



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Processo Softcam nº 2093/2026

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função
Cantalício Oliveira	Diretor de Administração e Planejamento
Tamine Rosa Couto Schwartz	Técnico do Legislativo

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú possui em sua frota veículos oficiais utilizados para o atendimento das demandas institucionais, bem como edificação administrativa com significativa incidência solar em janelas e portas envidraçadas. Atualmente, parte dos veículos e das áreas prediais não dispõe de película de controle solar adequada ou apresenta películas antigas, desgastadas ou fora dos padrões técnicos exigidos, especialmente quanto à conformidade com a Resolução CONTRAN nº 960/2022, no caso dos veículos oficiais.

No que se refere aos veículos, a ausência ou inadequação de película de controle solar compromete o conforto térmico dos ocupantes, aumenta a exposição à radiação ultravioleta e pode gerar desconformidade com a legislação de trânsito vigente, sujeitando o órgão a riscos de autuação e necessidade de retrabalho futuro. Além disso, o excesso de calor no interior dos veículos eleva o uso do sistema de ar-condicionado, impactando no consumo de combustível e na eficiência operacional.

Quanto às áreas prediais, a incidência direta de radiação solar nas fachadas envidraçadas provoca elevação da temperatura interna, desconforto térmico para servidores e visitantes, aumento do consumo de energia elétrica com climatização e maior exposição a raios ultravioletas, que contribuem para o desgaste precoce de mobiliários, equipamentos e revestimentos internos. A inexistência ou inadequação de películas com padrão técnico mínimo de rejeição de energia solar e filtragem de raios UV também compromete a eficiência energética da edificação.

Atualmente, a Administração lida com a situação por meio de soluções paliativas, como intensificação do uso de climatização artificial e manutenção corretiva pontual, o que não resolve estruturalmente o problema da carga térmica excessiva. Além disso, eventuais películas existentes apresentam desgaste natural pelo tempo de uso, perda de eficiência e aspecto visual comprometido, exigindo substituição integral.

A necessidade administrativa, portanto, consiste na contratação de empresa especializada para retirada, fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva em veículos oficiais, conforme Resolução CONTRAN nº 960/2022, bem como fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais, com especificações técnicas mínimas quanto à rejeição de energia solar, filtragem de raios UV, resistência a riscos e garantia.

A contratação visa atender ao interesse público de melhoria das condições de trabalho, segurança e conforto térmico, conformidade legal da frota oficial, eficiência energética da edificação e preservação do patrimônio público, configurando medida tecnicamente necessária e economicamente justificável diante dos custos indiretos atualmente suportados com climatização intensificada, manutenção e desgaste de bens.

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC

balneariocamboriu.sc.leg.br



3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú para o exercício de 2026, sob o ID do item 117, Classe/Grupo 0002.0099 – Manutenção de Veículos, e sob o ID do item 270, Classe/Grupo 0002.0150 – Manutenção e Conservação de Bens Imóveis, em consonância com o planejamento institucional e a programação orçamentária do órgão, nos termos do art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Item	Descrição	Un. de medida	Quantidade
1	Retirada, fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva para veículos oficiais, conforme resolução do CONTRAN Nº 960/2022.	m ²	24
2	Fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva para veículos oficiais, conforme resolução do CONTRAN Nº 960/2022.	m ²	48
3	Retirada, fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais. Incluindo o material, na cor FUMÊ, não degradê, total de energia solar rejeitada de no mínimo 62%, linha profissional, em material resistente a riscos, que filtre, no mínimo, 99% dos raios ultravioletas, com adesivo que não agrida o vidro, com certificado de garantia de no mínimo 12 meses. O valor do serviço de instalação inclui: retirada de adesivo existente, instalação de película + mão de obra + insumos necessários para instalação, totalizando o valor do m ² .	m ²	250
4	Fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais. Incluindo o material, na cor FUMÊ, não degradê, total de energia solar rejeitada de no mínimo 62%, linha profissional, em material resistente a riscos, que filtre, no mínimo, 99% dos raios ultravioletas, com adesivo que não agrida o vidro, com certificado de garantia de no mínimo 12 meses. O valor do serviço de instalação inclui: a instalação de película + mão de obra + insumos necessários para instalação, totalizando o valor do m ² .	m ²	250

A potencial contratação deverá contemplar empresa especializada no fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva e predial, incluindo, quando aplicável, a retirada de película ou adesivo existente, fornecimento integral dos materiais, mão de obra qualificada e todos os insumos necessários à perfeita execução do serviço.

