



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação

A presente solicitação tem por finalidade o registro de preços para eventual contratação da remoção, aquisição e instalação de películas para o controle solar nos imóveis de propriedade da Justiça Eleitoral catarinense, visando proporcionar ambientes de trabalho adequados aos usuários e resguardar o patrimônio público da incidência solar direta, proporcionando maior durabilidade para mobiliários e equipamentos.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I – Ordinário.

Item 31: Manutenção Predial – OEPI2, OEPI3 e SGP3.

2.2. Plano de Logística Sustentável

Esta contratação atende ao Plano de Logística Sustentável no que segue:

- Promover a destinação correta dos resíduos, de acordo com as diretrizes do Conama.
- Adotar medidas para a promoção de ambientes de trabalho seguros.

2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

3. Requisitos da contratação

3.1. Requisitos Funcionais e Técnicos

Os requisitos funcionais a serem atendidos pelas películas de controle solar são:

- Coloração neutra (grafite / chumbo);
- Transparência visual (visibilidade): 5%;
- Proteção contra raios UV: 95% a 99%;
- Rejeição contra raios infravermelhos (ou IR): 75% ou superior;
- Aplicação: interna;
- Garantia do fabricante mínima de 3 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável;
- Marca do fabricante expressa na Nota Fiscal ou nos rolos da película.

3.2. Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais a serem atendidos são:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Conforto térmico;
- Segurança dos servidores e jurisdicionados que transitam no interior da edificação;
- Padrão estético adequado ao ambiente institucional.

3.3. Requisitos Externos

O serviço a ser executado deverá estar em conformidade com as orientações dos fabricantes, legislações vigentes e normas da ABNT e internacionais, no que for aplicável.

- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual;
- NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR 35 – Trabalho em Altura;
- Resolução Conama n. 307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução Conama n. 469, de 29.7.2015, que altera o art. 3º da Res. Conama n. 307:2002.

3.4. Requisitos de Garantia

- Garantia do fabricante mínima de 3 anos, com apresentação de Certificado de Garantia.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Produto/Serviço 01	Películas de proteção solar.
Fornecedor	Efeito Window Film.
Descrição	Instalação de película 5% de transparência visual, filtro UVA de 99% UVB 99%, Redução térmica e reflexiva conjunta.
Valor Estimado*	Atualizado pelo IPCA R\$ 280,06/m ² (instalada).
Observações	Garantia de 5 anos. Valor atualizado com base no orçamento de R\$ 275,00 para o Cartório Eleitoral de Maravilha, de 3.4.2025.

Produto/Serviço 02	Películas de proteção solar.
Fornecedor	Caio Películas.
Descrição	Película cor grafite, visibilidade de 5%, filtro UVA de 95% a 99% UVB 99%, aplicação interna.
Valor Estimado*	Valor atualizado pelo IPCA R\$ 193,50/m ² .
Observações	Garantia de 3 anos contra descolamento e desbotamento. Valor atualizado com base no Orçamento de R\$ 190,00 para o Cartório Eleitoral de Maravilha, de 3.4.2025.

Produto/Serviço 03	Películas de proteção solar.
Fornecedor	CMC.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	Película cor grafite, visibilidade de 5%, filtro UVA de 95% a 99% UVB 99%, aplicação interna.
Valor Estimado*	R\$ 172,12/m ² .
Observações	Garantia de 3 anos contra descolamento e desbotamento. Orçamento de 17/12/2025.

Produto/Serviço 04	Remoção de películas de proteção solar.
Fornecedor	CMC.
Descrição	Remoção de película.
Valor Estimado*	R\$ 40,00/m ² .
Observações	Orçamento de 17/12/2025.

Produto/Serviço 05	Películas de proteção solar.
Fornecedor	Películas Re9.
Descrição	Película cor grafite, visibilidade de 5%, filtro UVA de 95% a 99% UVB 99%, aplicação interna.
Valor Estimado*	R\$ 297,00/m ² .
Observações	Garantia de 3 anos contra descolamento e desbotamento.

