



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

ESTUDOS TÉCNICOS Nº 566

1.NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 A presente justificativa de necessidade de compra tem como objetivo viabilizar a aquisição de cadeiras a serem utilizadas no Plenário pelos Assessores dos desembargadores, taquígrafos e demais membros. A aquisição das cadeiras é fundamental para atender à solicitação da Assessoria de Apoio à Secretaria Judiciária e se justifica pelas seguintes razões:

Ergonomia e Conforto:

As cadeiras atuais não atendem aos requisitos de ergonomia, conforto e praticidade necessários para sessões prolongadas. A utilização de cadeiras inadequadas pode afetar a saúde e bem-estar dos membros, assessores e servidores que passam longos períodos no Plenário.

Períodos Eleitorais:

Durante os períodos eleitorais, a demanda por sessões plenárias aumenta consideravelmente, tornando a necessidade de cadeiras confortáveis e ergonômicas ainda mais evidente. As atuais cadeiras não proporcionam o suporte adequado para o trabalho contínuo nesses períodos críticos.

1.2 A aquisição de novas cadeiras é essencial para garantir a eficiência e o bem-estar no ambiente de trabalho do Plenário deste Tribunal Regional Eleitoral. A renovação do estoque, com cadeiras que atendam aos padrões de ergonomia, conforto e praticidade, é fundamental para manter as atividades do Tribunal funcionando de maneira adequada, especialmente durante os desafios enfrentados nos períodos eleitorais.

1.3 Por fim, no que tange à seção "definição dos itens e estimativa das quantidades" são expostas justificativas particulares que embasam a carência das referidas cadeiras.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**3.1 Requisitos:**

I. Todo mobiliário deve estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT, comprovada pela apresentação de certificados ou relatório de ensaio emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro, com escopo de acreditação específico para ensaios mecânicos conforme as normas requeridas.

II. O mobiliário fabricado com madeira ou seus derivados deve observar os critérios de rastreabilidade e da origem dos insumos de madeira a partir de fontes de manejo sustentável em conformidade com o Decreto nº 7.746/2021. A comprovação de conformidade se dará por meio de Certificado de Cadeia de Custódia, em conformidade com a norma ABNT NBR 14790:2014: Certificação Cerflor, Certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou similares (desde que reconhecidas nacionalmente).

III. O mobiliário deve atender também aos requisitos estabelecidos na Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho e Emprego. A comprovação deve ser feita por meio de parecer técnico assinado por engenheiro do trabalho e/ou ergonomista devidamente regulamentado

3.2 Comprovação de GARANTIA através de manuais, certificados de garantia ou outros meios idôneos, de no mínimo:05 (CINCO) ANOS para os itens:

Item 1: CADEIRA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO TELADA COM APOIO LOMBAR REGULÁVEL, ASSENTO E ENCOSTO EM TELA COM MOVIMENTO SINCRONIZADO.

Item 2:CADEIRA GIRATÓRIA EM TELA.

Item 3:CADEIRA FIXA TIPO INTERLOCUTOR.

3.2.1 A garantia será contada do recebimento definitivo, sem qualquer ônus adicional para o TRE/MA, e inclui a substituição de peças defeituosas ou inservíveis por outras novas e sem uso até a substituição do material defeituoso. Além disso, é interessante a aquisição dos materiais com esse prazo de garantia, considerando a natureza permanente dos mesmos, os quais, sob condições normais de utilização, gozam de longa durabilidade. Assim, representa também uma medida de economicidade para a Administração, a qual não precisará fazer constantemente licitação para aquisição destes bens, que terão sua utilização assegurada pela garantia estendida contratada.

4. DEFINIÇÃO DOS ITENS E ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Foram feitas quantificações conforme quantitativo apresentado na tabela abaixo. A tabela indica a quantidade total que poderá ser adquirida pelo TRE-MA bem como a quantidade inicial.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	Quantidade Inicial	Quantidade Total
1	CADEIRA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO TELADA COM APOIO LOMBAR REGULÁVEL, ASSENTO E ENCOSTO EM TELA COM MOVIMENTO SINCRONIZADO	13	20

2	CADEIRA GIRATÓRIA EM TELA	04	10
3	CADEIRA FIXA TIPO INTERLOCUTOR	09	20
TOTAL		26	50

4.2. Conforme o relatório (ID **1989086**), prevê-se a substituição deste número de assentos, além de fornecer unidades que ainda não possuam esse ativo. Foram realizadas avaliações com base nos números expressos na tabela a seguir. Nessa tabela, constam tanto a quantidade total disponível para possível aquisição pelo TRE-MA quanto a quantidade inicial disponível para a referida aquisição:

