



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

O edifício sede do TRESA possui películas instaladas nas janelas há mais de 15 anos e, portanto, apresentam diversos danos (riscos, descolamentos, etc.), sendo que as mais recentes, substituídas em manutenções posteriores, são diferentes das anteriores, prejudicando a aparência da edificação. Dessa forma, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para substituição das películas existentes.

1.2. Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

1.2.1. Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais que deverão ser atendidos nesta contratação em relação à película de proteção solar são:

- Coloração neutra (grafite / chumbo);
- Visibilidade: 05%;
- Proteção contra raios UV: 95% a 99%;
- Rejeição contra raios Infravermelho (ou IR): 75% ou superior
- Aplicação: interna;
- Garantia do fabricante mínima de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.
- Número do lote de fabricação e marca do fabricante timbrados na película.

1.2.2. Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais que deverão ser atendidos nesta contratação são:

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

1.2.3. Requisitos Externos

O serviço a ser executado deverá estar em conformidade com as orientações dos fabricantes, legislação vigente e das 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.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.3. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Produto/Serviço 01	Instalação de película PPAP Carbon 05% de transparência visual, Filtro UVA de 99% UVB 99%, Redução térmica e reflexiva conjunta. Garantia de serviço e material de 05 anos.
Fornecedor	CMC Películas
Descrição	Contratação de empresa especializada para retirada das películas existentes e fornecimento e instalação de película de proteção solar nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE-SC
Valor Estimado	R\$ 96.821,00 (noventa e seis mil e oitocentos e vinte e um reais)
Observações	Orçamento apresentado no Anexo B.

Produto/Serviço 02	Instalação de película Intercontrol 05GSG, cor grafite, visibilidade de 05%, Filtro UV de 95% a 99% UVB 99%, Aplicação interna. Garantia do fabricante de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.
Fornecedor	Casa das Películas
Descrição	Contratação de empresa especializada para retirada das películas existentes e fornecimento e instalação de película de proteção solar nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE-SC
Valor Estimado	R\$ 100.00,00 (cem mil reais)
Observações	Orçamento apresentado no Anexo B.

Produto/Serviço 03	Instalação de película Intercontrol Smart 05BK, cor grafite, visibilidade de 05%, Filtro UV de 95% a 99% UVB 99%, Aplicação interna. Garantia do fabricante de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.
Fornecedor	Casa das Películas
Descrição	Contratação de empresa especializada para retirada das películas existentes e fornecimento e instalação de película de proteção solar nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE-SC
Valor Estimado	R\$ 89.000,00 (oitenta e nove mil reais)
Observações	Orçamento apresentado no Anexo B.

1.4. Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Registro de Preços para o fornecimento e instalação de películas (insulfilm) - Fóruns que distam até 300 Km de São Paulo Capital, excluídos os da Capital e Grande São Paulo.
Instituição Pública	Justiça Federal de Primeiro Grau em São Paulo
Fornecedor	NT Industria e Comércio Ltda.
Descrição	Instalação de película de proteção - Registro de Preços para o fornecimento e instalação de películas (insulfilm) - Fóruns que distam até 300 Km de São Paulo Capital, excluídos os da Capital



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	e Grande São Paulo
Valor Estimado	R\$ 39.200,00
Observações	NºPregão:252021 / UASG:90017 Data: 25/06/2021 Informações obtidas no site www.bancodeprecos.com.br

Produto/Serviço 02	Registro de preços para eventual aquisição e instalação de películas de controle solar (insulfilm).
Instituição Pública	Defensoria Pública do Estado do Tocantins
Fornecedor	Impacto Empreendimentos e Serviços Ltda.
Descrição	Película filtro solar - Fornecimento e aplicação de Película de Controle Solar (Insulfilm) preto G-5 instalada.
Valor Estimado	R\$ 60,00 / m²
Observações	Área aproximada de instalação: 130 m². NºPregão:122021 / UASG:926040 Informações obtidas no site www.bancodeprecos.com.br

1.5. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica a esta contratação.

1.6. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica a esta contratação.

