



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO

ESTUDOS TÉCNICOS Nº 987

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1. NECESSIDADE E OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Há necessidade atual de manter o bom estado de conservação e deixar livres da ação de fungos, bactérias e germes os carpetes, cadeiras em tecido, cadeiras teladas e em couro e poltronas do auditório do TRE-MA.

E para tanto, considerando os diversos eventos realizados neste Tribunal, tais como sessões plenárias, reuniões com autoridades, treinamento de servidores, mesários entre outros, os quais demandam utilização desses mobiliários, portanto requer a contratação de empresa especializada em prestação dos serviços de lavagem e higienização periódica desses itens.

A contratação refere-se à prestação de serviços especializados em lavagem a seco e higienização de carpetes, poltronas em tecidos, cadeiras fixas em tecidos e cadeiras em couro e as teladas.

Vale ressaltar que o TRE-MA não possui mão de obra especializada para executar tais atividades, sendo necessária a contratação de serviço de terceiros.

Os serviços serão demandados pelos setores detentores dos itens especificados no objeto do contrato, no caso dos carpetes, pelo menos uma vez ao ano ou a cada seis meses, se assim necessário, e os demais itens quando houver necessidade.

Segue em anexo relatórios dos quantitativos desses mobiliários emitidos pela Seção de Gestão de Patrimônio - SEGEP, para fins de apresentação dos quantitativos existentes para melhor justificar a presente contratação.

2. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

A contratação está alinhada ao objetivo estratégico do Plano Estratégico 2021-2026 do TRE-MA que é contribuir para a melhoria da infraestrutura do Tribunal e da qualidade de vida no trabalho, bem como encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual 2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos gerais

a.

Os serviços serão realizados por demanda, pelo prazo de 12 (doze) meses, de acordo com a solicitação da SESEG;

b.

Trata-se de serviço de natureza comum, nos termos do art.6º, XIII da Lei nº 14.133/2021;

c.

Executar os serviços de lavagem e higienização de carpetes, cadeiras/poltronas em tecido, cadeiras teladas e de couro à medida que são demandados.

d.

Os critérios de qualidade na lavagem e higienização dos itens incluem a eliminação de sujidade, partículas sólidas aderidas, manchas, redução da carga microbiana, uso de produtos e equipamentos adequados ao tipo de material, a secagem rápida para evitar odores e danos, a revitalização das fibras para restaurar a aparência original, a remoção de odores e a segurança para as pessoas que frequentam o ambiente.

e.

A execução dos serviços para os itens deverá ocorrer na sede do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, no Fórum e em

localidades diversas nos prazos e procedimentos estipulados na Ordem de Serviços.

f.

Todos os produtos utilizados na limpeza/higienização devem ser compatíveis com a vigilância sanitária da ANVISA, é necessário utilizar produtos saneantes com registro no órgão, como detergentes e desinfetantes, aplicando-os seguindo protocolos de segurança e higiene adequados.

g.

Considerar para um Processo Conforme a ANVISA:

- Registro na ANVISA: Todos os produtos saneantes usados devem ter registro no órgão, que atesta a segurança e eficácia. A falta de registro implica na proibição do produto.
- Protocolos de Segurança: Seguir POPs (Procedimentos Operacionais Padrão) que garantem a limpeza, a desinfecção e o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).
- Limpeza e Desinfecção: A limpeza, feita com detergente, deve preceder a desinfecção.
- Utilização de EPIs: Utilizar luvas, máscaras, óculos e outros EPIs é fundamental para a segurança da equipe de limpeza.

h.

Fácil acesso para eventuais dúvidas que surgirem na execução da atividade e/ou necessidade de reparos;

i.

Será exigido atestado de capacidade técnica, pois trata-se de uma contratação em que se faz necessário garantir a qualidade e a eficiência do serviço prestado, uma vez que impacta diretamente no ambiente do TRE/MA. Dessa forma, a apresentação do atestado nos moldes e limites legais (art. 67 da Lei nº 14.133/2021) assegura que apenas empresas com **comprovada experiência e aptidão** para executar serviços sejam contratadas.

j.

A fim de verificar a capacidade econômica e financeira do fornecedor de executar o objeto contratual ao longo da vigência da ata de registro de preços, a qual poderá ser estendida por mais 12 (doze) meses, será exigida a apresentação da documentação prevista no art. 69, II da Lei 14.133/2021.

3.2. Requisitos de sustentabilidade:

Os requisitos de sustentabilidade devem observar, sempre que possível, ao disposto no Decreto nº 7.746/2012, IN SLTI nº 01/2010, Portaria TRE-MA nº 271/2022, Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU, sendo veiculados, preferencialmente, como especificação do objeto ou como obrigação da contratada.