Unidade	Quantidade Inicial	Quantidade Total
Membros	13	20
Taquígrafos	04	10
Assessores dos desembargadores	09	20
Total	26	50

Assim:

1. **Assessores dos Desembargadores:** Após a aquisição, serão disponibilizadas **9 cadeiras** para atender às necessidades dos assessores que prestam apoio direto aos desembargadores, garantindo assim um ambiente de trabalho adequado e confortável.
2. **Taquígrafos:** Um total de **4 cadeiras** será alocado para os **taquígrafos**, permitindo que desempenhem suas funções com comodidade e eficiência.
3. **Gabinets dos Membros:** No que diz respeito **aos gabinetes dos membros**, serão disponibilizadas **13 cadeiras**, garantindo um ambiente apropriado para a realização das atividades de trabalho dos mesmos.

Então, o total de **26 cadeiras** será disponibilizado estrategicamente para atender às diversas necessidades de cadeiras em diferentes áreas do Tribunal, assegurando um ambiente de trabalho confortável e funcional para seus membros e colaboradores.

Enquanto isso, as restantes **24 cadeiras** serão avaliadas quanto à possibilidade de aquisição, caso haja a necessidade adequada de expandir o número de usuários beneficiados.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

5.1 Com base em pesquisas conduzidas pela Seção de Gestão de Patrimônio (SEGEP), é possível afirmar que as cadeiras em foco se destacam como uma escolha excepcional no processo de aquisição, sobretudo devido às suas características técnicas e ergonômicas altamente especializadas, destinadas a atender às demandas específicas dos assessores dos desembargadores, taquígrafos e membros dos gabinetes.

Analizando seus atributos:

Item 1: CADEIRA GIRATÓRIA ESPALDAR ALTO TELADA COM APOIO LOMBAR REGULÁVEL, ASSENTO E ENCOSTO EM TELA COM MOVIMENTO SINCRONIZADO.

1. **Apoio para Cabeça:** A cadeira é equipada com um apoio para cabeça que oferece regulagem de inclinação e altura, proporcionando suporte e conforto aos usuários. Esse recurso é essencial para a redução do estresse no pescoço e para a melhoria da postura em períodos prolongados de trabalho, o que se mostra particularmente relevante em vista do processo eleitoral iminente em 2024.
2. **Encosto e Assento:** Ambos o encosto e o assento são confeccionados com materiais elásticos de alto desempenho à base de poliéster (tela), dispensando o uso de espuma, o que garante conforto e durabilidade. Ambos oferecem múltiplas posições de inclinação, permitindo que os usuários personalizem sua posição de acordo com suas preferências ergonômicas.
3. **Apoio Lombar:** A cadeira conta com um apoio lombar que possui regulagem de altura e um design anatômico, oferecendo suporte eficaz à região lombar. Esse recurso é fundamental para minimizar a fadiga e prevenir lesões relacionadas à postura.
4. **Apoia Braço:** Os apoia braços foram projetados ergonomicamente, com regulagens de altura, profundidade e ângulo, proporcionando aos usuários a capacidade de ajustar a cadeira para maior conforto durante suas tarefas diárias, contribuindo para a manutenção de uma postura adequada.
5. **Mecanismo:** O mecanismo da cadeira é fabricado com materiais de alta qualidade, incluindo liga de alumínio e chapa de aço. Este mecanismo permite um movimento sincronizado entre o encosto e o assento, com a capacidade de travamento em várias posições. Além disso, a tensão do movimento pode ser ajustada para atender ao biótipo do usuário, garantindo assim um conforto personalizado.
6. **Coluna de Regulagem de Altura:** A cadeira possui uma coluna de regulagem de altura acionada a gás, que absorve impactos bruscos, proporcionando um ajuste suave e preciso da altura do assento em relação ao piso. Isso é crucial para a acomodação de diferentes alturas de usuários.
7. **Base e Rodízios:** A base da cadeira é fabricada em liga de alumínio injetado sob pressão, assegurando alta resistência mecânica. Os rodízios são duplos, construídos com resina de engenharia de alta resistência, adequados para qualquer tipo de piso, o que garante estabilidade e durabilidade ao produto.

Item 2: CADEIRA GIRATÓRIA EM TELA.

1. **Encosto em Tela:** Estrutura em resina de engenharia termoplástica: Isso confere alta resistência mecânica à cadeira, tornando-a durável e adequada para uso prolongado. Revestimento em tela: A utilização de tela em vez de espuma proporciona ventilação e conforto ao usuário, evitando o acúmulo de calor e suor durante longas horas de trabalho.

