



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO  
AV. SENADOR VITORINO FREIRE - Bairro AREINHA - CEP 65010917 - São Luís - MA

## MINUTA

### ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETPs

PROCESSO 0003403-03.2025.6.27.8000

#### 1. Necessidade de contratação.

A modernização e a constante busca por soluções inovadoras são pilares essenciais para a atuação de um órgão público, especialmente no contexto do judiciário, que exige agilidade, transparência e eficiência na prestação de seus serviços à sociedade. O Laboratório de Inovação - TREMALAB desempenha um papel estratégico nesse cenário, atuando como um núcleo de desenvolvimento e disseminação da cultura de inovação no ambiente do TRE-MA.

Para além de um mero espaço físico, o Laboratório de Inovação se constitui como um agente conscientizador sobre o papel da inovação no judiciário. Sua missão transcende a simples experimentação tecnológica, focando na identificação de desafios, no desenvolvimento de soluções inovadoras e na capacitação de magistrados e servidores para a adoção de novas abordagens.

A necessidade constante de materiais adequados às demandas do setor de inovação não se limita a uma mera atualização tecnológica, mas sim a uma imperativa estratégica para:

- a) **Promover a cultura de inovação:** Ao disponibilizar ferramentas de ponta, o laboratório incentiva a experimentação e a prototipagem de soluções, fomentando uma mentalidade inovadora entre os membros do órgão.
- b) **Gerar impacto social:** A inovação no judiciário impacta diretamente a celeridade dos processos, a acessibilidade à justiça e a qualidade dos serviços prestados à população, concretizando o papel social do órgão
- c) **Capacitar e engajar:** Materiais modernos facilitam a realização de workshops, treinamentos e eventos que conscientizam e engajam a comunidade jurídica na jornada da transformação digital.

A aquisição de materiais de tecnologia permitirá que o Laboratório de Inovação não apenas explore novas tecnologias, mas também as integre de forma estratégica nas atividades diárias do órgão. Isso se traduzirá nos seguintes benefícios:

- a) **Maior eficiência operacional:** Redução de custos com deslocamento (via videoconferências), agilidade na prototipagem e desenvolvimento de soluções.
- b) **Melhora na tomada de decisão:** Acesso a ferramentas que permitem a análise e visualização de dados de forma mais compreensível e imersiva.
- c) **Fortalecimento da imagem institucional:** O órgão se posicionará como uma instituição moderna, que investe em tecnologia para entregar um serviço público de excelência e está à frente das tendências digitais.
- d) **Aumento da acessibilidade:** Possibilidade de desenvolver soluções que tornem a justiça mais acessível a todos os cidadãos, utilizando, por exemplo, recursos visuais e interativos proporcionados pelos óculos de realidade virtual ou tela inteligente para explicar conceitos jurídicos complexos.
- e) **Desenvolvimento de capital humano:** A exposição e o uso dessas tecnologias no dia a dia do laboratório promoverão o desenvolvimento de novas habilidades e competências dos servidores, preparando-os para o futuro do trabalho no judiciário.

Em suma, a aquisição dos materiais permanentes de tecnologia ora pleiteada representa um investimento estratégico fundamental para o avanço da missão do Laboratório de Inovação e para a concretização dos objetivos do planejamento estratégico do órgão. Estes equipamentos são, portanto, indispensáveis para que o Laboratório atue como um verdadeiro polo de inovação, impulsionando a transformação digital no judiciário e garantindo a entrega de serviços mais eficientes, acessíveis e alinhados às demandas da sociedade moderna.

#### 2 - Alinhamento da contratação com o planejamento da Administração

A demanda está alinhada ao seguintes instrumentos de planejamento:

- Planejamento Estratégico do Poder Judiciário ([Resolução CNJ nº 325, de 29 de junho de 2020](#)): Macrodesafios: Aperfeiçoamento da Gestão de Pessoas, Fortalecimento da Relação Institucional do Poder Judiciário com a Sociedade;

- Planejamento Estratégico do TRE-MA ([Resolução TRE-MA nº 9.846, de 29 de junho de 2021](#)): Macrodesafios: Implementar a Política de Gestão de Pessoas, Promover a Gestão do Conhecimento, Fortalecer a Governança Institucional e Promover a Transformação Digital ;
- Política de Gestão da Inovação do Poder Judiciário ([Resolução CNJ 395, de 07 de junho de 2021](#));
- Plano Diretrizes 24/25 do TRE-MA ([Resolução nº 10.193, de 21 de março de 2024](#) e [Anexo p. 57](#));
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ODS 4 - Educação de Qualidade

ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura

ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes

ODS 17 - Parceria e meios de implementação

A contratação consta do Plano Anual de Contratações para o exercício 2025, conforme Portaria n. 1750/2024.