Dever-se-á também adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, de forma a mitigar os riscos nocivos à saúde, utilizando-se de medidas como:

- uso de produtos biodegradáveis, homologados pela ANVISA;

- substituição de substâncias tóxicas por alternativas de menor impacto;
- respeito às normas da ABNT e diretiva RoHS para controle de substâncias perigosas;
- fornecimento de EPIs aos trabalhadores;
- controle de consumo de água e energia;
- adoção de logística reversa e baixa geração de resíduos.
- Certificação de Produtos – priorizar a utilização de insumos com selos ambientais reconhecidos (ex.: ABNT Ecolabel, FSC, Procel), garantindo comprovação independente da sustentabilidade;
- Treinamento da Equipe – exigir que a contratada capacite seus trabalhadores sobre uso correto dos produtos químicos e descarte de resíduos, mitigando riscos de contaminação;
- Relatórios de Sustentabilidade – a contratada poderá ser solicitada a apresentar relatório semestral ou anual simples, com comprovação do cumprimento das práticas sustentáveis (insumos utilizados, quantidades de água/energia consumidos, descarte de resíduos, etc.);
- Prioridade para mão de obra local – em consonância com as políticas de responsabilidade social e de fomento à economia regional.;
- Acessibilidade e saúde ocupacional – incluir a exigência de que os produtos de limpeza não emitam odores fortes ou voláteis que possam causar desconforto a pessoas com sensibilidade química, fortalecendo o cuidado com a saúde no ambiente de trabalho.

4. ITENS E ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. ITENS DE CONTRATAÇÃO

Item 1 - Lavagem/Higienização CARPETES - A lavagem deverá ocorrer com produto específico (tipo Clean by Peroxy Desinfetante e Limpador de Uso Geral - Spartan - livre de Fosfato, EDTA, Nonilfenol, Amônia e Solventes), homologado pela ANVISA, com utilização de máquina de alta rotação e discos apropriados para carpetes, aspirador de líquidos (extrator) e retiradas de materiais sólidos (como goma de mascar e outras sujeiras). Deverá ser realizada sucção de toda a sujeira, e por fim a escovação. Os insumos deverão atender critérios de sustentabilidade.

Item 02 - Lavagem/Higienização CADEIRAS EM TECIDO - A lavagem deverá ocorrer com produto flotador específico com baixa penetração em tecidos (tipo Flotador Universal Apc F5-Perol) e uso de máquina orbital para limpeza e aspirador de líquidos (extrator) apropriado para sucção de toda a sujeira retirada de materiais sólidos (como goma de mascar e outras sujeiras).

Hidratação dos plásticos (tipo Vonixx INTENSE - Renovador de plásticos com proteção UV) e finalização com odorizador (tipo Limpa Estofados Spray Zip Clean). Os insumos deverão atender critérios de sustentabilidade.

Item 03 - Lavagem/Higienização POLTRONAS FIXAS DOS AUDITÓRIOS - A lavagem deverá ocorrer com produto flotor específico com baixa penetração em tecidos (tipo Flotor Universal Apc F5-Perol) e uso de máquina orbital para limpeza e aspirador de líquidos (extrator) apropriado para sucção de toda a sujeira. Retirada de materiais sólidos (como goma de mascar e outras sujeiras). Hidratação dos plásticos (tipo Vonixx INTENSE - Renovador de plásticos com proteção UV) e finalização com odorizador (tipo Limpa Estofados Spray Zip Clean). Os insumos deverão atender critérios de sustentabilidade.

Item 04 - Lavagem/Higienização CADEIRAS EM COURO (tipo Presidente) - Limpeza com produto específico para couro (tipo HIGICOURO Limpador de Bancos de Couro - Vonixx) , remoção de manchas, finalizador com hidratante apropriado para couro (tipo HIDRACOURO Hidratante para Couro - Vonixx). Remoção de goma de mascar, aplicação de protetor de plásticos. Hidratação dos plásticos (tipo Vonixx INTENSE - Renovador de plásticos com proteção UV), tratamento da parte metálica (aplicação de silicone) e finalização com odorizador. Os insumos deverão atender critérios de sustentabilidade.

Item 05- Lavagem/Higienização CADEIRAS TELADAS (tipo Presidente) - A higienização das cadeiras teladas deverá seguir rigorosamente o procedimento de lavagem a seco (escova de cerdas macias com uma solução de água morna, detergente neutro ou uso de produto tipo Limpador de Tecidos com Espuma WAP LIMPA TECIDOS), executado com equipamentos e máquinas de uso profissional (máquina orbital). Este processo exige a utilização de extratoras de líquidos e aspiradores de alta potência (extratores), projetados especificamente para a limpeza de estofados. Os insumos deverão atender critérios de sustentabilidade.

