



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação

Trata-se da aquisição de cadeiras giratórias de espaldar alto, tipo presidente, ergonômicas, na cor preta, para serem utilizadas pelos servidores do TRE-SC.

A utilização de cadeiras ergonômicas é importante para adaptar as condições de trabalho as características psicofisiológicas dos servidores, de modo a proporcionar um máximo de segurança e desempenho eficiente.

O risco ergonômico é um dos principais perigos encontrados no ambiente de trabalho, além de também ser o responsável por uma infinidade de doenças ocupacionais e a postura inadequada é um dos riscos ergonômicos.

Assim, é necessária a aquisição de cadeiras que garantem que os usuários se mantenham em uma posição adequada durante suas atividades, prevenindo lesões e conferindo mais conforto.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I
Item 13 - Mobiliário

2.2. Plano de Logística Sustentável

Não há conflito do objeto com o Plano de Logística Sustentável do TRE-SC.

2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

3. Requisitos da contratação

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Garantia e Manutenção	12 (doze) meses do fabricante	Para que seja feita a substituição de produtos com defeito ou que não apresentem durabilidade.
Técnicos	Certificação NR17 da ABNT	A NR 17 é a norma que diz respeito à ergonomia no ambiente de trabalho. Ela que trata dos parâmetros necessários para garantir conforto, segurança e saúde para os funcionários, com o intuito de evitar que ocorram doenças causadas por esforço repetitivo.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Produto 01	Cadeira tipo presidente ergonômica
Fornecedor	RS design Shop
Descrição	<p>Ajuste de altura;</p> <ul style="list-style-type: none">- Ajuste de inclinação do encosto;- Assento retrátil: pode ser colocado mais para frente ou para trás;- Regulagens de apoio de braços: ajuste de altura, por meio de botão. Também apresenta ajuste de largura.- Ajuste de sustentação lombar.- Apoio de cabeça com vários níveis de regulagens.- Assento produzido com espuma resiliente, que garante conforto no uso e retorno ao formato original. <p>O encosto também apresenta um sistema flexível, no qual o usuário pode acionar um balanço com controle da pressão nas suas costas.</p> <p>Peso máximo suportado: 120 kg</p> <p>Medidas (m) – Largura x Profundidade x Altura:</p> <p>L: 0,67</p> <p>P: 0,67</p> <p>A: 1,31</p> <p>Cadeira Presidente Energy Crepe em Tela Preta</p>
Valor Estimado	Valor unitário: R\$ 2.855,78 (sem frete)
Observações	Pesquisa realizada no site: https://www.rsdesignshop.com.br/cadeiras-para-escritorio/cadeira-presidente-energy-crepe-em-tela-preta , em 30/05/2023.

Produto 01	Cadeira tipo presidente ergonômica
Fornecedor	Indústria das Cadeiras
Descrição	<p>Cadeira Presidente Tela Mesh Ceo Ergon - Preta</p> <p>CADEIRA PRESIDENTE</p> <p>O modelo presidente deve transmitir credibilidade para a empresa e claro, conforto e ergonomia para quem irá utilizá-la.</p>



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	<p>Geralmente, as cadeiras para presidente são usadas por muitas horas consecutivas, portanto, é essencial que os braços, assento e encosto sejam extremamente confortáveis para evitar problemas futuros.</p> <p>ENCOSTO EM TELA MESH Os encostos em Tela Mesh buscam proporcionar design, conforto e durabilidade. A Tela Mesh vem sendo usada no mobiliário office a alguns anos e ganhou força nos últimos dois anos. Se adapta muito bem em ambientes corporativos e home office.</p> <p>ASSENTO EM ESPUMA LAMINADA Confeccionada com Sistema de Poliuretano, as espumas Laminadas, proporcionam conforto prolongado e durabilidade ao assento.</p> <p>BASE CROMADA A Base estrutura em aço cromado recebe tratamento de pré pintura de desengraxe, decapagem, fosfatização e em seguida pintadas com tinta pó epóxi com camada de aproximadamente 80 µm. A aparência brilhante se destaca diante de qualquer outro aço. Este material sempre chama a atenção pelo seu estilo, mantendo a elegância e a classe dos ambientes que o compõem. Não deixe o produto em local úmido, pois a umidade agride o cromado.</p> <p>REGULAGEM DE INCLINAÇÃO DO ASSENTO/ENCOSTO (MECANISMO RELAX EXCÊNTRICO) É o movimento de inclinação ou reclinar da cadeira. Esta regulagem é feita por uma alavanca lateral que deve ser destravada e se encontra abaixo do assento da cadeira, em sua base. Proporcionando uma inclinação de sua escolha.</p> <p>REGULAGEM DE ALTURA DO APOIO DE CABEÇA Esta regulagem pode ser encontrada na parte externa do apoio de cabeça. Para executar a regulagem é só puxar o apoio de cabeça para cima assim aumentando a altura.</p> <p>REGULAGEM NO APOIO LOMBAR Esta regulagem se encontra na parte de trás do encosto. Para executar a regulagem é só puxar o apoio de lombar para cima.</p> <p>Cadeira Presidente Tela Mesh Ceo Ergon – preta</p> <p>SKU-HB117CR1PTO</p>
Valor Estimado	Valor unitário: R\$ 1.550,90 (sem frete)
Observações	Pesquisa realizada no site: https://www.cadeirasparaescritorio.ind.br/cadeira-presidente-tela-mesh-ceo-ergon-preta , em 30/05/2022.