### 3 - Requisitos da Contratação

- Trata-se de objeto de natureza comum, nos termos do art.6º, XIII da Lei nº 14.133/2021;
- Entrega do material deverá ocorrer no prazo de até 25 (vinte e cinco) dias consecutivos, após a confirmação do recebimento da nota de empenho;
- A empresa contratada deverá observar os **critérios de sustentabilidade** e medidas mitigadoras de impactos ambientais discriminados na especificação do objeto e no tópico 12 deste estudo;
- Fácil acesso para eventuais dúvidas que surgirem na entrega do objeto;
- Sendo constatado qualquer vício ou desconformidade em relação às especificações do objeto, a contratada deverá efetuar imediatamente a correção do objeto, sem qualquer ônus para o TRE-MA, em até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, não considerada como prorrogação do prazo de entrega. Nesse caso, a correção do objeto será considerada recebimento provisório, ensejando nova contagem de prazo para o recebimento definitivo;
- A contratada deve fornecer garantia mínima de 12(doze meses) para os materiais fornecidos, cobrindo defeitos de fabricação, funcionamento e eventuais falhas, com substituição ou conserto sem ônus para o contratante
- A contratada deverá declarar, quando solicitado, a origem dos produtos fornecidos e atestar que não se tratam de itens reconicionados ou usados, sendo obrigatoriamente novos e com fabricação recente
- O recebimento definitivo - formalizado mediante atestado da Nota Fiscal pelo Fiscal do Contrato - deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias consecutivos após o recebimento provisório, depois de criteriosa inspeção que assegure que o objeto encontra-se em perfeitas condições de utilização, além de atender às especificações técnicas .
- Todas as despesas relativas ao transporte do objeto ora contratado ocorrerão pela contratada.
- Em razão de se tratar de contratação com entrega imediata, não será exigida documentação referente à capacidade técnica e documentação completa referente à qualificação econômico-financeira, nos termos do art. 70, III da Lei nº 14.133/2021. No entanto, será exigida comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.

### 4 - Definição dos itens e Estimativa das quantidades

A presente proposta de aquisição de materiais permanentes engloba os seguintes itens:

ITEM	MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA	JUSTIFICATIVA ESPECÍFICA	QTD
1	Tela inteligente com suporte móvel	Tamanho da tela: 75 polegadas/Tipo de tela: LED ou OLED, sensível ao toque/Resolução: 4K Ultra HD (3840 x 2160 pixels)/Conectividade: Múltiplas entradas HDMI (mínimo de 2); Entrada USB (mínimo de 2); Conexão Wi-Fi e Bluetooth; Compatibilidade com sistemas operacionais Windows, macOS e Android Recursos adicionais: Suporte a múltiplos toques simultâneos; Software interativo para anotações e apresentações; Suporte a aplicativos de videoconferência; Caneta digital inclusa para interação na tela; Câmera, Microfone e Alto-falantes embutidos; Modo de baixo consumo energético Suporte Móvel adequado para a Tela	Essencial para a realização de reuniões remotas com parceiros, treinamento de equipes distribuídas e a disseminação de conhecimento de forma ágil e interativa	1