4.2. QUANTITATIVO ESTIMADO

As quantidades estimadas para esta licitação foram criteriosamente definidas, levando em consideração duas bases principais:

•

Quantitativos existentes no TRE-MA: Segue descrição :

Item 1 - CARPETES	
AMBIENTE	DIMENSÃO (m²)
Plenário – 1º Andar	167
Foyer (Auditório 5º Andar)	79
Auditório 5º Andar	176
Estúdio – 5º Andar	48
TOTAL	470

CADEIRAS	Quantidades relatório SEGEP
Item 2 - Cadeiras em tecido	2.013
Item 3 - Poltronas Fixas em tecido	809
Item 4 - Cadeiras em Couro	75
Item 5 - Cadeiras Teladas	40 (Cadeiras adquiridas em 2025)

•

Histórico de demandas: Foram analisadas as solicitações realizadas na última licitação, conforme o processo SEI 0006798-71.2023.6.27.8000 e a Ata de Registro de Preços nº 70/2023 (documento 2012918 e documento 2360561 - prorrogação). Isso nos permitiu ter um panorama do consumo médio e das necessidades recorrentes.

Item	Descrição	Unidade	ARP 70/2023

1	CARPETES	m²	509,3
2	CADEIRAS EM TECIDO	Unidade	386
3	POLTRONAS FIXAS AUDITÓRIO	Unidade	618
4	CADEIRAS EM COURO	Unidade	12
5	CADEIRAS TELADAS	Unidade	

•

Previsão de Lavagem/Higienização: Consideramos ao longo dos 12 (doze) meses de vigência da ARP um quantitativo estimado que seja suficiente para atender as demandas que possam surgir: No caso dos carpetes, estima-se pelo menos uma lavagem por semestre, a depender do uso que se faça do ambiente onde há carpetes e a respectiva solicitação. No caso das cadeiras e poltronas, quantas vezes forem necessárias, a partir de demandas solicitadas pelos diversos setores.

Essa abordagem combinada assegura que as estimativas sejam realistas e atendam tanto às demandas históricas quanto às futuras do TRE-MA.

Item	Descrição	Quantidade	Obs:
01	Carpete	940 m²	Quantitativo estimado para até duas limpezas durante o período de 12 meses (uma por semestre) do quantitativo total existente no TRE-MA
02	Cadeiras em Tecido	772 unidades	Quantitativo estimado para até duas limpezas anuais (uma por semestre) do total que foi utilizado na última ARP.
03	Poltronas Fixas em Tecido	1.618 unidades	Quantitativo estimado para até duas limpezas anuais (uma por semestre) do total existente no TRE-MA
04	Cadeiras em COURO	150 unidades	Quantitativo estimado para até duas limpezas anuais (uma por semestre) do total existente no TRE-MA
05	Cadeiras Teladas	80 unidades	Quantitativo estimado para até duas limpezas anuais (uma por semestre) do total existente no TRE-MA

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

Após levantamento de mercado identificou-se as seguintes soluções possíveis de se adotar com vistas ao atendimento da necessidade da contratação de limpeza e higienização de carpetes, cadeiras em tecido, em couro e teladas:

Solução 1 - Lavagem a Vapor

Descrição: Um método de limpeza profunda que injeta água quente no carpete e nos estofados, em seguida, utiliza sucção para extrair a água suja, a sujeira e os resíduos. É eficaz para remover manchas e higienizar profundamente o tecido, não recomendado para limpeza de cadeiras em couro e teladas pois o calor pode afetar a superfície desses materiais. Utiliza elevada quantidade de água e por isso, Pode exigir tempo maior para secagem, sendo recomendada para ambientes e objetos que não necessitem de utilização imediata. As máquinas de lavagem a vapor são mais avançadas e complexas que os equipamentos tradicionais de lavagem com água e sabão. O investimento inicial nesses equipamentos é alto, o que se reflete no preço. A lavagem a vapor pode exigir mais tempo e atenção aos detalhes, especialmente em áreas de difícil acesso. Isso se traduz em um tempo maior de mão de obra para realizar o serviço, o que pode influenciar o preço.

Vantagens:

- Higienização profunda: Elimina 99,9% de microrganismos, como vírus, bactérias, ácaros e fungos.
- Sustentabilidade: Não necessita de produtos químicos e economiza água em comparação com lavagens convencionais.
- Versatilidade: Pode ser usada em diversas superfícies, como estofados, carpetes, pisos e veículos.
- Eliminação de odores: Atua na desodorização de ambientes e tecidos.

Desvantagens:

- Pode necessitar de tempo para a secagem, dependendo da aplicação.
- Não recomendado para ambientes que não tem boa ventilação.
- Não é recomendada para higienização de superfícies de couro e teladas.
- Maior custo.

