



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação

Os materiais de limpeza e higienização relacionados neste estudo técnico preliminar, lenços de papel, swab, e umedecido, bem como líquido e pano de limpeza para as urnas eletrônicas, serão utilizados exclusivamente nas Eleições de 2026.

Os produtos serão remetidos pelo Almoxarifado do TRE-SC às Zonas Eleitorais.

Assim, visando dispor dos referidos materiais em quantidade suficiente para atendimento à demanda para os dois turnos no próximo pleito, faz-se necessária nova aquisição.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

O Plano de Contratações Anual contempla a solução a ser contratada no Anexo I, Item 30, Material de Limpeza e Higienização.

2.2. Plano de Logística Sustentável

Não há conflito entre os objetos a serem adquiridos com o Plano de Logística Sustentável do TRE-SC. O sistema ASIWEB utilizado pelo Almoxarifado permite monitorar os dados de consumo e informá-los ao corpo funcional.

2.3. Outros instrumentos

Esta contratação objetiva o fornecimento de materiais de limpeza e higienização às Zonas Eleitorais visando suprir a demanda do período eleitoral.

Alinhamento estratégico do Plano de Contratações: OEAC1, OEPI2 e SGP3.

3. Requisitos da contratação

Lenço de papel (Item 1)

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Técnico	Lenço de papel com folha dupla, macia, fibras 100% virgens.	Fibras virgens para evitar bactérias nocivas aos usuários advindas de material reciclado.
	Medindo, aproximadamente, 21,4 cm x 14,2 cm.	Tamanho comum oferecido no mercado de lenços. As medidas aproximadas visam ampliar a participação de fornecedores.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
	Embalagem com 50 lenços duplos.	Embalagem fornecida em caixa de papelão para atender à demanda prevista nas seções eleitorais, bem como facilitar o armazenamento do produto.

Lenço umedecido álcool swab (Item 2)

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Técnico	Lenço em falso tecido embebido com 70% de álcool isopropílico.	Material indicado para assepsia da pele que previne contaminação. Utilizado para a limpeza de películas, telas, lentes e instrumentos.
	Medindo, aproximadamente, 6 cm por 3 cm.	Tamanho comum oferecido no mercado de lenços swab. As medidas aproximadas visam ampliar a participação de fornecedores.
	Forma de entrega: em caixas com, no máximo, 200 sachês.	Visa facilitar o armazenamento e a distribuição do material.
Legais	Prazo de validade de 3 (três) anos a contar da data de fabricação. A validade do produto deverá ser de, no mínimo, 2 (dois) anos e 6 (seis) meses a contar da entrega no depósito do Almoxarifado do TRE-SC.	Prazo fixado que regula a duração do produto. A validade a partir da entrega no depósito do Almoxarifado visa dispor do material no maior tempo possível.
	O produto deverá ser regularizado junto à Anvisa/MS.	Requisito legal.

Limpador de eletroeletrônicos (Item 3)

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Técnico	Limpador de uso geral indicado para telas touch screen, LED, LCD, plasma e smartphones, para a remoção de sujeira acumulada pelo toque constante dos dedos. Secagem rápida. Incolor. Composição: solventes, coadjuvantes, sequestrante, conservantes e água. O produto	Produto indicado para a limpeza de equipamentos eletrônicos.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
	pode ser aplicado também nas partes esmaltadas dos aparelhos.	
	Frasco contendo, no mínimo, 200 ml.	Tamanho usual no mercado de produtos de limpeza em geral. O termo “no mínimo” permite aceitar outros frascos maiores, ampliando o número de empresas participantes na licitação.
Legais	Prazo de validade de 3 (três) anos a contar da data de fabricação. A validade do produto deverá ser de, no mínimo, 2 (dois) anos e 6 (seis) meses a contar da entrega no depósito do Almoxarifado do TRE-SC	Prazo fixado que regula a duração do produto. A solicitação de validade a partir da entrega no depósito do Almoxarifado visa dispor do material no maior tempo possível.
	O produto deverá ser regularizado junto à Anvisa/MS.	Requisito legal

Pano de limpeza (Item 4)