2	Óculos com realidade aumentada	<p>Painel do tipo OLED, resolução mínima de 1600x1440 (por olho), suportando frequência de 72hz;</p> <p>Conector através de cabo USB 3.0;</p> <p>Capacidade de rastreamento com 6 graus de liberdade (6DOF), permitindo o rastreamento das mãos;</p> <p>Áudio Integrado ao headset, sem a necessidade de ligação de fone de ouvido;</p> <p>Deve permitir acoplagem de fone de ouvido (opcional);</p> <p>Processador Snapdragon XR2 GEN2, equivalente ou superior;</p> <p>Distância de lentes ajustáveis;</p> <p>Suporte para uso de óculos de grau;</p> <p>O equipamento deverá ser do tipo standalone, permitindo o funcionamento de aplicações de VR/AR sem a necessidade de ligação a um computador;</p> <p>Deverá permitir rastrear o ambiente através de câmeras posicionadas no equipamento (4 no mínimo). Permitindo delimitar o ambiente de movimentação seguro;</p> <p>Deverá possuir controles do tipo touch, um para cada mão, sem fio, permitindo ao usuário interagir com o ambiente virtual;</p> <p>Mínimo 4 GB de memória RAM;</p> <p>Memória interna para armazenamento de, no mínimo 128 GB; - Óculos deverá possuir bateria interna, recarregável, com suporte a no mínimo 2h de uso contínuo.</p> <p>Fabricante deve disponibilizar aplicativo para sistema android permitindo conexão e configuração do óculos;</p> <p>Fabricante deve manter repositório com aplicativos para os óculos;</p> <p>Deverá permitir carregar para o dispositivo softwares desenvolvidos através do USB ou conexão WIFI.</p> <p>Deverá ser fornecido: Óculos VR, standalone, com bateria interna; Adaptador de corrente USB-C e cabo compatível para recarga do óculos;</p> <p>Comando remoto touch para mão direita;</p> <p>Comando remoto touch para mão esquerda;</p>	<p>Abrem um leque de possibilidades para simulações de ambientes, treinamento imersivo em procedimentos judiciais complexos ou até mesmo a visualização de grandes volumes de dados de forma mais intuitiva, preparando o judiciário para os desafios futuros da era digital</p>	2
3	Microfone de mesa	<p>Especificações : Microfone Tipo: De Mesa , Resposta Frequência: 60 Hz - 17 KHZ, Características Adicionais: Conector Usb, Plug And Play , Aplicação: Videoconferência , Padrão: Omnidirecional , Acessórios: Cabo De No Mínimo 1,5m</p>	<p>Essencial para a comunicação em reuniões remotas com parceiros, e para reuniões presenciais para auxiliar na elaboração de atas.</p>	1
4	Câmera fotográfica	<p>Câmera fotográfica digital tipo <b>Mirrorless ou DSLR</b>, Tipo CMOS ou equivalente; <b>Tamanho mínimo:</b> Formato <b>APS-C</b> ou superior; <b>Resolução mínima:</b> 24 Megapixels. Foco : <b>autofoco automático e manual</b>. Faixa mínima: de ISO 100 até ISO 12.800 (expansível até 25.600).Modos de fotografia automáticos e manuais:Manual (M), Prioridade de Obturador (S/Tv), Prioridade de Abertura (A/Av), Automático, Cena e Vídeo; Capacidade de gravação em <b>resolução mínima Full HD (1920x1080p)</b> a 30 fps, preferencialmente com suporte para gravação em 4K UHD; Compatível com cartões de memória tipo <b>SD/SDHC/SDXC</b>; Conexões integradas via <b>Wi-Fi e/ou Bluetooth</b> para transferência de arquivo; Inclui <b>carregador externo</b> ou cabo de carregamento USB com adaptador AC;</p> <p>Acessórios : 1 (uma) lente intercambiável com distância focal entre <b>15 mm e 55 mm</b> ; 1 (um) cartão de memória com <b>capacidade mínima de 64 GB</b>, classe 10 ou superior; 1 (uma) bolsa ou estojo para transporte; 1 (um) cabo USB para transferência de dados e recarga; 1 (um) carregador compatível.</p>	<p>Permite o registro de projetos, eventos e o desenvolvimento de material de divulgação de alta qualidade.</p>	1
5	Kit Videoconferência	<p>Equipamento de videoconferência para ambientes corporativos, compreendendo solução completa com câmera de vídeo, microfone, com conexão Plug-And-Play via porta USB 3.0 ou 3.1 (Compatibilidade UVC) e cabeamento de no mínimo 5 metros entre dispositivos do equipamento para a adequada disposição;</p> <p>- Compatível com Windows 10 ou superior;</p>	<p>Indispensável para as apresentações, conferências, seminários, capacitações e outros eventos institucionais a serem realizados pelo Laboratório</p>	1

