licitatório anterior, com trâmite no processo administrativo n° 19717/2023. Tendo em vista a necessidade de atendimento deste item por parte do setor de patrimônio, desta Coordenadoria de Administração, faz-se necessário tal inclusão.

3.4. A presente aquisição se embasa ainda no memorando n° 19/2024 do Setor de Patrimônio desta Coordenadoria de Administração.

3.5. Os itens do Grupo I estão associados ao DFD n°153/2023 (anexo); os itens do Grupo II e IV estão associados ao DFD n° 151/2023; O Grupo III e item 13 estão associados ao DFD n° 155/2023 e item 14 está associado ao DFD n° 301/2024.

3.6. Com relação aos preços constantes do Termo de Referência, esclarecemos que os itens foram estimados mediante utilização do Sistema de pesquisa de preço Banco de Preço, utilizando-se a média dos preços obtidos para fundamentação do valor final. Salienta-se que o sistema de pesquisa de preço do Compras.gov é uma Ferramenta que consolida, em relatório, preços praticados por diversos órgãos públicos, seguindo recomendação do **ATO REGULAMENTAR N° 13/2020-GPGJ**.



- 3.7. Tendo em vista necessidade de constante reposição e distribuição de materiais permanentes para equipar as novas sedes das promotorias de justiça que estão sendo construídas, assim como também substituir eventualmente os equipamentos que estão em uso nas diversas unidades ministeriais e apresentam defeitos insanáveis. Logo, se faz necessário o sistema de registro de preço, tendo como fulcro o Art. 168, II, do Ato Regulamentar nº 10/2023;
- 3.8. O procedimento de análise de riscos (art. 13, §2º do AR 10/2023 – GPGJ e art. 18, X da Lei nº 14.133/21), ainda está em processo de implementação no âmbito do MP/MA.
- 3.9. O Procedimento público de intenção para registro de preços (art. 170, I do AR 10/2023-GPGJ e art. 86 da Lei nº 14.133/2021), é dispensável neste caso tendo em vista o contido no Art. 86, 1º da Lei nº 14.133/2021: “[...] 1º O procedimento previsto no caput deste artigo será dispensável quando o órgão ou entidade gerenciadora for único contratante”.
- 3.10. A demonstração de que a contratação está alinhada com o planejamento da instituição e que consta na previsão do Plano Anual de contratações encontra resguardo no Item 4, do Estudo Técnico Preliminar “[...] Por fim, ressalta-se que a presente aquisição se encontra dentro da previsão do Plano De Contratação Anual – PCA, do ano Corrente”. Bem como é possível observar nos Documentos de Formalização de Demanda anexos.
- 3.11. Quanto a utilização de catálogo eletrônico de padronização de compras e serviços (art. 14, II e §2º do AR 10/2023-GPGJ; art. 19, II e §2º da Lei nº 14.133/2021). Ainda não há no âmbito deste MP/MA catálogo eletrônico de padronização de compras e serviços. Salientamos ainda que os objetos do presente procedimento licitatório (Purificador, bebedouro, quadros, tela de projeção, projetor multimídia, microfones, pedestal de mesa de som, mesa de som, caixa de som amplificada, estante de caixa de som, fogão elétrico por indução), não se encontram dentre os materiais já padronizados pelo Governo Federal.
- 3.12. O modelo utilizado é a minuta padronizada internamente para Termo de Referência, instituída em colaboração com o órgão de Assessoramento Jurídico e demais setores responsáveis, desta Procuradoria-Geral de Justiça.
- 3.13. Por fim, justifica-se também pela conveniência da aquisição com previsão de entrega parcelada, nos moldes preconizados no **Ato Regulamentar nº 010/2023-GPGJ**.

4. INFORMAR SE A DEMANDA ESTÁ INCLUÍDA NO PLANEJAMENTO DA INSTITUIÇÃO

Por se tratar de aquisição necessária ao desenvolvimento de atividades visando a melhoria dos procedimentos internos desta instituição, considera-se a presente requisição de pleno Ato Regulamentar nº 22/2020 que dispõe sobre o Regimento Interno da Procuradoria Geral de Justiça do Maranhão, no que disciplina seu art. 66, inciso I, alínea a), “Compete à Coordenadoria de Administração coordenar e acompanhar as atividades de aquisição, recebimento, controle, guarda e distribuição de materiais de consumo”. **Por fim, ressalta-se que a aquisição está alinhada com o Plano Anual de Contratações para o corrente ano.**



5. LEVANTAMENTO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES QUE ATENDAM À DEMANDA

Analisando as alternativas disponíveis e que atendam à necessidade da área requisitante, considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução indicada pela Equipe de Planejamento da Contratação é a realização de procedimento licitatório para AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES (**Purificadores, bebedouros, quadros, tela de projeção, projetor multimídia, microfones, pedestais de mesa, mesa de som, caixa de som, smart tv 32”, fogão por indução**) de acordo com especificações comuns de mercado capazes de atender aos requisitos de negócio.