1.7. Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

Solução	Item (insumos, serviços, garantia)	Custo Total Estimado
Retirada da película existente e Fornecimento e instalação de película de proteção solar nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE-SC.	Película Intercontrol 05GSG, cor grafite, visibilidade de 05%, Filtro UV de 95% a 99% UVB 99%, Rejeição contra raios Infravermelho (ou IR): 75% ou superior. Aplicação interna. Garantia do fabricante de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável. Área aproximada de 1052,00 m² de película.	R\$ 100.000,00
	Total	R\$ 100.000,00

Com base na planilha, o custo estimado para essa contratação é de aproximadamente R\$ 100.000,00 (cem mil reais).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Ressaltamos que os custos estimados servem apenas para indicar a ordem de grandeza dos custos para essa contratação. Para a realização da licitação, a planilha de custos deverá ser elaborada pelo setor competente.

1.8. Escolha e Justificativa do Objeto

A justificativa desta contratação é a de oferecer aos usuários do edifício sede do TRESC um melhor conforto térmico, uma vez que as películas existentes são antigas e possivelmente não apresentam qualquer proteção contra raios ultravioleta – UV.

Além disso, as películas atualmente instaladas possuem diversos danos, tais como riscos e descolamentos, e não são padronizadas, uma vez que existem películas diferentes instaladas lado a lado (fumê e prateada, por exemplo), o que compromete a estética da edificação.

Dessa forma, faz-se necessária a presente contratação.

1.8.1. Descrição do Objeto

Contratação de empresa especializada para retirada da película existente e fornecimento e instalação de película de proteção solar nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE-SC, de acordo com as seguintes características:

- Coloração neutra (grafite / chumbo);
- Visibilidade: 05%;
- Proteção contra raios UV: 95% a 99%;
- Rejeição contra raios Infravermelho (ou IR): 75% ou superior
- Aplicação: interna;
- Garantia do fabricante mínima de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.
- Número do lote de fabricação e marca do fabricante timbrados na película.

1.8.2. Alinhamento do Objeto

Trata-se de contratação que visa o melhor conforto térmico para os usuários da edificação e melhoria da estética da edificação. Dessa forma, não verificamos a possibilidade de conflito com os objetivos do TRE-SC.

1.8.3. Benefícios Esperados

A presente contratação busca melhorar as condições de conforto térmico e diminuição da luminosidade nas áreas internas do Ed. Sede do TRESC, além de melhorar a estética da edificação, visto que as muitas das películas existentes estão desgastadas, danificadas e não seguem um padrão.

1.8.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Trata-se de contratação de empresa para retirada da película existente e fornecimento e instalação de película nova de acordo com as especificações dessa contratação.

Segundo o levantamento realizado *in loco*, a película deverá ser instalada nas seguintes janelas e portas:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Id.	Bem / Serviço	Demanda Prevista	Quantidade a ser contratada
1	Janelas laterais da edificação	687,35 m ²	687,35 m ²
2	Janelas do hall dos elevadores	131,83 m ²	131,83 m ²
3	Janelas da frente e dos fundos da edificação	215,52 m ²	215,52 m ²
4	Portas de acesso ao Museu, da Sala de Sessões e da Secretaria Judiciária	17,28 m ²	17,28 m ²

1.9. Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não é necessária qualquer adequação.
Infraestrutura Elétrica	Será necessária a disponibilização de pontos de energia para utilização do pessoal da empresa contratada.
Logística de Implantação	Os serviços deverão ser previamente agendados, devendo ser executados de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 18:00h.
Espaço Físico	Não é necessária qualquer adequação.
Mobiliário	Não é necessária qualquer adequação.
Impacto Ambiental	Os restos de materiais gerados pela execução do serviço devem ser armazenados em locais adequados e recolhidos pela empresa para a correta disposição para empresas credenciadas pela Prefeitura para o recolhimento e descarte.

1.10. Orçamento Estimado

O orçamento estimado para Manutenção Predial, item 12 do Anexo I do Plano de Aquisições de 2021, é de R\$ 1.751.659,00 (um milhão e setecentos e cinquenta e um mil e seiscentos e cinquenta e nove reais).

Dessa forma, o custo total estimado para esta contratação de R\$ 100.00,00 (cem mil reais) está, portanto, adequado ao Plano de Aquisições.

2. Sustentação de Contrato

2.1. Recursos Materiais e Humanos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

2.2. Continuidade do Fornecimento

Não preenchido em razão do valor da contratação.

2.3. Transição Contratual

Não preenchido em razão do valor da contratação.

2.4. Estratégia de Independência Tecnológica

Não preenchido em razão do valor da contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3. Estratégia para Contratação

3.1. Natureza do Objeto

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.2. Parcelamento do Objeto

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.3. Adjudicação do Objeto

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.4. Modalidade e Tipo de Licitação

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.5. Classificação e Indicação Orçamentária

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.6. Vigência da Garantia e da Prestação de Serviço

Não preenchido em razão do valor da contratação.