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilidade com Microsoft Teams, Skype™ for Business, Google Meet, Zoom, Cisco Webex e outros;</li> <li>- Câmera PTZ motorizada com movimentos suaves e com resolução mínima 4K e controle por console e remotamente para operação à distância, com opções de no mínimo 5 predefinições de posição de câmera;</li> <li>- Autofoco;</li> <li>- Zoom de no mínimo 10x sem perdas;</li> <li>- Viva-Voz full duplex com cobertura de 360° para ser colocado sobre a mesa, com no mínimo 4 microfones omnidirecionais com faixa de captação acima de 6 metros (diâmetro), sendo complementado por dois microfones adicionais, compondo solução única, para garantia da cobertura para até 20 pessoas.</li> </ul> <p>A Console com viva-voz deve prover controle de funções para realizar e cancelar chamadas, ativar /desativar mudo do áudio, regular o volume, controlar funções da câmera e conexão Bluetooth;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexão Bluetooth para chamadas de conferências via conexão sem fio;</li> <li>- Hub central montável para a ligação de todos os Componentes;</li> </ul> <p>Itens presentes no kit : camera, display hub, table hub, speaker, mic pod, controle remoto</p>		
6	Suporte móvel para televisão	Material: Aço Carbono, Tipo: Pedestal, Tamanho: Televisores 32" A 75", Acabamento Superficial: Pintura Eletrostática A Pó, Cor: Preta, Características Adicionais: Altura Regulável, Rodízios E Bandeja.	Essenciais para garantir mobilidade e versatilidade no uso dos equipamentos presentes na sala, facilitando apresentações e treinamentos. Além disso, oferece segurança ao proteger o aparelho contra quedas, e otimiza o espaço físico.	1



O quantitativo solicitado foi definido de acordo com as atividades internas e externas realizadas pelo TREMALAB, como participação em eventos, reuniões, oficinas, capacitações e experiências imersivas que estimulem a inovação no ambiente do TRE-MA.

Com base nas atas de reunião e relatórios de atividades disponíveis na página da internet e intranet do TREMALAB, serão utilizados os itens 1, 2, 3, 5 e 6 para atender às demandas das atividades (reuniões, oficinas e capacitações). Todas elas ocorrem com um máximo de 20 participantes simultâneos. Por isso, foram estabelecidos os quantitativos necessários para os itens, garantindo o atendimento adequado sem sobreposição.

Considerando eventos recentes e futuros, como o FestLabs Nordeste 2025, realizado em abril, e o Seminário “Candidaturas Femininas: Desafios da Representação”, programado para este mês, além de outras iniciativas com a participação do TREMALAB, surge a necessidade do item 4 para registrar e documentar a presença dos membros desta unidade. O laboratório organiza eventos e projetos em um único local por vez, sendo suficiente uma câmera para a cobertura fotográfica de todas as atividades planejadas.

A escolha por esses quantitativos evita ociosidade e desperdício de recursos, ao mesmo tempo em que assegura a disponibilidade dos equipamentos para atender a todas as demandas do laboratório.

## **5 - Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar**

Consideradas as premissas previamente definidas como condições para o fornecimento do objeto, efetivou-se pesquisa mercadológica visando verificar e identificar os produtos disponíveis no mercado que atendem aos requisitos estabelecidos, de tal forma que se possibilite alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Os itens relacionados no mapa de preços serão adquiridos em consonância com as Normas Técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes a finalidade a que se destinam.

Neste estudo, também se verifica que as condições definidas para objeto a ser contratado, possuem aceitação mercadológica e possibilidade concreta de materialização. Para tanto, denota-se a ampla participação de empresas nos certames licitatórios para a contratação desse tipo de fornecimento, assegurando-se, com isso, competitividade. Na pesquisa realizada, verificou-se que diversos públicos fazem esse tipo de aquisição com finalidades semelhantes à pretendida, conforme variabilidade de preços encontrados.

Em visita a outros laboratórios de inovação, como o SebraeLAB/MA, Toada Lab e Fábrica de Inovação do IFMA, constatamos que os itens listados são elementos centrais para o avanço dos processos institucionais nesses ambientes. Com esses recursos, foi possível promover a modernização, a inclusão e a eficiência nas atividades desenvolvidas, alinhando-se às melhores práticas de inovação. Além de ampliar o alcance e a qualidade dos projetos, esses equipamentos aumentaram a

criatividade e o aprendizado prático, proporcionando experiências imersivas que ampliam a compreensão e o engajamento dos usuários. Dessa forma, tais tecnologias fortaleceram esses ambientes, tornando-se essenciais para o desenvolvimento de soluções que impactaram positivamente a, a gestão pública e a sociedade como um todo.