Nesse sentido, optou-se pela contratação via processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, através do Sistema de Registro de Preços - SRP em virtude de visarmos uma melhor gestão financeira, uma melhor gestão administrativa e uma melhor gestão orçamentária. Acredita-se, ainda, que este modelo, torna o processo mais enxuto e reduz desperdícios de tempo e informação, facilitando a gestão contratual e o gerenciamento de riscos, com redução de procedimentos administrativos, além de se reduzir custos financeiros, bem como, viabilizar o critério de economicidade e sustentabilidade para a Administração.

6. QUANTIDADE ESTIMADA

6.2. A Presente estimativa encontra resguardo ainda no Memorando nº 19-2024 da Seção de Patrimônio desta Coordenadoria de Administração.

6.3. Após pesquisa dos preços praticados no mercado, foram obtidos os seguintes valores estimados:

GRUPO I					
EXCLUSIVO PARA ME/EPP					
ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
01	PURIFICADOR DE ÁGUA – com função de tripla filtragem e purificação de água previamente tratada através do Sistema Natural de Tratamento de água. Fornecimento de água natural ou gelada com temperatura média entre 7°C e 9°C, através de compressor que não utiliza o gás CFC (clorofluorcarbono), capacidade de refrigeração: no mínimo 1L/H. Reservatório de água gelada: mínimo 1,5 litro. Acionamento através de manípulos (torneiras). Gabinete em polipropileno ou aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática na cor branca, prata ou preta ou em aço inoxidável. Instalação à rede de água através de mangueira atóxica. Tensão nominal de 220 Volts. Certificação de acordo com a norma ABNT NBR 16098:2012. Prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses. Marca Soft, modelo Everest, equivalente ou de melhor qualidade.	449878	30	R\$ 818,93	R\$ 24.567,90
02	BEBEDOURO ELÉTRICO PARA GARRAFÃO DE 20 (VINTE) LITROS , tipo coluna, capacidade mínima para armazenamento no reservatório de no mínimo 1,8 litros/hora . Gabinete em aço inoxidável, duas torneiras sendo uma para água natural e outra para água refrigerada, tubulações em cobre externas ao reservatório. Compressor silencioso de alto desempenho que utilize o gás R134a, tensão de 220 volts, certificado pelo INMETRO, com dimensões	351291	40	R\$ 787,68	R\$ 31.507,20



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO

	mínimas de: 960 mm de altura, 275 mm de largura, 365 mm de profundidade. <u>Garantia mínima do fabricante de 12 (doze) meses.</u>				
VALOR GRUPO I					R\$ 56.075,10

GRUPO II EXCLUSIVO PARA ME/EPP					
ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
03	QUADRO BRANCO , acabamento com moldura de alumínio natural, chapa de madeira vitrificada branca brilhante com no mínimo 3mm de largura, com medidas mínimas de 090X120cm (Ax C).	464327	10	R\$ 206,62	R\$ 2.066,20
04	QUADRO DE AVISO DE CORTIÇA (mural para recado), com Moldura em alumínio, medindo 1,20m de largura por 0,90m de altura, fundo do quadro em chapa de Eucatex, base de EVA 10mm e acabamento frontal em cortiça aglomerada e selada.	329052	10	R\$ 182,36	R\$ 1.823,60
VALOR GRUPO II					R\$ 3.889,80