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Técnico	Em microfibra, composição de 80% poliéster e 20% poliamida, gramatura entre 200 a 260 g/m ² .	Atender à orientação técnica do TSE n. 07/2018 sobre a utilização de pano macio e preferencialmente em micro fibra para a limpeza de cabos, tela de LCD, terminal do mesário e terminal do eleitor, componentes das urnas eletrônicas.
	Medidas entre 35 cm a 40 cm de largura e 35 cm a 40 cm de comprimento.	Tamanho adequado para a limpeza e manutenção da urna eletrônica.
	Cores sortidas. Tecido macio com alto poder de absorção, retém a água e a sujeira entre suas fibras, facilitando a limpeza. Tecido que não risca e não deixa fiapos ou resíduos nos produtos.	Cores diversificadas são comuns no mercado de panos de limpeza em microfibra. As características de absorção, pano que não solta fiapos e não risca é necessária para limpeza dos componentes da urna eletrônica.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
	Forma de entrega: embalado em saco plástico ou cintado com papelão, com, no mínimo, 3 e, no máximo, 15 panos por embalagem.	Visa facilitar o armazenamento e a distribuição do material.

Toalhas umedecidas (Item 5)

NECESSIDADES	REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Técnico	Lenço em tecido não tecido TNT para a higiene das mãos e da pele, sem álcool etílico.	Produto indicado para a limpeza da pele, retirando as impurezas e suor. No TRE-SC, o produto destina-se à coleta das digitais dos eleitores.
	Medindo, aproximadamente, 20 cm x 15 cm.	Tamanho comum oferecido no mercado de lenços. As medidas aproximadas visam ampliar a participação de fornecedores.
	Com tampa plástica “abre e fecha” flip top.	Para a conservação do produto após aberto
	Embalagem do tipo tira fácil com 50 unidades.	Embalagem que permite retirar um lenço por vez, de forma a evitar o desperdício de material.
Legais	Prazo de validade de 2 (dois) anos a contar da data de fabricação. Validade de, no mínimo, 18 (dezoito) meses a contar da entrega do material no Almoxarifado do TRE-SC.	Prazo fixado que regula a duração do produto. A validade a partir da entrega no depósito do Almoxarifado visa dispor do material no maior tempo possível.
	O produto deve ser registrado na Anvisa/MS.	Requisito legal.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

Item 1: o lenço de papel se mostra a melhor opção para secar as mãos dos eleitores no sentido de facilitar a identificação biométrica na seção eleitoral. Para tal procedimento, não seria higiênico utilizar panos ou flanelas reutilizáveis. O material descartável é o mais indicado, sobretudo pelo tamanho do lenço e praticidade da embalagem de papelão.

Item 2: o sachê de álcool swab será utilizado para limpar e secar os dedos dos eleitores antes da identificação biométrica na seção eleitoral. Também poderá ser utilizado para a limpeza do leitor do microterminal do mesário. Assim como o lenço de papel, é necessário ser descartável para uso individual. O lenço swab substitui o uso de algodão e álcool, evitando desperdício de material. Para a Justiça Eleitoral, se



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

mostrou eficiente na preparação da coleta da impressão de digitais e para a identificação biométrica na urna eletrônica.

Item 3: a escolha do líquido de limpeza para aplicação nas urnas eletrônicas foi aprovada pela Seção de Administração de Urnas do TRE-SC. O produto é um limpador de uso geral indicado para aparelhos eletrônicos, podendo ser aplicado em todas as peças sem risco de danificar os equipamentos.

Item 4: a aquisição de pano para a limpeza das urnas segue a orientação técnica do Tribunal Superior Eleitoral, OT n. 07/2018, que menciona tecido macio e seco, preferencialmente de microfibra, pano que não solte resíduos.

Item 5: a toalha umedecida é a opção desejável para umedecer e limpar as mãos dos eleitores, objetivando a identificação biométrica na urna eletrônica no dia da eleição. Não foi encontrado no mercado outro produto em substituição. O lenço umedecido é prático de usar, otimiza a leitura das digitais e com isso agiliza o fluxo na seção eleitoral, reduzindo o número de tentativas para o reconhecimento do eleitor. A embalagem em pacote com 50 unidades se mostra ideal para acondicionamento na pasta dos mesários.