As soluções apontadas nas especificações técnicas dos itens relacionados são as que mais se adequam às necessidades do que se almeja no que tange aos custos do material e ao resultado pretendido.

## 6 - Estimativa dos Preços

Em observância ao que estabelece a Portaria TRE-MA/PR/DG/SAF/COLAC nº 205/2023, que padroniza os procedimentos das contratações, alinhadas à nova Lei de Licitações e Contratos, no âmbito deste Tribunal, informa-se que foi priorizada a ordem dos parâmetros para pesquisa de mercado, conforme legislação vigente.

Foram realizadas pesquisas em outros órgãos, por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas e no Compras.gov.br a respeito de contratações com a mesma especificação dos itens ou similar às descritas neste estudo.

A pesquisa, baseada em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas, nos deu as seguintes opções:

LICITAÇÃO	ÓRGÃO/ENTIDADE	DATA DA HOMOLOGAÇÃO	N °ITENS
PREGÃO 90038/2024	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL/AC	14/04/2025	3
PREGÃO 90005/2024	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARÁ	24/01/2025	3
PREGÃO 90004/2025	TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5A.REGIÃO	30/01/2025	3
PREGÃO 90005/2024	AGÊNCIA DE REG E CONTROLE DOS SERV PUB DO TRA	18/11/2024	3
Preços Eletrônico - 007/2024	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	12/02/2024	1
Pregão nº 005/2025	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Microrregião do Circuito das Águas	27/03/2025	1
PREGÃO 90002/2024	ESCOLA DE MAGISTRATURA DO ESTADO DO RJ	29/11/2024	1
Pregão 000004/2025	Polícia Militar de Minas Gerais	25/03/2025	1
PREGÃO 90036/2024	INST.FED.DE EDUC.,CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG	10/02/2025	2
PREGÃO 91792/2024	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ DE PARANAÍ	06/12/2024	2
PREGÃO 90037/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAPÃO - BA	28/02/2025	4
PREGÃO 90025/2024	MJ-DPRF-DEPART.DE POL.RODOVIARIA FEDERAL/DF	20/12/2024	4
PREGÃO 90015/2024	CONSELHO REG DE FISIOTERAPIA OCUPACIONAL 7ªREG	11/12/2024	4
PREGÃO 90010/2024	COMANDO DO COMANDO MILITAR DO LESTE/RJ	13/11/2024	2
PREGÃO 90067/2024	COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS	02/09/2024	2
PREGÃO 91060/2024	UNIVERSIDADE EST OESTE DO PARANÁ	18/10/2024	2
PREGÃO 90024/2024	UTFPR	16/12/2024	5
PREGÃO 90001/2024	COMANDO DE OPERAÇÕES NAVAIS	22/01/2025	5
PREGÃO 91289/2024	ECE-GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ	07/02/2025	5
PREGÃO 90021/2024	1A. BRIGADA DE INFANTARIA DE SELVA/RR	30/01/2025	5
PREGÃO 93008/2024	INSTITUTO FEDERAL DE EDUC.CIENC.E TEC.DE SC	27/12/2024	6
PREGÃO 90010/2024	2 BATERIA DE ARTILHARIA ANTIAEREA/RS	06/01/2025	6
PREGÃO 90164/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS - MG	28/01/2025	6

Todo o detalhamento da cotação de preços, metodologia, formação dos custos estimados da contratação etc., fazem parte do Mapa de Preços, documento auxiliar destes Estudos Técnicos Preliminares.

Segue, abaixo, resumo dos valores obtidos, conforme cotação de preços realizada:

<b>CUSTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DO OBJETO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Tela Inteligente + Suporte Móvel	R\$	1	R\$ 22.025,00
2	Óculos de Realidade Aumentada	R\$	2	R\$ 9.500,00
3	Microfone de Mesa	R\$	1	R\$ 1.125,00
4	Câmera Fotográfica	R\$	1	R\$ 5.970,98
5	Kit VideoConferência	R\$	1	R\$ 7.298,83
6	Suporte Móvel 55"	R\$	1	R\$ 516,67
<b>VALOR TOTAL:</b>			<b>R\$ 46.436,48</b>	

## **7 - Descrição da solução como um todo**

Aquisição dos materiais permanentes nos quantitativos e especificações constantes no item 4. Por ser um objeto comum e que não precisa estar associado a outro objeto para produção dos resultados pretendidos, inexistente necessidade de eventual contratação concomitante a essa. Trata-se de serviços de natureza comum, logo enquadrado no art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/2021, devendo, dessa forma, ser adotada a modalidade de pregão eletrônico.