Produto/Serviço 06	Remoção de películas de proteção solar.
Fornecedor	Películas Re9.
Descrição	Remoção de película.
Valor Estimado*	R\$ 40,00/m ² .
Observações	—

Produto/Serviço 07	Remoção de películas de proteção solar.
Fornecedor	Salim.
Descrição	Remoção de película.
Valor Estimado*	R\$ 45,67/m ² .
Observações	Orçamento obtido pelo WhatsApp (Eng.Natalia, p/ Rio do Sul).

Produto/Serviço 08	Remoção de películas de proteção solar.
Fornecedor	Recopy.
Descrição	Remoção de película.
Valor Estimado*	R\$ 35,13/m ² .
Observações	Orçamento obtido pelo WhatsApp (Eng. Natalia, p/ Rio do Sul).

Produto/Serviço 09	Remoção de películas de proteção solar.
Fornecedor	J2D propaganda visual.
Descrição	Remoção de película.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Valor Estimado*	R\$ 32,79/m².
Observações	Orçamento obtido pelo WhatsApp (Eng. Natalia, p/ Rio do Sul).

(*) Atenção: Preços restritos à região da Grande Florianópolis.

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto/Serviço 01	Película auto adesiva - material: poliéster laminado Aplicação: Controle e Proteção Solar Cor: Fumê Características adicionais: transmissão luz visível 18%, reflexão luz visível.
Instituição Pública	MINISTÉRIO DA DEFESA; Comando do Exército; Comando Militar do Sul. 3ª Região Militar; Hospital Geral de Porto Alegre.
Fornecedor	Eduardo Haushild Luiz CNPJ 48.597.602/0001-02.
Descrição	Aquisição de material de consumo material de proteção e segurança (película filme 5% para bloqueio de luz UV, deve bloquear no mínimo 96% dos raios infravermelhos, deve apresentar características reflexivas sem apresentar fissuras, escamações ou descascamento).
Valor Estimado	R\$ 113,00/m² (proposta inicial); R\$ 87,00/m² (proposta final).
Observações	---

Produto/Serviço 02	PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR 5%.
Instituição Pública	Prefeitura Municipal de Presidente Getúlio.
Fornecedor	AM TECH ENGENHARIA LTDA.
Descrição	Aquisição de material de consumo material de proteção e segurança (película filme 5% para bloqueio de luz UV, deve bloquear no mínimo 96% dos raios infravermelhos, deve apresentar características reflexivas sem apresentar fissuras, escamações ou descascamento).
Valor Estimado	R\$ 105,83 (proposta final).
Observações	Quantidade: 10 m².

Produto/Serviço 03	PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR.
Instituição Pública	TRE-SC Cartório Eleitoral de Maravilha.
Fornecedor	Arte Sutil Persianas e Cortinas Ltda.
Descrição	Aquisição de material de consumo material de proteção e segurança (película filme 5% para bloqueio de luz UV, deve bloquear no mínimo 96% dos raios infravermelhos, deve apresentar características reflexivas sem apresentar fissuras, escamações ou descascamento).
Valor Estimado	R\$ 203,09 (proposta final).
Observações	2025NE0608.

Produto/Serviço 04	PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR.
Instituição Pública	TRE-SC Cartório Eleitoral de Sombrio.
Fornecedor	MARCELO AFONSO RODRIGUES NASCIMENTO.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	Aquisição de material de consumo material de proteção e segurança (película filme 5% para bloqueio de luz UV, deve bloquear no mínimo 96% dos raios infravermelhos, deve apresentar características reflexivas sem apresentar fissuras, escamações ou descascamento).
Valor Estimado	R\$ 212,87 (proposta final).
Observações	2025NE0879.

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

As películas de proteção solar garantirão a menor entrada de luz solar e absorção de calor pelas fachadas em vidro das edificações, reduzindo a carga térmica e a demanda por condicionamento de ar. Além disso, contribuirão para ambientes internos com melhor conforto térmico para colaboradores e usuários, além de proteger mobiliários e equipamentos da Justiça Eleitoral. Será adotado o Sistema de Registro de Preços (SRP), haja vista a conveniência da prestação dos serviços com previsão de serem parcelados conforme a necessidade da Administração, visando minimizar os riscos de desabastecimento e flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis. Nesse sentido, justifica-se ainda a motivação para utilização do SRP em razão de a demanda ser eventual e futura, sendo utilizado o registro de acordo com a necessidade dos serviços demandados, levando em consideração o desgaste natural. Outro ponto que merece destaque é o emprego de recursos financeiros somente para o atendimento imediato da demanda.