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Produto – Item 1	Lenço de papel
Fornecedor	Droga Raia
Descrição	Lenço de Papel Facial Kiss Folha Dupla com 50 Unidades
Valor Estimado	R\$ 4,07 – valor unitário
Observações	Pesquisa realizado em 18/06/2025 no endereço: https://www.drogaia.com.br/kiss-lenco-de-papel-folha-dupla-facial-50fls.html?utm_id=20893011594&gad_source=1&gad_campaignid=20903300866&gbraid=0AAAAADoNdO8UanU6nEFIB2_g9u-BjfnPY&gclid=CjwKCAjwx8nCBhAwEiwA_z__03arOG9PVqbj3pRPka3c0zww9KVLXVHfNi_vRCEU2dLI0xz9ZclM9xBoC03sQAvD_BwE

Produto – Item 2	Lenço álcool swab
Fornecedor	Rioclarense
Descrição	ALCOOL SWAB 70% CX C/100 SACHES 6X3CM
Valor Estimado	R\$ 5,71 – valor unitário da caixa com 100 unidades
Observações	Pesquisa realizado em 18/06/2025 no endereço: https://www.rioclarense.com.br/alcool-swab-70--cx-c-100-saches-6x3cm/p?idsku=1114&utm_source=google-_shopping&utm_campaign=campa%C3%9Anha_inteligente&utm_medium=cpc&gad_source=1&gad_campaignid=21801169181&gbraid=0AAAAAowjpl5cACU7EpeutL3R3IGWzjwgx&gclid=CjwKCAjwx8nCBhAwEiwA_z__01Gd2_HLuQWH6d06G3x07802xZ2tEt_o2gCfo7zd7e3PWWH1oHTYjthoC2A4QAvD_BwE

Produto – Item 3	Limpador
Fornecedor	Araújo Drogaria
Descrição	Limpador de Eletrodomésticos Limpol 200ml
Valor Estimado	R\$ 9,59 – valor unitário



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Observações	Pesquisa realizado em 18/06/2025 no endereço: https://www.araujo.com.br/limpador-de-eletrdomesticos-limpol-200ml/6529.html?srsId=AfmBOoot_mNxtwNTi2g0bxZ5qeTS9KvJ5bhp_vW-ybz6Xhr3XIY3wgebTT0
--------------------	--

Produto – Item 4	Pano de limpeza
Fornecedor	Gimba
Descrição	Pano Microfibra Amarelo 40x40 1 UN Nobre
Valor Estimado	R\$ 3,90 – valor unitário
Observações	Pesquisa realizado em 18/06/2025 no endereço: https://www.gimba.com.br/flanela/pano-microfibra-amarelo-40x40-1-un-nobre/?PID=202195&utm_source=googleshopping&utm_medium=googleshopping&utm_campaign=googleshopping&srsId=AfmBOoqXgfnpqZrjF8L2UCNCrgH3oqiz_PLKGJ8laXwhCsWZ2yRAT2UKCMA

Produto – Item 5	Lenço umedecido
Fornecedor	Mafra especialidades
Descrição	TOALHINHAS UMED FEELCLEAN BABY 50UN
Valor Estimado	R\$ 6,06 – valor unitário
Observações	Pesquisa realizado em 18/06/2025 no endereço: https://www.mafraespecialidades.com.br/produto/toalhinhas-umed-feelclean-baby-50un/5395396?srsId=AfmBOoqQyEUHE4_MA-GBz_aHux8Krgf4jN9bpw53igIKSAD5VgvHtBahxJ4

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto Item 1	Lenço de papel
Instituição Pública	00.402.552/0005-50 - MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA Comissão Nacional de Energia Nuclear Instituto de Pesquisas Energética e Nucleares
Fornecedor	MS DE ARAUJO ATACADISTA DE PRODUTOS EM GERAL LTDA.
Descrição	Lenço Descartável Material: Celulose Virgem , Comprimento: 21,40 CM, Largura: 14,20 CM, Cor: Branca , Quantidade Folhas: 2 , Tipo Folha: Picotada , Aplicação: Limpeza / Higiene
Valor Estimado	R\$ 3,38 - valor unitário
Observações	Produto consultado no site banco de preços

Produto Item 2	Lenço swab
Instituição Pública	14.814.139/0001-83 - FUNDAÇÃO ESTATAL DE ATENÇÃO À SAÚDE/PR