GRUPO III EXCLUSIVO PARA ME/EPP					
ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
05	TELA DE PROJEÇÃO com as seguintes especificações mínimas: Formato – fullscreen (4:3), widescreen (16:9) e quadrada (1:1); Tripé – produzido em alumínio, apropriado para a sustentação da tela ofertada; case para transporte e conservação da tela de projeção – acabamento em pintura eletrostática; Bordas pretas para perfeito enquadramento da imagem; Alça para transportar. Garantia mínima de 12 meses.	475690	10	R\$ 824,67	R\$ 8.246,70
06	PROJETOR MULTIMÍDIA com as seguintes especificações mínimas: 3.600 Lumens, Resolução: XGA (1024x768), Contraste 15000:1, Bivolt, Entrada HDMI, Incluso: projetor, cabo de alimentação, controle remoto e software do projetor. Garantia mínima de 12 meses.	473604	10	R\$ 3.951,20	R\$ 39.512,00
VALOR GRUPO III					R\$ 47.758,70

GRUPO IV EXCLUSIVO PARA ME/EPP					
ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
07	Microfone sem fio , com modulação máxima da frequência 40KHz, Potência de saída rf 10mW e Sensibilidade de -93 dBm. Garantia de 1 ano (12 meses).	475684	10	R\$ 714,33	R\$ 7.143,30
08	Microfone com fio , <ul style="list-style-type: none">• Cabo: 5m (Coaxial)• Chave on/off: Sim• Conector: P10 (6,3mm) / xlr 3F (3 Pinos)• Diretividade: Cardióide (Unidirecional)	368179	10	R\$ 283,78	R\$ 2.837,80



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none">• Impedância de saída: 500 Ohms• Peso: 250g• Resposta Frequência: 50Hz 15KHz• Sensibilidade: 2,1mV/Pa (-54dBV)• Tipo: Dinâmico Garantia de 1 ano (12 meses)				
09	Pedestais de mesa para microfone , com ajuste de ângulo e altura. Próprio para mesas ou púlpitos, apropriado para conferências, discussões e apresentações. Produto desmontável, fácil de transportar. Com cachimbo. Garantia de 1 ano (12 meses).	229525	10	R\$ 144,13	R\$ 1.441,30
10	Mesa de som , de 6 a 8 canais com mixagem individual. Mixer analógico com baixo ruído, e alto headroom, saídas main mix com control room separado, fone de ouvidos, e cd/tape, componentes de alta qualidade e excepcional rigidez de sua construção garantem uma longa vida útil. Garantia de 1 ano (12 meses).	388576	10	R\$ 1.276,33	R\$ 12.763,30
11	Caixa de som amplificadas modelo pequeno Medidas aproximadas. <ul style="list-style-type: none">• 110 Watts• 1x Woofer de 10"• 1x Driver de Titânio• Crossover eletrônico incorporado• 2 canais de entrada• Canal 1 com chave MIC/LINE e conectores XLR e P10 (TRS ¼")• Canal 2 com conectores RCA e P2• Saída Line Out através de conector XLRM• 2 Bandas de equalização• LED indicador de clip• Leitores USB/SD para reproduzir arquivos MP3• Comunicação via BLUETOOTH• Auto Voltage (100~240Vac)• Encaixe para pedestal com trava. Garantia de 1 ano (12 meses).	353978	10	R\$ 3.293,47	R\$ 32.934,70
12	Estantes de caixa de som - Tripé, Pedestal, Suporte Caixa Som Reforçado com rotação horizontal de até 360°. Compatível com Caixas de Som Acústicas Passivas e Ativas. Plataforma pré-montada que permite uma instalação simples. Possui trava de segurança e pés emborrachados. Garantia de 1 ano (12 meses).	269205	10	R\$ 137,93	R\$ 1.379,30
VALOR GRUPO IV					R\$ 58.499,70

ITEM 13

EXCLUSIVO ME/EPP

ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
------	----------	--------	-----	---------	----------



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA
COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO

13	SMART TV 32" SMART TV LED COM NO MÍNIMO 32 polegadas, com as seguintes especificações mínimas: Tipo de TV: Smart TV LED Tamanho mínimo da tela: 32 polegadas Formato da Tela: 16:9 Resolução mínima : 1366 x 768 (HD) Sistemas de cores: NTSC, PAL-M Formatos de reprodução: VÍDEO, ÁUDIO E FOTOS Conversor Digital Integrado: Sim Wi-fi Integrado, para conexão sem fios Recursos de áudio: Dolby Digital Idiomas: Português / Inglês / Espanhol Potência de Áudio mínimo (RMS) 5W+5W Conexões: USB: 1; HDMI(mínimo): 2; Conexão RF(mínimo): 1; Áudio Analógico / Digital; Closed caption; Sleep timer; Relógio; Sintonia automática dos canais; Alimentação: 220V, automática. Selo procel na classe "A". Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) autorizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), CONFORME Portarias Inmetro 371/2009 e 328/2011. Garantia de 1 ano (12 meses).	443966	12	R\$ 1.1.297,30	R\$ 15.567,60
VALOR DO ITEM 13					R\$ 15.567,60