No que se refere às películas automotivas, estas deverão estar integralmente em conformidade com a Resolução CONTRAN nº 960/2022, atendendo aos limites de transparência luminosa e demais exigências técnicas previstas na norma vigente. O material deverá possuir qualidade profissional, resistência a riscos, durabilidade compatível com uso contínuo e garantia mínima contra defeitos de fabricação e instalação.

Quanto às películas prediais, deverão apresentar, no mínimo, 62% de rejeição total de energia solar, filtragem mínima de 99% dos raios ultravioletas, material resistente a riscos, acabamento na cor fumê, não degradê, com adesivo que não agrida o vidro e garantia mínima de 12 meses. O serviço deverá



incluir retirada de película existente, quando houver, aplicação adequada conforme técnicas do fabricante, sem formação de bolhas, manchas ou imperfeições visuais.

A contratada deverá disponibilizar equipe técnica capacitada, responsabilizando-se pela correta aplicação do material, observância das normas técnicas aplicáveis e adoção de procedimentos que não causem danos aos veículos ou à edificação. Também deverá fornecer certificado de garantia e, quando solicitado, comprovação das especificações técnicas do material utilizado.

Constituem requisitos indispensáveis: fornecimento de material novo e de primeira linha; execução por profissionais habilitados; cumprimento das normas de segurança do trabalho; observância da legislação de trânsito no caso dos veículos; garantia mínima de 12 meses; e responsabilidade integral por eventuais danos decorrentes da instalação.

A contratação será formalizada pelo prazo suficiente à execução integral dos serviços previstos, estimando-se vigência inicial de até 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada nos termos da Lei nº 14.133/2021, caso haja saldo quantitativo e interesse da Administração. A definição da vigência anual mostra-se adequada à natureza do objeto, que possui caráter eventual e sob demanda, permitindo avaliação periódica da vantajosidade da manutenção contratual.

Dessa forma, os requisitos técnicos e padrões mínimos estabelecidos asseguram a seleção da proposta mais vantajosa, garantindo qualidade, conformidade normativa, durabilidade e adequada relação custo-benefício para a Administração Pública.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As quantidades estimadas foram definidas com base no histórico de consumo da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú registrado em 2025, conforme Protocolos nº 1213, 3528, 4908, 9338, 9887 e 10744, que totalizam aproximadamente 82 m² solicitados no período, e na projeção de necessidade futura decorrente do desgaste natural das películas atualmente instaladas, bem como da ampliação da cobertura para demais setores da edificação e frota, a fim de evitar contratações fragmentadas e possibilitar economia de escala.

No âmbito predial, registra-se que, até o momento, as substituições ocorreram de forma pontual, abrangendo apenas pequena área, especialmente nas dependências da sala dos motoristas, Presidência, Administração da Casa e Procuradoria. Contudo, considerando o desgaste natural do material e a necessidade de manutenção das condições de conforto térmico e eficiência energética, estima-se a substituição/instalação em aproximadamente mais 30 (trinta) departamentos e gabinetes, todos com, no mínimo, uma janela, havendo setores com mais de uma. Para fins de memória de cálculo, adotou-se como referência a dimensão média das janelas de 2,60 m (largura) por 1,45 m (altura), resultando em área aproximada de 3,77 m², arredondada para 4 m² por janela, reconhecendo-se que há variações para mais ou para menos conforme cada ambiente. Assim, apenas para cobertura mínima dos 30 ambientes com uma janela, obtém-se estimativa base de 120 m² (30 x 4 m²), acrescida de margem técnica para contemplar setores com múltiplas janelas, variações dimensionais e necessidade de substituição em áreas adicionais. Dessa forma, justificam-se os quantitativos previstos de 250 m² para serviços com retirada e reinstalação (para áreas com película degradada) e 250 m² para serviços apenas de fornecimento e instalação (para áreas ainda sem película ou que demandem complementação), assegurando atendimento integral durante a vigência contratual.