Solução 2 - Limpeza a seco

Descrição: Indicada para carpetes e estofados que não podem ser molhados, utiliza produtos em pó ou sprays que absorvem a sujeira e os odores. A substância é aplicada e, após um tempo de ação, é removida por aspiração, permitindo o uso imediato do

carpete.

A lavagem a seco utiliza uma quantidade mínima de solventes especializados em forma de névoa ou espuma, ou ainda de forma granulada. O processo de extração subsequente remove a sujeira sem saturar o material, garantindo um resultado superior, seguro e eficiente.

Vantagens:

-

Preserva a Estrutura dos Móveis A ausência de saturação por água protege as espumas, o estofamento e as estruturas de madeira ou metal da degradação, ferrugem ou deformação.

-

Elimina o Risco de Mofo e Mofo O principal risco da lavagem molhada é a proliferação de mofo e mofo. A lavagem a seco elimina essa possibilidade, garantindo um ambiente mais saudável e seguro.

-

Tempo de Secagem Extremamente Curto A área limpa pode ser utilizada em questão de minutos ou poucas horas, minimizando a interrupção das atividades e o tempo de inatividade.

-

Aumenta a Vida Útil do Mobiliário Ao evitar o desgaste por umidade e a degradação das fibras, a lavagem a seco prolonga a vida útil de cadeiras, poltronas e carpetes, o que resulta em economia de custos a longo prazo.

-

Previne o Desbotamento e a Transferência de Cores A lavagem com água pode causar o desbotamento ou a migração de cores em tecidos coloridos. A lavagem a seco protege as cores e a vivacidade dos padrões.

-

Eficácia Superior na Remoção de Manchas Gordurosas Os solventes da lavagem a seco são altamente eficazes na remoção de manchas à base de óleo, como as de alimentos, cosméticos ou graxa, que são comuns em ambientes de escritório.

-

Não Deixa Resíduos Pegajosos A lavagem molhada pode deixar resíduos de sabão que atraem novas partículas de sujeira, fazendo com que o item suje mais rapidamente. A lavagem a seco evita esse problema, mantendo a limpeza por mais tempo.

-

Mantém a Textura e a Maciez das Fibras O processo suave da lavagem a seco preserva a maciez dos tecidos e a integridade das fibras do carpete, evitando que se tornem rígidos ou ásperos.

-

Ideal para Tecidos Delicados É o método recomendado para tecidos sensíveis, como seda, veludo e outros materiais nobres que seriam danificados pela água.

-

Reduz o Consumo de Água É uma escolha sustentável, pois utiliza uma fração da água necessária para a lavagem molhada, contribuindo para a responsabilidade ambiental da instituição.

-

Higienização Profunda e Segura O solvente tem ação desinfetante, eliminando ácaros, bactérias e outros micro-organismos que podem estar escondidos nas fibras.

-

Restaura o Volume de Carpetes e Estofados A limpeza a seco levanta o "pelo" dos carpetes e a textura dos estofados, restaurando seu volume e aparência original de forma significativa.

-

Elimina Odores de Mofo ou Umidade A lavagem a seco remove odores indesejados sem adicionar o risco de novos odores de mofo, que podem ocorrer se a secagem não for completa.

-

Portabilidade e Conveniência O equipamento de lavagem a seco é portátil, permitindo que a limpeza seja realizada no próprio local, sem a necessidade de remover os móveis.

-

Menor Impacto Operacional Como o mobiliário fica pronto para uso em pouco tempo, não é necessário isolar grandes áreas por longos períodos, garantindo que as atividades de trabalho não sejam comprometidas.

-

Menor custo em relação à limpeza a vapor.

Desvantagens:

-

Menor poder de higienização em relação à lavagem a vapor.

-

Maior custo em relação à lavagem tradicional

Solução 3 - Limpeza úmida (Wet Cleaning)

Descrição: O sistema de Lavagem Úmida Profissional (Wet Cleaning) é uma tecnologia adaptável e eficaz, estendendo seus benefícios da roupa ao tratamento de estofados (cadeiras, poltronas) e revestimentos (carpetes). Ele utiliza água e agentes de limpeza biodegradáveis sob controle rigoroso, sendo uma alternativa ecológica aos métodos baseados em solventes ou extração excessiva.

Vantagens:

-

A principal vantagem é a limpeza profunda e higienização superior. Para poltronas e cadeiras com tecidos de fibra natural ou mistas, a água é excelente para remover sujidades hidrossolúveis incrustadas, como suor, óleos corporais e resíduos de bebidas, eliminando odores de forma mais eficaz que a limpeza a seco. O resultado é um frescor e toque notavelmente mais limpos.