ITEM 14					
EXCLUSIVO ME/EPP					
ITEM	MATERIAL	CATMAT	QTD	P. UNIT	P. TOTAL
14	Fogão elétrico portátil de mesa tipo cooktop por indução (sem necessidade de utilização de botijão de gás); - quantidade de queimador: 02 (dois); - acabamento em vitrocerâmica, - trava de segurança: bloqueia o painel de controle do aparelho para impedir o uso não intencional. - tensão: 220v.	440595	10	R\$ 1.174,36	R\$ 11.743,60
VALOR DO ITEM 14					R\$ 11.743,60
VALOR TOTAL					R\$ 193.534,50



7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Foram realizadas análises críticas dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados. Desse modo, constatou-se o valor total estimado de: **R\$ 193.534,50** (cento e noventa e três mil, quinhentos e trinta e quatro reais e cinquenta centavos). Por fim, ressalta-se que em relação aos preços constantes no presente instrumento, bem como no Termo de Referência, esclarecemos que os itens foram estimados mediante utilização do Sistema de pesquisa de preço Banco de Preço, utilizando-se a média dos preços obtidos para fundamentação do valor final. Salienta-se que o sistema de pesquisa de preço do Compras.gov é uma Ferramenta que consolida, em relatório, preços praticados por diversos órgãos públicos, seguindo recomendação do **ATO REGULAMENTAR Nº 13/2020-GPGJ, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2020.**

8. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A modalidade para aquisição será por meio de Sistema de Registro de Preços - SRP é, ao nosso ver, salvo melhor entendimento, a que melhor se atende as necessidades deste Órgão, para aquisição do referido material, em razão da sua vantajosidade na contratação.

Para que ocorra maior competitividade no certame, a licitação será dividida em 04 (quatro) grupos e 02 (dois) itens distintos – devido a semelhança entre os itens e a vantajosidade na economia de escala. Desse modo, ao permitirmos o parcelamento da aquisição, concedemos a possibilidade de participação de um maior número de fornecedores, ou seja, uma concorrência mais ampla e, conseqüentemente, melhores preços para a Administração Pública. Sendo assim, essa técnica tende a ser mais economicamente viável.

9. CONTRATAÇÃO CORRELATA E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra /contratação pretendida para essa finalidade, especificamente.

10. RESULTADOS ESPERADOS

Os materiais adquiridos serão aplicados de forma a sanar ou mitigar as demandas provenientes da contínua reposição do estoque relativo ao material permanente, os quais são imprescindíveis para o exercício das atribuições institucionais de membros e servidores lotados na Procuradoria-Geral de Justiça, Promotorias de Justiça da Capital e do Interior.

Dessa forma, pretende-se com o processo licitatório, obter um mecanismo ágil, econômico e seguro para realização de aquisição dos materiais descrito no presente Estudo Técnico Preliminar.

Assim, a contratação pretendida trará benefícios diretos afim de suprir os agentes públicos de recursos necessários que promovem as melhores condições ao desempenho de suas funções.

Em resumo, a solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

ITEM	DOS RESULTADOS PRETENDIDOS
1	Atendimento a todos os preceitos legais vigentes;
2	Garantir o fornecimento de materiais de qualidade, sempre embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade;
3	Integração e harmonia no fornecimento e entrega dos materiais;
4	Manter a continuidade dos produtos em estoque;
5	Atender as unidades administrativas quanto às suas necessidades;
6	Fazer o ressuprimento dos produtos em tempo suficiente e sem atropelos.



11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

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

11.1. Justificativa da Viabilidade:

Considerando as análises ora empreendidas no presente Estudo Preliminar da Contratação edemais informações, a equipe de planejamento da contratação manifesta-se no sentido de considerar viável, tanto nos aspectos técnicos quanto econômicos, a realização da aquisição pretendida, para atender as demandas do Ministério Público do Estado do Maranhão – MPMA.

12. RESPONSÁVEIS

ROSEANE BRANDÃO PANTOJA
Coordenadora de Administração

DIEGO ABREU MENDONÇA
Chefe da Seção de Compras

HEITOR ANTONIO SOUSA E SILVA
Assessor Técnico IV