No âmbito automotivo, a estimativa considerou o consumo médio de 12 m² por veículo para aplicação completa de película. Para veículos novos, há 2 (dois) veículos já disponíveis e previsão de aquisição de mais 1 (um) veículo para a frota, totalizando 3 veículos, o que corresponde a 36 m² (3 x 12 m²). Considerando margem operacional para eventuais ajustes, necessidade de reaplicações pontuais e variações de área conforme modelo do veículo, definiu-se quantitativo de 48 m² para o item "fornecimento e instalação de película automotiva", garantindo cobertura suficiente para os veículos novos e a

47 3263-7686



expansão planejada da frota. Para os serviços que envolvem retirada e reinstalação, estimou-se quantitativo de 24 m², equivalente a aproximadamente 2 (dois) veículos (24 ÷ 12), como margem de segurança para renovação de película em veículos já integrantes da frota, em razão de desgaste natural e necessidade de adequação.

Dessa forma, os quantitativos foram definidos de maneira tecnicamente fundamentada, combinando dados do histórico de solicitações (protocolos de 2025) com memória de cálculo baseada em dimensões médias e projeção de substituição por desgaste natural, garantindo cobertura suficiente para atendimento das necessidades do órgão, promovendo economia de escala e reduzindo risco de contratações fragmentadas, em atendimento ao art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O levantamento mercadológico foi realizado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade de controle solar automotivo e predial, considerando critérios técnicos, econômicos e operacionais.

Inicialmente, foram analisadas as seguintes alternativas para mitigação da incidência solar nas áreas prediais:

a) Utilização exclusiva de cortinas, persianas ou películas internas decorativas.

Essa alternativa mostrou-se insuficiente, pois tais soluções reduzem a luminosidade, mas não promovem rejeição significativa de energia solar nem filtragem adequada de raios ultravioletas, além de não contribuírem de forma relevante para a eficiência térmica do ambiente.

b) Substituição integral dos vidros por modelos com tratamento térmico ou vidro refletivo.

Embora tecnicamente eficaz, essa alternativa apresenta custo elevado, necessidade de intervenção estrutural, maior tempo de execução e impacto operacional na rotina administrativa, tornando-se economicamente desvantajosa frente à solução por película.

c) Aplicação de película de controle solar profissional.

Trata-se de solução amplamente adotada na administração pública e na iniciativa privada, com menor custo comparativo, instalação rápida, mínima interferência na estrutura existente, manutenção simplificada e possibilidade de substituição futura sem necessidade de obras civis. Apresenta ainda elevado índice de rejeição de energia solar e filtragem de raios UV, contribuindo para conforto térmico e eficiência energética.

Para os veículos oficiais, foram analisadas as seguintes alternativas:

a) Manutenção sem aplicação de película.

Inviável sob o ponto de vista normativo e operacional, pois compromete o conforto térmico, a proteção contra raios UV e pode gerar desconformidade com a Resolução CONTRAN nº 960/2022.

b) Aplicação de película automotiva conforme norma vigente.

Solução consolidada no mercado, de baixo custo relativo, rápida execução e plena conformidade com a legislação de trânsito.

A pesquisa de mercado identificou ampla oferta de empresas especializadas na região e no Estado de Santa Catarina, tanto para aplicação automotiva quanto predial, não se verificando restrição significativa de competitividade. Trata-se de serviço comum, com tecnologia consolidada e múltiplos fornecedores aptos à execução.