## **8 - Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto.**

Trata-se de objeto divisível, sem que haja prejuízo para o conjunto da solução. Assim, tendo como objetivo propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para o fornecimento da sua totalidade, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, a adjudicação será realizada por item, conforme entendimento do TCU consubstanciado na Súmula 247.

## **9 - Demonstrativo dos resultados pretendidos**

Os itens indicados neste estudo têm por objetivo proporcionar a aquisição de materiais permanentes para o TREMALAB sendo capaz de integrar atividades remotas e presenciais e de proporcionar um ambiente descontraído, criando fatores que estimulam o pensamento criativo para a melhoria dos processos internos de trabalho e dos serviços prestados à sociedade e para soluções de problemas complexos.

## **10 - Providências prévias à contratação**

Não se aplicam, pois não existem providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato e nem ajustes de sistemas ou capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

## **11 - Contratações Correlatas e/ou interdependentes**

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

## **12 - Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

12.1. Será obrigação da contratada o acondicionamento adequado do material com a utilização de embalagens recicláveis, considerando o menor volume possível (Portaria nº 271/2022 c/c Portaria nº 1306/2023, ambas do TRE-MA).

12.2. As empresas contratadas deverão, para mitigar os possíveis impactos ambientais decorrentes desta contratação, no que couber, seguir critérios de sustentabilidade conforme determina o Decreto nº 7.746/2012 e suas alterações, a Lei 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Portaria nº 271/2022 - TRE/MA, Instrução Normativa nº 1, de 19.1.2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU e legislações ambientais. As contratadas deverão adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços para minimizar os riscos nocivos à saúde, na forma do art. 5º e 6º da IN 01 da SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, utilizando-se de medidas tais quais:

I - racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;

II - substituir as substâncias tóxicas por outras de menor grau de toxicidade, ou de menor impacto ambiental em relação a seus similares;

III - utilizar produtos, quando possível, constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2 e não devem conter 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), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

IV - fornecer aos empregados equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços;

V - respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

12.3 A contratada deverá implementar e executar o sistema de logística reversa para todos os equipamentos fornecidos no âmbito deste contrato, em conformidade com o disposto no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais normativos ambientais aplicáveis.

I - A CONTRATADA será responsável por todos os custos relacionados à logística reversa, incluindo coleta, transporte, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos, que deverão ser realizados sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE

II - A logística reversa deverá contemplar a coleta, transporte, triagem, desmontagem, reaproveitamento, reciclagem e destinação ambientalmente adequada dos resíduos e produtos ao final de sua vida útil, garantindo a rastreabilidade e a

comprovação documental de todas as etapas.

III - O recolhimento dos equipamentos e insumos usados deverá ocorrer no mesmo local indicado para entrega dos bens, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após solicitação formal do CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA informar o responsável técnico pela logística reversa, com nome, telefone e e-mail.

12.4 Para promover a sustentabilidade e a redução do consumo de energia elétrica, todos os equipamentos de maior consumo energético, especialmente a tela inteligente, deverão possuir, no mínimo, selo de eficiência energética "A" do INMETRO ou certificações internacionais equivalentes, como Energy Star ou EPEAT. A comprovação deverá ser feita mediante apresentação do certificado ou do selo correspondente no momento da entrega do equipamento.

### 13 - Declaração da viabilidade da contratação

Diante do exposto, a contratação é viável, visto se tratar de objeto de natureza comum, disponível em todo o país, executado por diversos fornecedores.

### 14- Servidores que fiscalizarão a contratação

A fiscalização e a gestão da contratação ficarão a cargo da servidora Vanessa Conceição da Silva, matrícula 30991016, e do servidor Fábio Henrique Carneiro Silva, matrícula 3099555.

Vanessa Conceição da Silva

Laboratório de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão - TREMALAB



Documento assinado eletronicamente por **VANESSA CONCEICAO DA SILVA, Técnico Judiciário**, em 04/08/2025, às 18:14, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tre-ma.jus.br/autenticar> informando o código verificador **2529528** e o código CRC **3158CFD2**.

0007083-93.2025.6.27.8000	2529528v6
---------------------------	-----------