Foi verificada a existência de atas de registro de preços em andamento com objeto semelhante; contudo, como nenhuma delas contempla a eventual remoção de películas já existentes previamente à instalação de novas, entendeu-se não ser conveniente a adesão.

5. Descrição da solução

Contratação de empresa especializada para eventual remoção e fornecimento e instalação de películas de proteção solar nas partes envidraçadas dos imóveis da Justiça Eleitoral catarinense, com as seguintes características:

- coloração neutra (grafite / chumbo);
- transparência visual (visibilidade): 5%;
- proteção contra raios UV: 95% a 99%;
- rejeição de raios infravermelho (ou IR): 75% ou superior;
- aplicação: interna;
- garantia do fabricante mínima de 3 (três) anos contra descolamento e desbotamento;
- cor estável;
- número do lote de fabricação e marca do fabricante expressa na Nota Fiscal ou nos rolos da película.

Observações Gerais:

As medidas das películas podem sofrer variação conforme a configuração das edificações, seguindo o Projeto de Arquitetura. Portanto, todas as medidas devem ser conferidas no local de instalação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

6. Estimativas de quantidades

Id.	Bem / Serviço	Demanda Prevista*
1	Retirada de películas antigas	150 m ² por região*(cento e cinquenta metros quadrados)
	Fornecimento e instalação de películas de proteção solar	150 m ² por região*(cento e cinquenta metros quadrados)

* Demanda estimada com base em recentes solicitações de películas pelos cartórios eleitorais.

A demanda prevista para contratar a retirada e fornecimento/instalação de películas de controle solar é igual a 150m² para cada uma das 7 regiões, totalizando 1.050m² (um mil e cinquenta metros quadrados).

Adotando-se a média dos valores orçados, tem-se:

- preço para a retirada de películas antigas: **R\$ 38,72** (trinta e oito reais e setenta e dois centavos) por metro quadrado;
- preço para fornecimento e instalação de películas de controle solar: **R\$ 234,41** (duzentos e trinta e quatro reais e quarenta e um centavos) por metro quadrado.

O valor total estimado para esta contratação será de **R\$ 286.786,50** (duzentos e oitenta e seis mil, setecentos e oitenta e seis reais e cinquenta centavos), para as sete regiões do estado.

7. Vigência da contratação

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

Cada contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto.

8. Estimativa do valor da contratação

O total previsto para esta contratação será igual a **R\$ 286.786,50** (duzentos e oitenta e seis mil, setecentos e oitenta e seis reais e cinquenta centavos).

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Os objetos pretendidos podem ser parcelados em função da região de entrega, como indicado no quadro a seguir:

Item	Local	Bem/Serviço (remoção e instalação)	Forma de Parcelamento	Justificativa
1	Região 01	Película	Por item	Probabilidade de haver fornecedor regional.
2	Região 02	Película	Por item	



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3	Região 03	Película	Por item	
4	Região 04	Película	Por item	
5	Região 05	Película	Por item	
6	Região 06	Película	Por item	
7	Região 07	Película	Por item	

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Espera-se garantir um bom conforto térmico aos usuários, menor consumo de ar condicionado e maior proteção do patrimônio da Justiça Eleitoral por meio da instalação das películas de controle solar.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Deverá ser designada equipe gestora da contratação, com a composição a seguir.

	Titular ou substituto das unidades
Gestor da contratação	Seção de Engenharia e Arquitetura
Fiscal técnico	Assistente I da Seção de Engenharia e Arquitetura
Fiscais administrativos	Seção de Gerenciamento de Contratações Seção de Preparação de Pagamentos e Análise Tributária
Fiscal setorial	Chefes dos Cartórios Eleitorais

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica a esta contratação.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Geração de resíduos (restos de películas), que devem ser dispostos de acordo com as legislações vigentes.

14. Análise de riscos

Não se aplica a esta contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar e na análise de contratações públicas similares, a equipe de planejamento considera a contratação viável, visto que há no mercado empresas fornecedoras e produtos que possam atender aos requisitos técnicos definidos e a demanda está alinhada com os planos e objetivos estratégicos do Tribunal.