Verificou-se ainda, por meio de consulta a contratações similares realizadas por outros órgãos públicos e pela própria CVBC, que a solução por fornecimento e instalação de película de controle solar constitui prática recorrente e economicamente vantajosa, com bom custo-benefício quando comparada a soluções estruturais permanentes.

Os requisitos técnicos estabelecidos — como percentual mínimo de rejeição de energia solar, filtragem mínima de 99% dos raios ultravioletas, conformidade com a Resolução CONTRAN nº 960/2022 e garantia mínima de 12 meses — foram definidos com base em padrões de mercado e não configuram restrição indevida à competitividade, nos termos do art. 11, §3º, da Lei nº 14.133/2021, por se tratarem de características amplamente disponíveis em produtos da linha profissional.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Item	Descrição	Un. de medida	Qtd.	Valor unitário	Valor total
1	Retirada, fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva para veículos oficiais, conforme resolução do CONTRAN Nº 960/2022.	m²	24	R\$ 50,66	R\$ 1.215,84
2	Fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva para veículos oficiais, conforme resolução do CONTRAN Nº 960/2022.	m²	48	R\$ 50,66	R\$ 2.431,68
3	Retirada, fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais. Incluindo o material, na cor FUMÊ, não degradê, total de energia solar rejeitada de no mínimo 62%, linha profissional, em material resistente a riscos, que filtre, no mínimo, 99% dos raios ultravioletas, com adesivo que não agrida o vidro, com certificado de garantia de no mínimo 12 meses. O valor do serviço de instalação inclui: retirada de adesivo existente, instalação de película + mão de obra + insumos necessários para instalação, totalizando o valor do m².	m²	250	R\$ 50,66	R\$ 12.665,00
4	Fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais. Incluindo o material, na cor FUMÊ, não degradê, total de energia solar rejeitada de no mínimo 62%, linha profissional, em material resistente a riscos, que filtre, no mínimo, 99% dos raios ultravioletas, com adesivo que não agrida o vidro, com certificado de garantia de no mínimo 12 meses. O valor do serviço de instalação inclui: a instalação de película + mão de obra + insumos necessários para instalação, totalizando o valor do m².	m²	250	R\$ 50,66	R\$ 12.665,00

O total estimado para todos os itens é de R\$ 28.977,52.

A estimativa de preços foi realizada no mês de fevereiro de 2026, mediante pesquisa de mercado

47 3263-7686



composta por:

- I – valor do último contrato reajustado pelo IPCA;
- II – consulta a contratações públicas similares constantes no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Para definição do valor estimado, adotou-se como metodologia a média aritmética dos valores válidos obtidos, desconsiderando-se eventuais propostas manifestamente inexequíveis ou com valores excessivamente discrepantes, em conformidade com as boas práticas de pesquisa de preços e com os princípios da razoabilidade e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. Comparativo das soluções

Requisitos / Critérios	Soluções internas (cortinas/persianas)	Substituição de vidros	Aplicação de película profissional
Controle de luminosidade	Atende parcialmente	Atende	Atende
Rejeição de energia solar	Não atende	Atende	Atende
Filtragem de raios UV	Não atende	Atende	Atende
Custo inicial	Atende	Não atende	Atende
Intervenção estrutural	Atende	Não atende	Atende
Rapidez de execução	Atende	Não atende	Atende
Impacto na rotina administrativa	Atende	Não atende	Atende
Possibilidade de substituição futura	Atende	Não atende	Atende
Eficiência energética	Não atende	Atende	Atende
Disponibilidade no mercado regional	Atende	Atende parcialmente	Atende

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de retirada, fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva para veículos oficiais, em conformidade com a Resolução CONTRAN nº 960/2022, bem como retirada, fornecimento e instalação de película de controle de luminosidade solar em janelas e portas prediais da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú, incluindo todo o material, mão de obra e insumos necessários à perfeita execução.

Trata-se de contratação de serviço comum, com fornecimento de material associado, a ser executado sob demanda, conforme as necessidades identificadas ao longo da vigência contratual.