3.7. Gestor da Contratação

Não preenchido em razão do valor da contratação.

4. Análise de Riscos

Não preenchido em razão do valor da contratação.

5. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos preliminares e considerando que se tratam de serviços essenciais ao apoio à continuidade da prestação dos serviços da Justiça Eleitoral para a sociedade, a equipe de planejamento manifesta-se pela viabilidade da contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Casa das Películas Site na web: www.casadaspelículas.com.br Telefone: (48) 3240-0605 Email: contato@casadaspelículas.com.br Contato: Anderson
2	Nome: CMC Películas Site na web: ----- Telefone: (48) 99965-4444/ (48) 4141-4444 Email: ----- Contato: César
3	Nome: Lunar Film Site na web: www.lunarfilm.com.br Telefone: (48) 3240-7172 Email: ----- Contato: -----



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Os dados obtidos para as contratações públicas foram obtidos no site www.bancodeprecos.com.br



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos

Levantamento das áreas de vidro:

1. Janelas do hall dos elevadores:

- Quantidade de janelas: 05 janelas de cada tipo por pavimento, sendo 12 pavimentos. Portanto, são 60 janelas de cada tipo no total.
 - Medidas das janelas em metros:
 - i. $0,40 \times 0,95 \times 60 = 22,80 \text{ m}^2$
 - ii. $0,95 \times 0,95 \times 60 = 54,15 \text{ m}^2$
 - iii. $0,90 \times 0,90 \times 60 = 48,60 \text{ m}^2$
- Total: $125,55 \text{ m}^2$, com perda de 5% = $131,83 \text{ m}^2$

2. Janelas da lateral:

- Quantidade de janelas: 06 janelas em cada vão (exceto no térreo do vão 04, que são 03 janelas), sendo que são 10 vãos e 12 pavimentos. Portanto, são 717 janelas no total.
 - Medidas das janelas em metros:
 - i. $1,10 \times 0,83 \times 717 = 654,62 \text{ m}^2$
- Total: $654,62 \text{ m}^2$, com perda de 5% = $687,35 \text{ m}^2$

3. Janelas da frente e dos fundos:

- Quantidade de janelas: 16 janelas de cada tipo por pavimento, sendo 12 pavimentos. Portanto, 192 janelas de cada tipo no total.
 - Medidas das janelas em metros:
 - i. $0,29 \times 0,52 \times 192 = 28,95 \text{ m}^2$
 - ii. $0,45 \times 0,87 \times 192 = 75,17 \text{ m}^2$
 - iii. $0,95 \times 0,52 \times 192 = 94,85 \text{ m}^2$
- Total: $198,97 \text{ m}^2$, com perda de 5% = $208,92 \text{ m}^2$

4. Janelas extras nos fundos:

- Quantidade de janelas: 03 janelas de cada tipo.
 - Medidas das janelas em metros:
 - i. $0,40 \times 0,95 \times 3 = 1,14 \text{ m}^2$
 - ii. $0,95 \times 0,95 \times 3 = 2,71 \text{ m}^2$
 - iii. $0,90 \times 0,90 \times 3 = 2,43 \text{ m}^2$
- Total: $6,28 \text{ m}^2$, com perda de 5% = $6,60 \text{ m}^2$



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

5. Portas:

- Porta da Sala de Sessões: $(2,30 \times 2,10) + 2 \times (0,31 \times 2,10) = 6,13 \text{ m}^2$
- Porta da Sala de Sessões / Museu: $(2,30 \times 2,10) + 2 \times (0,31 \times 2,10) = 6,13 \text{ m}^2$
- Porta da Secretaria Judiciária: $(2,00 \times 2,10) = 4,20 \text{ m}^2$

Total: $16,46 \text{ m}^2$, com perda de 5% = $17,28 \text{ m}^2$

Quantidade total estimada de película, considerando uma perda de 5% = $1052,00 \text{ m}^2$.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo D – Orçamento obtido no mercado

- Orçamento empresa CMC Películas:



Av. Eurico Gaspar Dutra, 315 Estreito Florianópolis/SC
48 99965-4444/48 4141-4444
CNPJ 03 658 899 0001 22

ORÇAMENTO:

Vimos através deste apresentar proposta orçamentária para Prédio TREe, conforme contato com o Sra. Keli.