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Fornecedor	WISDOM FARMA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA.
Descrição	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO, CONCENTRAÇÃO 70% V/V, APRESENTAÇÃO EM LENÇO UMEDECIDO
Valor Estimado	R\$ 0,04 - valor unitário
Observações	Produto consultado no site banco de preços

Produto Item 3	Limpador
Instituição Pública	01.614.283/0001-24 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISÓLITA - MG
Fornecedor	Distribuidora Brito Ltda.
Descrição	LIMPADOR DE COMPUTADOR EM GEL - Limpador de Computador e Eletroeletrônicos - limpeza a seco - em gel. Embalagem de aprox.200ml. Limpador que proporciona a limpeza a seco de computadores e eletroeletrônicos, com ativos especiais que removem sujeira, poeira e oleosidade sem agredir. Fórmula concentrada em gel, que proporciona limpeza segura e secagem rápida. Indicado para limpeza de telas de LCD e LED, partes esmaltadas.
Valor Estimado	R\$ 16,00 - valor unitário
Observações	Produto consultado no site banco de preços

Produto Item 4	Pano de limpeza
Instituição Pública	77.304.582/0001-24 - Associação de Promoção à Saúde, Maternidade e Infância de Capitão Leônidas Leônidas Marques - Hospital Nossa Senhora Aparecida
Fornecedor	BACH INDÚSTRIA DE EMBALAGENS LTDA.
Descrição	PANO LIMPEZA, MATERIAL MICROFIBRA., COMPRIMENTO 40 CM, LARGURA 40 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO ABRASIVOS
Valor Estimado	R\$ 2,99 - valor unitário
Observações	Produto consultado no site banco de preços

Produto Item 5	Lenço umedecido
Instituição Pública	00.394.429/0055-01 - MINISTÉRIO DA DEFESA Comando da Aeronáutica Segundo Centro Int. Def. Aerea Contr. Ffg Aereo
Fornecedor	COMERCIO ATACADISTA ILHA BELA DISTRIBUIDORA LTDA.
Descrição	Lenço Umedecido Material: Não Tecido , Dimensões: Cerca De 15 X 20 CM, Componentes: C/ Emoliente, Isento De Álcool , Característica Adicional: Hipoalergênico , Tipo Uso: Descartável , Uso: Infantil
Valor Estimado	R\$ 4,65 - valor unitário
Observações	Produto consultado no site banco de preços



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

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

Após análise das soluções disponíveis no mercado, entende-se que a especificação dos materiais de limpeza e higienização apresenta conformidade técnica e econômica.

O lenço de papel, lenço umedecido e sachê de álcool swab estão sendo fornecidos pelo Almoxarifado desde o ano de 2013. Tais produtos atendem plenamente a função de facilitar a coleta e identificação dos eleitores, tanto na seção eleitoral como nos trabalhos do cadastramento biométrico.

O limpador de eletroeletrônicos e o pano de microfibra formam o conjunto de limpeza das urnas eletrônicas. Estão de acordo com a orientação técnica do TSE e da avaliação da Seção de Administração de Urnas do TRE-SC.

Todos os materiais relacionados são comuns no mercado e apresentam ótimo custo benefício.

5. Descrição da solução

Item 1 - Lenço de papel, folha dupla, macia, fibras 100% virgens, medindo, aproximadamente, 21,4 cm x 14,2 cm. Embalagem com 50 lenços duplos.

Item 2 - Lenço umedecido em sachê, álcool Swab, em falso tecido embebido com 70% de álcool isopropílico, medindo, aproximadamente, 6 cm por 3 cm. O produto deverá ser regularizado junto à Anvisa/MS. Forma de entrega: em caixas com, no máximo, 200 sachês. Prazo de validade de 3 (três) anos a contar da data de fabricação. A validade do produto deverá ser de, no mínimo, 2 (dois) anos e 6 (seis) meses a contar da entrega no depósito do Almoxarifado do TRE-SC.