-

Para carpetes, o wet cleaning (geralmente aplicado como extração de baixa umidade) garante a remoção de alérgenos e sujeira acumulada nas profundezas das fibras. O uso de produtos biodegradáveis e não tóxicos é um benefício crucial para ambientes internos, especialmente em lares com crianças e animais de estimação, promovendo um ambiente mais saudável. Em termos de custo-benefício, a ausência de solventes caros e a preservação das cores e texturas do mobiliário e carpete a longo prazo adicionam valor à manutenção.

Desvantagens:

As desvantagens neste contexto focam-se no risco de saturação e tempo de secagem. A principal dificuldade na lavagem de poltronas e carpetes é gerenciar a umidade residual. Se o excesso de água não for extraído de maneira eficiente, pode ocorrer o desenvolvimento de mofo e mau cheiro nas camadas profundas da espuma ou no subpiso do carpete.

Portanto, o processo exige equipamentos de extração de alta potência e secagem forçada (ventiladores ou desumidificadores) para garantir que o tecido seque rapidamente. Outro ponto crítico é a compatibilidade do tecido: estofados antigos ou com fibras extremamente delicadas (como seda pura) ou acabamentos internos não resistentes à água podem sofrer descoloração ou deformação. A qualificação técnica é fundamental para avaliar o tecido e a taxa de umidade a ser aplicada/extraída.

Comparativo entre as Soluções:

Critérios	Solução 1	Solução 2	Solução 3
Cobertura	Parcial (não recomendado para superfícies de couro e superfícies teladas)	Integral	Integral
Frequência	Sob demanda	Sob demanda	Sob demanda
Limpeza e Higienização	Eficaz	Eficaz	Eficaz
Secagem	Acima de 24 horas	Imediata	Acima de 24 horas
Tecnologia	Equipamentos de vaporização de água e de extração de líquidos (extrator)	Equipamentos de extração de líquidos (extrator)	Não utiliza equipamentos específicos, somente os de uso doméstico (esfregões, panos, espátulas, etc)
Produtos químicos	Não	Sim	Sim
Sustentabilidade	Consumo de energia e água	Consumo de energia	Consumo de água
Custo	Alto	Baixo	Baixo

Com base na comparação acima, bem como nas contratações anteriores realizadas pelo Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (ARP 70/2023) e diante da consulta realizada a outros órgãos públicos, optou-se pela Solução 2 , contratação de empresa especializada na lavagem e higienização a seco dos carpetes, das cadeiras de tecido, couro e teladas, pois esta é mais vantajosa para a Administração pelo seguintes motivos:

Cobertura integral de todos os itens (carpetes e cadeiras) objeto deste Estudo;

Limpeza e Higienização EFICAZ;

- Possui secagem mais rápida, com consequente disponibilidade para uso dos espaços e bens;
- Utilização de produtos químicos adequados à norma da ANVISA;
- Melhor custo x benefício entre as soluções em relação à sustentabilidade em relação ao uso racional da água e energia;
- Custo adequado às proposições orçamentárias do TRE-MA, conforme contratações anteriores;
- Modelo aceito e praticado em diversos órgãos públicos.

Esse modelo é adotado pelos órgãos públicos nos quais foram realizadas as pesquisas:

Contratações similares:

Contrato 12/2025	Câmara Municipal de Cascavel/PR
Contratação Direta nº 90024/2024	Ministério Público Estadual/BA
ARP 70/2023 (1ª prorrogação)	Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão
Pregão Eletrônico 97/2025	Estado do Maranhão - Casa Civil
Aviso de Contratação Direta nº. 88/2025	Câmara Municipal de Guaramirim/SC
Contrato 40/2025	Câmara Municipal de Pilão Arcado
Aviso de Contratação Direta nº. 17/2025	Câmara Municipal de Marabá/PA
Aviso de Contratação Direta nº. 17/2025	Justiça Federal de 1ª Instância Porto Velho/RO
Pregão Eletrônico 38/2024	Tribunal de Justiça Mato Grosso

As Soluções 1 (lavagem a vapor) e 3 (Lavagem úmida) foram descartadas devido serem mais desvantajosas em relação aos critério de cobertura, secagem, sustentabilidade e custo:

- as soluções 1 e 3 apresentam demora na secagem em razão da utilização de maior nível de água, assim necessitando que os serviços sejam feitos em locais com maior ventilação. Os ambientes onde se encontram os carpetes (item 4.2) não possuem essa condição. A higienização de cadeiras, em regra, é feita na própria sala onde esse mobiliário encontra-se, e nesses ambientes também não há uma boa ventilação para a secagem adequada. A secagem é critério importante para o descarte dessas duas soluções, pois há a necessidade de utilização dos espaços (carpetes) e cadeiras logo após a prestação dos serviços de lavagem e higienização.
- a solução 1 possui maior custo dentre as soluções descritas;
- a solução 1 apresenta maior consumo de água e energia, enquanto a solução 3 apresenta uso excessivo de água;

a solução 1 não é recomendada para lavagem de superfícies em couro e teladas.