A solução contempla:

- Fornecimento de películas automotivas dentro dos padrões legais de transmitância luminosa, conforme norma vigente;
- Fornecimento de películas prediais na cor fumê, não degradê, com rejeição mínima de 62% de energia solar e filtragem mínima de 99% dos raios ultravioleta;
- Retirada de películas ou adesivos existentes, quando necessário;
- Aplicação por profissionais qualificados, sem danos aos vidros ou à lataria dos veículos;

47 3263-7686



- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de material e instalação;
- Fornecimento de certificado de garantia e especificações técnicas do produto utilizado.

A execução não demanda contratação acessória ou complementar, sendo a solução autossuficiente para atendimento integral da necessidade identificada.

A vigência contratual será de até 12 (doze) meses, admitida prorrogação nos termos da Lei nº 14.133/2021, considerando tratar-se de serviço sob demanda e com quantitativo estimado para cobertura anual, permitindo melhor planejamento orçamentário e economia de escala.

A solução proposta visa assegurar conforto térmico, proteção contra radiação ultravioleta, adequação normativa da frota oficial, preservação do patrimônio público e melhoria das condições ambientais internas, contribuindo para maior eficiência administrativa e energética.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Embora o parcelamento da contratação constitua regra geral nos termos da Lei nº 14.133/2021, no presente caso opta-se pela contratação conjunta dos itens, em razão da afinidade técnica e da interdependência operacional entre os serviços de fornecimento e instalação de película automotiva e predial.

Os objetos possuem natureza semelhante, utilizam metodologia de execução equivalente, demandam mão de obra especializada na aplicação de películas e envolvem fornecimento de materiais com características técnicas correlatas. Trata-se, portanto, de serviços afins, usualmente ofertados pelo mesmo segmento de mercado, não se verificando especialização distinta que justifique sua fragmentação.

Sob o aspecto técnico, a contratação única assegura padronização de materiais, uniformidade de especificações, controle de qualidade centralizado e responsabilidade integral por eventuais falhas de execução, evitando conflitos de responsabilidade entre fornecedores distintos.

Sob o aspecto econômico, o agrupamento dos itens favorece ganho de escala, possibilitando melhor negociação de preços, diluição de custos operacionais e logísticos e redução de encargos administrativos relacionados à gestão de múltiplos contratos. A fragmentação poderia resultar em aumento de custos unitários e maior complexidade de fiscalização.

Adicionalmente, o mercado fornecedor demonstra ampla capacidade de atendimento conjunto dos serviços, não havendo restrição relevante à competitividade decorrente da contratação unificada, nos termos do art. 11, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, o não parcelamento mostra-se técnica e economicamente justificável, não acarretando prejuízo à competitividade, tampouco perda de eficiência administrativa.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Verificou-se a inexistência de contrato vigente que contemple o fornecimento e instalação de película de controle solar automotiva e predial, não havendo sobreposição de escopo com outros contratos administrativos atualmente vigentes no âmbito da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú.

A presente contratação não depende da formalização prévia de outro ajuste para sua execução, tampouco constitui etapa complementar de contrato em vigor, possuindo autonomia técnica e operacional.



Dessa forma, trata-se de contratação independente, destinada exclusivamente ao atendimento das necessidades relacionadas à adequação normativa da frota oficial e à melhoria das condições térmicas e estruturais das áreas envidraçadas da edificação institucional.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para que a contratação produza os efeitos esperados, a Administração deverá adotar previamente as seguintes providências:

- Realizar o levantamento definitivo das áreas prediais que demandarão aplicação ou substituição de película, com identificação dos ambientes e respectivas dimensões aproximadas;
- Confirmar a relação atualizada dos veículos oficiais que receberão aplicação ou reinstalação de película, incluindo eventual incorporação de novo veículo à frota;
- Designar formalmente fiscal e gestor do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- Garantir disponibilidade orçamentária suficiente para cobertura da despesa durante a vigência contratual;
- Organizar cronograma interno para execução dos serviços, de modo a minimizar interferências na rotina administrativa e no uso dos veículos.