A - Serviço Solicitado:

Instalação de película PPAP Carbon 05% de transparência visual, Filtro UVA de 99% UVB 99%, Redução térmica e reflexiva conjunta.

Remoção de películas velhas, limpeza e cristalização dos Vidros inclusas.

B – Investimento:

1- Investimento total de R\$ 96.821,00

C – Garantia: Total sobre o Serviço e Material de 05 anos

D - Prazo de Entrega:

45 dias úteis..

E – Forma de Pagamento:

A combinar

Sem mais para o momento, agradecemos e colocamo-nos a sua inteira disposição.

Atenciosamente

César

Florianópolis, 27 de agosto de 2021.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Orçamento empresa Casa das Películas – Película Intercontrol 05GSG:

ORÇAMENTO

Data: 24/09/2021
Empresa: Casa das películas Ltda me
CNPJ: 03 319 178/0001-98
Endereço: AV. Leoberto Leal, n 01
Telefone: 48 999240831 – 48 32400605 – 48 32400207
E-mail: vendas6@casadaspelículas.com.br
Responsável pela proposta: Anderson Moraes da Costa
Prazo de execução: 60 dias, a contar da autorização emitida pela Seção de Manutenção Predial
Local de execução: Edifício Sede do TRE/SC, situado na Rua Esteves Júnior, 68, Centro, Florianópolis/SC, CEP 88015-130
Prazo de garantia: <u>3 anos</u> , prestada pelo fabricante ou pela contratada, para a película contra desbotamento e defeitos de fabricação; e <u>3 anos</u> , prestada pela contratada, para os serviços, incluindo descolamentos, bolhas e defeitos de instalação
Validade da Proposta: 60 dias

Contratação de empresa especializada para retirada da película existente e fornecimento e instalação de película de proteção solar - insulfilm nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE/SC:

Descrição	Marca/Modelo	Quant.	Valor Total (R\$)
Retirada da película existente e fornecimento e instalação de película de proteção solar nova. A película a ser instalada deverá ter as seguintes características: <ul style="list-style-type: none">• Coloração grafite;• Visibilidade: 05%;• Proteção contra raios UV: 95% a 99%;• Aplicação: interna;• Garantia do fabricante de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.• Número do lote de fabricação e marca do fabricante timbrados na película.	Marca: Intercontrol / 05GSG	1.051,98 m ²	R\$100.000,00

Marca de referência: película da linha SMART, tipo 05BK, da empresa Intercontrol.

Demais condições: conforme o Projeto Básico em anexo.

Anderson M. da Costa



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Orçamento empresa Casa das Películas – Película Intercontrol 05BK:

ORÇAMENTO

Data: 24/09/2021
Empresa: Casa das películas ltda me
CNPJ: 03 319 178/0001-98
Endereço: AV. Leoberto Leal, n 01
Telefone: 48 999240831 – 48 32400605 – 48 32400207
E-mail: vendas6@casadaspelículas.com.br
Responsável pela proposta: Anderson Moraes da Costa
Prazo de execução: 60 dias, a contar da autorização emitida pela Seção de Manutenção Predial
Local de execução: Edifício Sede do TRE/SC, situado na Rua Esteves Júnior, 68, Centro, Florianópolis/SC, CEP 88015-130
Prazo de garantia: <u>3 anos</u> , prestada pelo fabricante ou pela contratada, para a película contra desbotamento e defeitos de fabricação; e <u>3 anos</u> , prestada pela contratada, para os serviços, incluindo descolamentos, bolhas e defeitos de instalação
Validade da Proposta: 60 dias

Contratação de empresa especializada para retirada da película existente e fornecimento e instalação de película de proteção solar - insulfilm nos vidros das janelas e portas externas do Edifício Sede do TRE/SC:

Descrição	Marca/Modelo	Quant.	Valor Total (R\$)
Retirada da película existente e fornecimento e instalação de película de proteção solar nova. A película a ser instalada deverá ter as seguintes características: <ul style="list-style-type: none">• Coloração grafite;• Visibilidade: 05%;• Proteção contra raios UV: 95% a 99%;• Aplicação: interna;• Garantia do fabricante de 03 anos contra descolamento e desbotamento. Cor estável.• Número do lote de fabricação e marca do fabricante timbrados na película.	Marca: Intercontrol / smart 05BK	1.051,98 m ²	R\$89.000,00

Marca de referência: película da linha SMART, tipo 05BK, da empresa Intercontrol.

Demais condições: conforme o Projeto Básico em anexo.