Para a contratação dos serviços de lavagem/higienização de carpetes, cadeiras e poltronas será adotado o Sistema de Registro de Preços (SRP), sendo esta a solução mais adequada e eficiente para o Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA), nos termos do art. 3º, I e V do Dec. nº 11.462/2023..

Essa escolha se justifica pela previsão de demandas frequentes desses serviços ao longo do tempo. Não é possível, no momento, determinar com precisão o quantitativo exato de solicitações desse serviço que o TRE-MA precisará realizar.

Com o SRP, o TRE-MA garante a flexibilidade necessária para atender às suas demandas de serviços conforme elas forem surgindo, otimizando recursos e assegurando a agilidade que a natureza do serviço exige.

Adicionalmente, o Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA) já possui experiência positiva em contratações anteriores de serviços similares. Em todas as ocasiões, os itens contratados foram entregues e atendidos sem nenhum problema, reforçando a confiabilidade e a qualidade desses serviços realizados.

Dessa forma, a presente licitação representa uma oportunidade estratégica que contribui para a melhoria da infraestrutura do Tribunal e da qualidade de vida no trabalho.

A ampla participação de licitantes neste certame é um fator crucial para o Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA). Dada a diversidade de fornecedores existentes no mercado de serviços de lavagem e higienização, esperamos um número significativo de propostas.

Essa concorrência saudável é essencial para que a Administração obtenha a proposta economicamente mais vantajosa, garantindo a melhor relação custo-benefício na contratação dos serviços.

6. ESTIMATIVA DE PREÇOS

A estimativa de preços foi realizada mediante consulta junto a outros órgãos da Administração Pública, pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP e consulta a fornecedores.

A pesquisa pelo PNCP, baseado em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas em outros órgãos públicos, nos deu a base de nosso preço referência, conforme detalhado no Mapa de Preços, documento auxiliar destes Estudos Técnicos Preliminares.

No que concerne aos fornecedores, encaminhamos pesquisa para 8 empresas do ramo, empresas que usualmente prestam os serviços demandados, conforme e-mails anexos, de acordo com as especificações mínimas descritas, no entanto, não conseguimos o retorno de nenhum fornecedor.

CUSTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO						
Grupo	Item	Descrição	Unidade	Quantidade estimada	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	1	Lavagem/Higienização CARPETES	m²	940	18,52	17.408,00
	2	Lavagem/Higienização CADEIRAS EM TECIDO	Unidade	772	27,90	21.538,80
	3	Lavagem/Higienização POLTRONAS FIXAS EM TECIDO	Unidade	1.618	29,24	47.310,32
	4	Lavagem/Higienização CADEIRAS EM COURO	Unidade	150	31,17	4.675,50
	5	Lavagem/Higienização CADEIRAS TELADAS	Unidade	80	32,31	2.584,80
TOTAL						93.518,22

O custo estimado total da contratação será de **R\$ 93.518,22 (Noventa e três mil quinhentos e dezoito reais e vinte e dois centavos)**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

A solução identificada como a mais vantajosa para a lavagem e higienização de carpetes, poltronas em tecido e cadeiras em tecido, de couro e teladas do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão consiste na contratação de empresa especializada em lavagem e higienização a seco mediante a utilização de produtos e equipamentos apropriados para remoção de sujidades, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

A presente contratação trata da prestação de serviços comuns, que não necessitam estar associados a outro(s) para a produção dos resultados pretendidos. Enquadram-se no art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/2021, devendo, dessa forma, ser adotada a licitação na modalidade Pregão Eletrônico.

Os itens contratados serão fornecidos conforme demanda enviada ao setor e inserida em Ordem de Serviço a ser enviada para a empresa fornecedora, sendo o serviço prestado na sede do TRE-MA, nos prazos e condições a serem estabelecidos posteriormente.

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), para a aquisição dos serviços descritos, constitui a solução mais adequada e eficiente para este Regional, conforme os termos do art. 40, II da Lei n. 14.133/2021 c/c art. 3º, incisos I e V, do Decreto nº. 11.462/2023.

A escolha em questão justifica-se pela prestação rotineira dos serviços a serem licitados, especificamente quando avaliada a partir dos quantitativos de licitações anteriores. Além disso, não há como precisar com exatidão o quantitativo taxativo de serviços a serem demandados conforme a necessidade deste Tribunal, fato que, por sua vez, viabiliza a adoção do SRP como melhor solução para a aquisição dos referidos serviços.