Não há necessidade de transição contratual, capacitação específica de servidores ou transferência de tecnologia, considerando tratar-se de serviço comum, de execução simples e amplamente difundido no mercado.

As providências indicadas possuem caráter organizacional e administrativo, não representando entraves à execução do objeto, sendo suficientes para assegurar a adequada implementação da solução após a formalização contratual.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação envolve fornecimento e instalação de películas de controle solar automotiva e predial, atividade que apresenta baixo impacto ambiental direto, uma vez que não envolve geração significativa de resíduos perigosos, obras civis estruturais ou intervenções permanentes na edificação.

Os principais impactos ambientais potenciais estão relacionados:

- À geração de resíduos provenientes da retirada de películas antigas e sobras de material;
- Ao descarte de embalagens e materiais plásticos utilizados na instalação;
- Ao eventual uso de produtos químicos de limpeza ou preparação de superfície.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- Destinação ambientalmente adequada das películas removidas e resíduos gerados, conforme legislação vigente;
- Utilização de produtos de limpeza e instalação que não contenham substâncias agressivas ao meio ambiente, sempre que tecnicamente possível;
- Adoção de boas práticas de aplicação que evitem desperdício de material;
- Prioridade para películas que ofereçam maior eficiência energética, contribuindo para redução do consumo de energia elétrica com climatização dos ambientes.

Destaca-se que a própria aplicação de película de controle solar possui potencial efeito ambiental positivo indireto, na medida em que contribui para a redução da carga térmica interna e, conseqüentemente, para a diminuição do consumo de energia elétrica com sistemas de climatização.



Assim, não se identificam impactos ambientais relevantes que inviabilizem a contratação, sendo plenamente possível incorporar critérios de sustentabilidade compatíveis com a natureza do objeto, sem restrição indevida à competitividade.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com a contratação pretendida, a Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú busca alcançar os seguintes resultados:

- Adequação integral da frota oficial à Resolução CONTRAN nº 960/2022, assegurando conformidade normativa e redução de risco de autuações;
- Melhoria das condições de conforto térmico nos veículos e nos ambientes administrativos, especialmente nos departamentos com maior incidência solar;
- Redução da carga térmica interna nas áreas envidraçadas, em razão da rejeição mínima de energia solar e filtragem de raios ultravioletas, contribuindo para menor sobrecarga dos sistemas de climatização;
- Potencial redução do consumo de energia elétrica destinado ao resfriamento dos ambientes, em decorrência da diminuição da incidência térmica direta;
- Preservação do mobiliário, equipamentos e revestimentos internos, mediante filtragem mínima de 99% dos raios UV;
- Padronização visual e técnica das películas instaladas nos ambientes institucionais e na frota;
- Redução da necessidade de intervenções corretivas pontuais decorrentes de desgaste natural das películas atualmente instaladas.

Sob o aspecto da economicidade, espera-se melhor aproveitamento dos recursos públicos por meio da contratação planejada e em escala adequada, evitando aquisições fragmentadas, retrabalho e contratações emergenciais.

No âmbito da eficiência administrativa e energética, a solução contribui para ambientes mais estáveis termicamente, melhor desempenho dos sistemas de climatização e maior racionalização do consumo de energia elétrica, promovendo uso mais eficiente dos recursos materiais e financeiros disponíveis.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com base nas análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, as quais demonstraram a existência de necessidade pública devidamente caracterizada, a adequação técnica da solução escolhida, a compatibilidade com o Plano de Contratações Anual, a vantajosidade econômica da contratação, a observância das boas práticas de mercado, a mitigação dos riscos identificados e a viabilidade ambiental e operacional da solução proposta, a Equipe de Planejamento **CONCLUI PELA VIABILIDADE** da contratação pretendida, nos termos do art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

Balneário Camboriú, 20 de fevereiro de 2026.

Equipe de Planejamento

Tamine Rosa Couto Schwartz
Técnico do Legislativo

Cantalício Oliveira
Diretor de Administração e Planejamento

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC

balneariocamboriu.sc.leg.br