Item 3 - Limpador de eletroeletrônicos, limpador de uso geral indicado para telas touch screen, LED, LCD, plasma e smartphones, para a remoção de sujeira acumulada pelo toque constante dos dedos. Secagem rápida. Incolor. Composição: solventes, coadjuvantes, sequestrante, conservantes e água. O produto pode ser aplicado também nas partes esmaltadas dos aparelhos. Frasco contendo, no mínimo, 200 ml. O produto deverá ser regularizado junto à Anvisa/MS. Prazo de validade de 3 (três) anos a contar da data de fabricação. A validade do produto deverá ser de, no mínimo, 2 (dois) anos e 6 (seis) meses a contar da entrega no depósito do Almoxarifado do TRE-SC.

Item 4 - Pano em microfibra para limpeza de equipamentos, composição de 80% poliéster e 20% poliamida, gramatura entre 200 a 260 g/m², medidas entre 35 a 40 cm de largura e 35 a 40 cm de comprimento. Cores sortidas. Tecido macio com alto poder de absorção, retém a água e a sujeira entre suas fibras, facilitando a limpeza. Tecido que não risca e não deixa fiapos ou resíduos nos produtos. Forma de entrega: acondicionados em saco plástico ou cintados com papelão, com, no mínimo, 2 e, no máximo, 15 panos por embalagem.

Item 5 - Toalhas umedecidas em tecido não tecido (TNT), lenço para higiene das mãos e da pele, medindo, aproximadamente, 20 cm x 15 cm, sem álcool etílico, embalagem do tipo tira fácil com 50 unidades, com tampa plástica "abre e fecha" flip top. O produto deve ser registrado na Anvisa/MS. Prazo de validade de 2 (dois) anos a contar da data de fabricação. Validade de, no mínimo, 18 (dezoito) meses a contar da entrega do material no Almoxarifado do TRE-SC.

6. Estimativas de quantidades

A quantidade prevista dos materiais foi calculada com base nos saldos em estoque no depósito do Almoxarifado. A partir disso, foi estimado o número de seções eleitorais previstas para as eleições de 2026, no primeiro e segundo turnos.

Item 1 – lenço de papel – 38.500 embalagens com 50 lenços;

Item 2 – lenço swab – 436.000 unidades;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Item 3 – limpador de eletroeletrônicos – 900 unidades;

Item 4 - pano de microfibra - 2.200 unidades; e

Item 5 - lenço umedecido - 39.000 embalagens com 50 lenços.

7. Vigência da contratação

A Contratação terá vigência a partir da emissão da Nota de Empenho até o recebimento definitivo dos objetos.

8. Estimativa do valor da contratação

Para estimar o valor da presente contratação foi considerado o menor preço obtido entre as soluções disponíveis no mercado e as contratações públicas similares.

MATERIAL	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR TOTAL
01 - lenço de papel	R\$ 3,38	38.500 embalagens com 50 lenços	R\$ 130.130,00
02 - lenço swab	R\$ 0,04	436.000 unidades	R\$ 17.440,00
03 - líquido de limpeza	R\$ 9,59	900 unidades	R\$ 8.631,00
04 - pano de limpeza	R\$ 2,99	2.200 unidades	R\$ 6.578,00
05 - lenço umedecido	R\$ 4,65	39.000 embalagens com 50 lenços	R\$ 181.350,00
			R\$ 344.129,00

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A adjudicação deverá ser por item, não cabendo parcelamento, uma vez que deve se resguardar a economia de escala. Quanto maior a quantidade do bem licitado, menor poderá ser seu custo.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Objetiva-se a aquisição de materiais de limpeza e higienização para suprir a demanda de consumo nas Eleições de 2026.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se aplica a esta contratação.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Itens 1, 2, 3 e 5 - PAE n. 29.793/2023 - Pregão n. 069/2023;

Item 4 - PAE n. 40.026/2023 - Pregão n. 90013/2024.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

As medidas mitigadoras para reduzir o impacto ambiental da presente contratação compreendem:

- realizar o descarte ambientalmente correto buscando sempre que possível reciclar os materiais utilizados;
- e
- atender de forma controlada os produtos requisitados ao Almoxarifado, observando o quantitativo do número de seções eleitorais e urnas eletrônicas.

14. Análise de riscos



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Não preenchido em razão do valor estimado desta contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento considera adequada a contratação dos materiais para a finalidade a que se destinam. O quantitativo estimado é necessário para suprir a demanda de consumo da Justiça Eleitoral.