Considerando-se a dinâmica da execução contratual que será realizada à medida que forem demandados os serviços deste processo, os preços deverão ser registrados em uma Ata de Registro de Preços, que terá vigência de 1 (um) ano, contados a partir da data de assinatura da referida Ata, prorrogável por igual período, com possibilidade de renovação dos quantitativos, caso seja demonstrada a vantajosidade para a Administração.

Dessa forma, a adoção do SRP garantirá a flexibilidade necessária para o atendimento de demandas oriundas do TRE-MA, consoante a ordem de surgimento destas.

A solução indicada neste Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como opção consolidada tanto em outros órgãos públicos como no próprio TRE-MA onde os serviços aqui descritos são relevantes para a saúde das autoridades, servidores e servidoras, pois remove poeira, ácaros, fungos e bactérias que causam alergias e problemas respiratórios, como asma e rinite. Também prolonga a vida útil dos móveis e carpetes, preservando a integridade dos materiais e mantendo um ambiente mais agradável, limpo e renovado.

A análise comparativa com as condições indicadas no próprio órgão como por outros órgãos públicos que demandam a execução de serviços/itens similares aos ponderados neste Estudo Técnico Preliminar permite inferir que as condições especificadas pelo Tribunal possuem adequação mercadológica, inclusive, adaptadas às peculiaridades das contratações públicas, notadamente, com a observação dos princípios e requisitos definidos nos normativos licitatórios, demonstrando-se, portanto, adequados ao atendimento das demandas e alicerçado em parâmetros orientados pela economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Neste estudo, também se verifica que as condições definidas para a execução dos serviços e atendimento da demanda do Tribunal, possuem aceitação mercadológica e possibilidade concreta de materialização. Para tanto, denota-se a participação de empresas nos certames licitatórios para a contratação desses itens e serviços, assegurando-se, com isso, competitividade, além da constatação de exequibilidade dessas atividades, analisada, no caso, tanto em relação à possibilidade concreta de execução tendo em vista a capacidade operacional das empresas do ramo, como também, quando ponderadas a economicidade e vantajosidade para a Administração.

Estima-se executar os serviços de lavagem e higienização dos carpetes a cada semestre, a partir de recebimento de demandas dos setores responsáveis pela organização dos diversos eventos que acontecem no TRE-MA. Com o registro da solicitação, estabelece-se um cronograma de limpeza que deverá ser previamente comunicada à empresa prestadora do serviço no prazo mínimo de 5 (cinco) dias úteis, para execução dos serviços, conforme os seguintes prazos:

- até 03 (três) dias para o carpete do ambiente “Plenário – 1º Andar”;
- até 03 (três) dias para o ambiente “Auditório - 5º Andar”,

- até 02 (dois) dias para o ambiente “Foyer (Auditório 5º andar)” e
- 01 (um) dia para “Estúdio – 5º Andar”

Quanto a execução dos serviços de lavagem e higienização das poltronas em tecido, cadeiras em tecido, em couro e teladas, estima-se a prestação dos serviços, no período de vigência da ARP, em quantas vezes forem necessárias, a partir do registro das demandas recebidas dos diversos setores do TRE-MA, mas desde que tenha-se um quantitativo mínimo de 60 unidades cadeiras/poltronas por ordem de serviço. Com o registro das solicitações, estabelece-se um cronograma de limpeza que deverá ser previamente comunicada à empresa prestadora do serviço no prazo mínimo de 5 (cinco) dias úteis, para execução dos serviços, conforme o seguinte prazo:

- 01 (um) dia a cada 60 (sessenta) unidades.

Adoção de práticas sustentáveis no processo de lavagem, e higienização, minimizando impactos ambientais, com a utilização de produtos homologados pela ANVISA.

Prestação de garantia dos objetos deste contrato contra defeitos na execução dos serviços, durante o prazo de 90 dias, contados do recebimento definitivo. A garantia será prestada com vistas a manter os serviços fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A adjudicação será realizada em um único GRUPO (itens 1, 2, 3, 4 e 5), devido ao fato de as demandas serem solicitadas e realizadas de forma geral para todos os itens, inclusive o item carpete, onde, em regra, a limpeza faz-se em conjunto com as limpezas de cadeiras e poltronas existentes nos mesmos ambientes. Para a Administração, reduzem-se os custos administrativos com o gerenciamento e fiscalização de apenas 01 (um) contrato, em detrimento de 05 (cinco). Dessa forma, considerar-se-ão todas as cinco espécies de lavagens como um único grupo frente à adjudicação.

Além disso, optou-se pelo agrupamento em razão de todos os 5 (cinco) serviços de lavagens e higienizações pertencerem ao mesmo segmento de mercado, apresentando características funcionais semelhantes e atendendo a finalidades convergentes no âmbito da prevenção à saúde.