Produto 01	Cadeira tipo presidente ergonômica
Fornecedor	Comfy



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	Cadeira de Escritório Comfy Caprice Tela Mesh Preta, Base Alumínio, Braço 3D, Assento Deslizante e Relax Avançado Cadeira apta à Certificação BIFMA, SGS e NR17; Base em Alumínio Mecanismo Relax com Trava em Posição Inclinada; Assento Deslizante com Regulagem de Profundidade; Braço 3D com regulagem de profundidade, ângulo e altura; Apoio para Lombar com Ajuste de Altura e Profundidade; Apoio de Cabeça com Ajuste de Altura e Inclinação.
Valor Estimado	R\$ 1.664,91
Observações	Pesquisa realizada no site: https://www.comfy.com.br/cadeira-de-escritorio-comfy-caprice-tela-mesh-preta-braco-3d-e-relax-avancado.html?gad=1&gclid=EALalQobChMI45e34dyd_wlVtjrUAR0koAq8EAKYBSABEgJABvD_BwE em 30/05/2023

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto 01	Cadeira tipo presidente ergonômica
Instituição Pública	Ministério da Defesa – Comando do Exército – 54ª Batalhão de Infantaria da Selva
Fornecedor	A F S de Moraes Comércio
Descrição	Poltrona - Cadeira presidente adaptável aos diferentes biotipos, com encosto em tecido telado de poliéster e assento revestido em tecido telado spacer com espuma semi-injetada, chassi duplo em aço tubular cromado, pistão cromado, aranha 350 mm em alumínio e rodízios de pu. Regulagem de altura do encosto, sendo o acionamento por botão, com 6 posições de travamento. Assento com regulagem horizontal, que desliza por trilhos, sendo totalmente independente do encosto da cadeira. Braços com estrutura em aço cromado e apoio emborrachado, que proporciona maciez e conforto. A cadeira possui regulagem de altura com 6 posições: regulagem horizontal frente/trás e regulagem de abertura entre os braços. Tensor lombar para melhor apoio das costas. Encosto de cabeça com três regulagens: altura da estrutura, inclinação da estrutura e inclinação do apoio de cabeça. Movimento de inclinação independente do assento e do encosto TREVALA
Valor Estimado	1.390,00
Observações	Pesquisa realizada no site https://www.bancodeprecos.com.br , em 31/05/2023. Pregões: 62022 UASG 16005 – Comando do Exército



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4.2. Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

A utilização de cadeiras ergonômicas, tipo presidente (espaldar alto) é importante para adaptar as condições de trabalho as características psicofisiológicas dos servidores, de modo a proporcionar um máximo de segurança e desempenho eficiente. O risco ergonômico é um dos principais perigos encontrados no ambiente de trabalho, além de também ser o responsável por uma infinidade de doenças ocupacionais e a postura inadequada é um dos riscos ergonômicos.

5. Descrição da solução

Trata-se da aquisição de cadeiras ergonômicas para atender os servidores do TRE-SC, que deverão apresentar as seguintes especificações mínimas:

Item 1: Cadeira Tipo Presidente

- ✓ Sistema de ajuste com travas em 4 (quatro) posições, no mínimo;
- ✓ Mecanismo sincronizado (2:1);
- ✓ Estrutura de fibra de carbono ou alumínio;
- ✓ Base com 5 hastes em poliamida injetada, na cor preta;
- ✓ Rodízios com rodas duplas em poliuretano preto;
- ✓ Assento com regulagem de altura, base a gás e regulagem de altura e distância do assento, em tecido;
- ✓ Regulagem de altura do assento através de alavanca independente;
- ✓ Encosto alto telado, tela Mesh;
- ✓ Apoio lombar regulável na altura e profundidade;
- ✓ Sistema anti-impacto e regulagem de tensão do movimento de inclinação;
- ✓ Apoio de cabeça com regulagem de altura;
- ✓ Apoio de braços com suporte em nylon, regulagem de altura, abertura, profundidade e ângulo;
- ✓ Cor: Tela na cor preta, assento revestido em tecido na cor preta, apoia braço na cor preta e base na cor preta.
- ✓ Peso máximo suportado - 120 kg no mínimo;
- ✓ Certificação NR17 da ABNT.

6. Estimativas de quantidades

Item	Descrição dos Bens	Demanda Prevista	Quantidade a ser contratada
1	Cadeira presidente ergonômica	20	20

A quantidade prevista e a contratada é a quantidade adequada para suprir a demanda do TRE-SC.

7. Vigência da contratação

A contratação terá vigência a partir da emissão da nota de empenho até o recebimento definitivo do objeto.

8. Estimativa do valor da contratação

(*) Vide Anexo A: Memória de Cálculo

Item	Objeto	Quant.	Custo Unitário Médio (R\$)	Custo Total Estimado (R\$)
------	--------	--------	----------------------------	----------------------------



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1	Cadeira presidente ergonômica	20	1.865,40	37.308,20
			Valor Total Médio	37.308,20

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Considerando que o objeto é composto de apenas um item, não é viável o parcelamento.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

A aquisição de cadeiras presidente ergonômicas tem como objetivo garantir que os usuários se mantenham em uma posição adequada durante suas atividades minimizando os riscos ergonômicos.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se aplica a esta contratação.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica a esta contratação.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Não se aplica a esta contratação.

14. Análise de riscos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento considera viável a contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Memória de Cálculo

	FORNECEDOR 1	FORNECEDOR 2	FORNECEDOR 3	VALOR MÉDIO (r\$)
CADEIRA PRESIDENTE ERGONÔMICA				
PREÇO UNITÁRIO	1664,91	1.550,90	2.855,78	1.865,40
QUANTIDADE	20	20	20	20
VALOR TOTAL	33.298,20	31.018,00	57.115,60	37.308,00

Preço médio, considerando valor de contratação semelhante de outro órgão público:
 $(R\$ 1.664,91 + R\$ 1.550,90 + R\$ 2.855,78 + R\$ 1.390,00) / 4 = R\$ 1.865,40$