2. **Apoio Lombar:** Injetado em resina termoplástica com regulagem de altura: Permite que os usuários ajustem o apoio lombar de acordo com suas necessidades individuais, garantindo um suporte adequado para a coluna.
3. **Assento:** Estrutura em resina de engenharia termoplástica: Garante durabilidade e resistência. Espuma injetada de alta qualidade: A espuma de poliuretano flexível proporciona conforto durante longos períodos de uso e mantém sua forma ao longo do tempo. Regulagens de altura e profundidade: Isso permite que os usuários ajustem o assento para obter uma posição de trabalho ergonômica, o que é essencial para o conforto e a saúde a longo prazo.
4. **Mecanismo:** Corpo injetado em liga de alumínio: Garante resistência e durabilidade ao mecanismo. Regulagens acessíveis: Os comandos de regulagem são de fácil acesso, o que permite aos usuários fazer ajustes sem precisar se levantar da cadeira. Sistema de livre flutuação sincronizada: O mecanismo permite que o encosto e o assento se movam em sincronia, mantendo uma proporção confortável. Além disso, a capacidade de fixação em diferentes posições é vantajosa para atender a diferentes preferências dos usuários.
5. **Coluna: Regulagem de altura por acionamento a gás:** Isso permite que os usuários ajustem a altura da cadeira de acordo com as necessidades dos integrantes do tribunal, garantindo uma postura correta. Rotação suave: O movimento de rotação da coluna sobre rolamentos de esferas garante uma rotação suave, o que é útil para facilitar o movimento e a acessibilidade no ambiente de trabalho.
6. **Base: Base piramidal resistente:** A base piramidal de 5 patas em resina de engenharia poliamida é robusta e durável, garantindo estabilidade e segurança.
7. **Rodízios de alta qualidade:** Os rodízios duplos com rodas de poliuretano são adequados para qualquer tipo de piso, proporcionando mobilidade e facilidade de deslocamento.
8. **Apoia-Braço:** Os apoia-braços são ajustáveis em altura, abertura, profundidade e ângulo. Isso permite que os usuários personalizem o apoio de braço de acordo com suas preferências individuais, melhorando o conforto e a postura.

Item 3: CADEIRA FIXA TIPO INTERLOCUTOR.

1. **Revestimento e Conforto:** O assento e o encosto da cadeira são revestidos em vinil preto, proporcionando uma superfície fácil de limpar e resistente. A espuma injetada em poliuretano flexível com alta resiliência e densidade anatômica (45 a 55 kg/m³) oferece conforto e suporte ao usuário, promovendo uma boa postura durante longas horas de trabalho.
2. **Durabilidade:** A estrutura interna do assento é feita de compensado anatômico multilaminado moldado a quente, o que contribui para a durabilidade e resistência da cadeira. A estrutura interna do encosto é feita de polipropileno injetado estrutural, proporcionando grande resistência mecânica.
3. **Design Ergonômico:** A cadeira é projetada com dimensões de encosto e assento que proporcionam um suporte anatômico adequado para o usuário. O apoio para os braços é projetado para cadeiras de médio porte, o que pode melhorar o conforto durante a utilização.
4. **Construção Robusta:** A estrutura da cadeira é feita de aço curvado com diâmetro de 25,40 mm e espessura de 2,25 mm, garantindo confiabilidade e resistência. A placa do assento é feita de aço estampado de 3 mm e totalmente soldada por sistema MIG, o que assegura a durabilidade da cadeira.
5. **Acabamento Durável:** A cadeira é revestida com uma camada de pintura eletrostática em tinta pó, que garante uma superfície durável e resistente a agentes químicos. O acabamento é feito com uma película de aproximadamente 60 microns, o que assegura um excelente acabamento e resistência à corrosão.
6. **Fácil Manutenção:** O design das capas de proteção do encosto e do assento é projetado para evitar o uso de perfis de PVC, tornando a manutenção mais fácil e econômica.

5.2. Considerando-se a imprevisibilidade acerca do quantitativo a ser demandado pela Administração, sugerimos ainda a utilização do Sistema de Preços, com fundamento no art. 3º, V do Decreto n. 11462/2023.

6. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

6.1 A Súmula 247 do Tribunal de Contas da União estabelece que:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

6.1.1 No caso em tela, o objeto é divisível e não vislumbramos, com o parcelamento, prejuízos para o conjunto da solução ou perda de ganhos de escala. Razão pela qual sugere-se, na esteira da referida súmula, a adjudicação por item.

7. PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO E ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS

7.1. Durante a nova pesquisa mercadológica, buscamos fazer a “cesta de preços”, conforme recomendado pela jurisprudência do TCU. Segue breve relatório das dificuldades encontradas e da solução proposta:

a) **Pesquisa em sítios especializados:** conforme evidenciado no relatório (id. 1979852), verificou-se a falta de cadeiras que atendem às especificações desejadas em sítios especializados. Conforme detalhado no documento, tais cadeiras apresentam um valor significativamente baixo devido à ausência das características de alta qualidade requeridas, o que inviabilizou a obtenção de cotações nesse parâmetro.

b) **Pesquisa em outras contratações públicas:** de acordo com o levantamento de preços realizado pela SEGEF, também tivemos dificuldade em encontrar dados de fontes públicas devido à elevada especificidade das cadeiras. Encontramos apenas algumas atas vencidas com especificações aproximadas, que optamos por aproveitar na composição de preços, por dois motivos: a) para não nos limitarmos a uma única fonte (inviabilizando a cesta de preços); b) por entender que, apesar de vencidas, os preços nelas registrados

não apresentam defasagem (tanto que estão compatíveis com os obtidos de outras fontes, conforme **Mapa de Preços**, doc. 1989125);

c) **Pesquisa com fornecedores**: obtivemos três cotações desse parâmetro, conforme docs. **1989125** e **1989128**.

7.2 Portanto, a pesquisa de preços contemplou dois parâmetros: contratações de outros órgãos e pesquisas com fornecedores.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 A presente contratação tem um custo estimado total de **R\$ 198.869,60 (cento e noventa e oito mil oitocentos e sessenta e nove reais e sessenta centavos)**, definido conforme MAPA DE PREÇOS e documentação de suporte (doc. 1989125 e 1989128)

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 A necessidade de compra se concentra na aquisição de cadeiras ergonômicas e confortáveis para uso no Plenário do Tribunal Regional Eleitoral. Isso é crucial para garantir o bem-estar dos membros, assessores e servidores que passam longos períodos nesse ambiente, especialmente durante os períodos eleitorais, quando a demanda por sessões aumenta significativamente. A aquisição visa melhorar a eficiência e o ambiente de trabalho do Tribunal.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Com a presente contratação, a Administração do TRE-MA pretende obter como resultado um funcionamento da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão com mais comodidade e praticidade para proporcionar melhores condições de trabalho.

11. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

11.1. Não se aplica ao objeto ora pretendido, vez que não foram identificadas necessidades de adequação dos ambientes físicos do órgão para que a contratação surta seus efeitos, haja vista as unidades da Justiça Eleitoral do Maranhão já se encontrarem preparados para receber os materiais permanentes a serem adquiridos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não há nenhuma contratação relacionada e/ou correlata que possa impactar a contratação em curso.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 Nos casos em que os bens permanentes adquiridos pela Administração forem considerados inservíveis, será dada atenção especial à forma como esses bens são descartados, serão adotadas medidas como o reaproveitamento, a reciclagem ou a correta destinação final desses materiais, com os devidos processos de desfazimento de bens permanentes considerados inservíveis pela Administração do Tribunal, conforme normas definidas na gestão de bens permanentes e previstas na legislação ambiental aplicável. Essas ações visam evitar a poluição do solo, da água e do ar, bem como reduzir a quantidade de resíduos enviados a aterros sanitários, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a promoção da economia circular.

13.2 A gestão dos resíduos decorrentes da contratação pública também será considerada desde a fase de planejamento, em atenção à Lei nº 12.305/2010 e normas específicas. Isso envolverá a implementação de práticas adequadas de segregação, armazenamento temporário, coleta seletiva e destinação final ambientalmente correta dos resíduos gerados, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos competentes.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 Diante do exposto nos tópicos precedentes, conclui-se que a aquisição proposta é viável, técnica e operacionalmente.

15. ANEXOS

15.1 Especificações e Quantidades Máximas

15.2 Pesquisas de Preço

15.3 Tabela de Composição da Estimativa de Custos

São Luís, datado e assinado eletronicamente.

Katiane Fialho Gandra

Matrícula 3099642



Documento assinado eletronicamente por **KATIANE FIALHO GANDRA, Chefe de Seção**, em 22/11/2023, às 19:02, 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 **1989137** e o código CRC **43204C05**.

0012326-86.2023.6.27.8000	1989137v14
---------------------------	------------