Importante destacar que a formação de grupos não impõe restrições à competitividade, uma vez que o mercado apresenta fornecedores aptos a atender ao conjunto dos itens demandados. Além disso, ressalta-se que a decisão ora fundamentada observa os princípios que regem as contratações públicas, em especial os da economicidade, uma vez que visa à obtenção do melhor resultado possível com o menor custo; da eficiência, ao proporcionar maior celeridade e funcionalidade na contratação; e da competitividade, ao garantir que a modelagem adotada não afaste potenciais interessados do certame.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados a serem alocados na prestação dos serviços de lavagem e higienização dos itens aqui referidos incluem a melhoria da saúde e bem-estar, a renovação da aparência e o aumento da vida útil dos materiais.

Resultados para a saúde e o bem-estar:

- Melhora da qualidade do ar: A remoção de poeira e microrganismos ajuda a reduzir os agentes causadores de alergias e problemas respiratórios.
- Eliminação de microrganismos: Bactérias, fungos, ácaros e vírus, que se acumulam nos tecidos com o tempo, são eliminados por meio de produtos e equipamentos adequados.

-

Desodorização: O processo remove odores indesejados, deixando as cadeiras e carpetes com um cheiro agradável e fresco.

-

Biossegurança: Em ambientes corporativos, a higienização contribui para um espaço de trabalho mais seguro e higiênico, protegendo a saúde dos funcionários.

Resultados estéticos e de manutenção:

-

Remoção de manchas: Manchas difíceis, que muitas vezes parecem permanentes, são tratadas e removidas por profissionais, restaurando a aparência original.

-

Revitalização dos materiais: A limpeza profunda devolve o aspecto de "novo" para os tecidos e fibras, tornando as cores mais vivas e a textura mais agradável.

-

Aumento da vida útil: A higienização periódica previne a degradação dos tecidos causada pelo acúmulo de sujeira e resíduos, prolongando a durabilidade dos móveis e carpetes.

Resultados operacionais e práticos:

-

Secagem eficiente: Dependendo da técnica utilizada (como a lavagem a seco ou com extração de água), o tempo de secagem é otimizado, permitindo que os itens sejam reutilizados em poucas horas.

-

Profissionalismo: O serviço profissional garante que os produtos e técnicas corretos sejam aplicados para cada tipo de material, evitando danos e alcançando resultados superiores aos da limpeza caseira.

10. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não se aplica, 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 existem contratações correlatas e/ou interdependentes à contratação ora pretendida.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A lavagem a seco de carpetes, poltronas e cadeiras em tecido, couro e teladas tem um impacto ambiental muito menor do que a lavagem tradicional, pois economiza grandes volumes de água e evita a geração de esgoto e o descarte de resíduos de produtos químicos no ambiente. No entanto, o processo exige o uso de produtos químicos homologados pela ANVISA que, se não forem manuseados e descartados corretamente, podem contaminar o solo e as águas subterrâneas. A correta execução do serviço, com o uso de produtos biodegradáveis e a correta destinação dos resíduos, é essencial para minimizar os riscos ambientais da lavagem a seco.

As empresas contratadas deverão, no que couber, seguir critérios de sustentabilidade, conforme determinam o Decreto nº

Dever-se-á também adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, de forma a mitigar os riscos nocivos à saúde, utilizando-se de medidas como:

- Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- Substituição das substâncias tóxicas por outras de menor grau de toxicidade, ou de menor impacto ambiental em relação a seus similares;
- Utilização de 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) e éteres difenil- polibromados (PBDEs);
- Fornecimento aos empregados dos equipamentos de segurança necessários à execução dos serviços;
- Respeito às Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- Controle responsável do consumo de água e energia elétrica, com utilização eficiente e redução da poluição ambiental.

A empresa contratada deverá adotar, nos seus processos produtivos, baixa geração de resíduos e atender à logística reversa para descarte adequado de materiais remanescentes, reforçando o alinhamento da contratação às diretrizes de sustentabilidade do Tribunal.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Esta unidade conclui pela viabilidade técnica, operacional e orçamentária, assim como pela adequação das contratações pretendidas às necessidades identificadas nas demandas de contratação, uma vez que:

Já previstas no planejamento das contratações, de acordo com o Plano de Contratações Anual aprovado para o exercício de 2025 por meio da Portaria TRE-MA n.º 1750/2024, revisado pela Portaria TRE-MA nº. 603/2025;

Incluídas no orçamento ordinário de 2025;

Trata-se de objetos comuns e de razoável localização no mercado, conforme detalhado neste Estudo Preliminar;

As demandas são licitáveis por meio da modalidade de Pregão Eletrônico via Sistema de Registro de Preços.

São Luis, MA 24/09/2025

Clávis Marcio Brito Melo

SESEG



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 **2591184** e o código CRC **47DA8953**.

0009719-32.2025.6.27.8000	2591184v2
---------------------------	-----------