



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe PCI 13946/2025

### I – INFORMAÇÕES GERAIS

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, mediante fornecimento do insumo, personalização gráfica e a laser, disponibilização e manutenção dos equipamentos necessários, suporte técnico e logística de entrega dos documentos personalizados, em conformidade com o Decreto Federal nº 10.977/2022 e demais normas aplicáveis.

#### 1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Aline Peres Panaro	Agente de Polícia Científica	740729-7-02	aline.panaro@policiacientifica.sc.gov.br
Jhonathan Razzini	Perito Oficial Criminal	645622-7-01	jhonathan.razzini@policiacientifica.sc.gov.br
Álvaro Augusto Mesquita Hamel	Perito Oficial Criminal	378405-3	dicc@policiacientifica.sc.gov.br

### 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 Polícia Científica do Estado de Santa Catarina é o órgão responsável pela emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN). Atualmente, a emissão é realizada majoritariamente em papel moeda (com gratuidade na primeira via), havendo também a possibilidade de emissão em cartão, modalidade paga e dependente da capacidade técnica do órgão estadual.

O Decreto Federal nº 10.977/2022 determina que, a partir de 1º de março de 2032, a emissão da CIN deverá ocorrer exclusivamente em cartão confeccionado em policarbonato, substituindo definitivamente o modelo em papel moeda. Apesar disso, a infraestrutura tecnológica atualmente disponível em Santa Catarina não permite a emissão da CIN em policarbonato.

Estados como Acre, Ceará, Distrito Federal e Mato Grosso já disponibilizam ao cidadão a emissão da CIN em policarbonato, enquanto outros, como Maranhão e Bahia, iniciaram processos de contratação para implantação do serviço. Assim, torna-se necessário que Santa Catarina avance na mesma direção para assegurar a modernização da identificação civil, a segurança documental e a adequação ao padrão nacional estabelecido.

Santa Catarina possui média mensal de 80.000 emissões de CIN, totalizando aproximadamente 1.000.000 (um milhão) de documentos por ano. Considerando essa demanda anual, estima-se a necessidade de contratação de serviços de impressão e fornecimento de insumos (cartões de policarbonato) para viabilizar a emissão de 250.000 (duzentos e cinquenta mil) Carteiras de Identidade Nacional em policarbonato, com entrega centralizada em Florianópolis.

Atualmente, não existe contrato vigente que contemple a emissão em policarbonato, sendo imprescindível a contratação de um novo serviço; não para substituir o contrato atual de emissão em papel, mas para adicionar a possibilidade de emissão em policarbonato ao cidadão catarinense.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



### 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 pretendida não estava prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente. À época da elaboração do PCA, não havia previsão orçamentária disponível para permitir a emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em policarbonato.

As ações estratégicas do órgão estavam prioritariamente direcionadas à redução da demanda reprimida de emissões da CIN em papel moeda, considerando o volume acumulado de solicitações e a necessidade de regularização do fluxo de atendimento ao cidadão. Em razão desse cenário e da inexistência de condições imediatas para implementação do novo formato de documento, a contratação não pôde ser inserida no planejamento inicial.

Com o avanço das discussões internas e o amadurecimento técnico acerca da viabilidade de implantar a emissão em policarbonato, identificou-se a necessidade de estruturar esta nova contratação, que passará a ser considerada nas próximas atualizações do Plano de Contratações.

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

A contratação deverá contemplar todos os elementos técnicos, operacionais e logísticos necessários para possibilitar a emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em policarbonato, em conformidade com o Decreto Federal nº 10.977/2022 e os padrões definidos pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação.

A potencial contratação deverá contemplar todos os elementos técnicos, operacionais e logísticos necessários à emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN), em cartão de policarbonato, observando rigorosamente as especificações técnicas e os padrões mínimos, em conformidade com o Decreto Federal nº 10.977/2022 e demais normativos federais aplicáveis.

#### 1. Requisitos indispensáveis ao atendimento da demanda

Para o pleno atendimento da necessidade administrativa, a contratação deverá abranger, de forma integrada e contínua, no mínimo, os seguintes requisitos:

I – Fornecimento de cartões de policarbonato de segurança, nas dimensões de 85,6 mm x 53,98 mm, confeccionados em polímero de alta durabilidade, próprios para emissão de documentos oficiais de identificação civil;

II – Solução tecnológica de personalização da CIN, capaz de assegurar a incorporação de todos os elementos de segurança previstos no Anexo II, incluindo impressão de segurança, gravação a laser, aplicação de relevo tátil e geração de códigos de leitura ótica;

III – Disponibilização de equipamentos gráficos e tecnológicos adequados à emissão da CIN em policarbonato, incluindo, no mínimo, impressoras gráficas de segurança, módulos de gravação a laser, estações de personalização e demais componentes necessários à operação;

IV – Capacidade de impressão em ofsete de segurança, com fundos especiais e microletras, bem como aplicação de tintas especiais visíveis e invisíveis, abrangendo, obrigatoriamente, tintas opticamente variáveis, ultravioleta e infravermelha;

V – Gravação a laser dos dados biográficos e biométricos do titular, assegurando alta durabilidade, resistência à adulteração e integridade das informações;

VI – Geração e impressão de código de barras bidimensional (QR Code) e de zona de leitura mecânica (Machine Readable Zone – MRZ), com dados do titular, observados os padrões de interoperabilidade definidos para a CIN;

VII – Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, incluindo reposição de peças, atualização de softwares e garantia de funcionamento contínuo da solução;

VIII – Logística de fornecimento e entrega dos insumos, assegurando regularidade no abastecimento e atendimento aos prazos definidos pela Administração;

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



IX – Atendimento às normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais, especialmente à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), garantindo confidencialidade, integridade, rastreabilidade e controle de acesso às informações tratadas.

## 2. Padrões mínimos de qualidade

A solução contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes padrões de qualidade:

I – Conformidade integral com o Anexo II do Decreto Federal nº 10.977/2022, especialmente quanto às dimensões do cartão, aos materiais empregados e aos elementos de segurança obrigatórios;

II – Alta durabilidade e resistência do cartão de policarbonato, compatíveis com a natureza permanente do documento de identificação civil;

III – Qualidade gráfica e de segurança, assegurando legibilidade, precisão das informações, resistência a fraudes e impossibilidade de adulterações sem danos visíveis ao documento;

IV – Desempenho mínimo dos equipamentos, com capacidade produtiva compatível com a demanda estimada de emissão da CIN;

V – Possibilidade de exigência de amostras, provas de conceito ou demonstrações técnicas, para validação da aderência da solução às especificações mínimas exigidas, a critério da Administração.

## 3. Duração do contrato

O contrato terá natureza por escopo, com prazo de vigência correspondente ao necessário ao cumprimento integral da obrigação, sendo de 55 (cinquenta e cinco) dias contados da emissão da Ordem de Serviço, nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021. A adoção do Sistema de Registro de Preços permite a realização de demandas parceladas ao longo da vigência da Ata, sem descaracterizar a natureza por escopo da contratação dela decorrente.

A modelagem contratual por escopo é a mais adequada ao objeto, considerando que a obrigação da contratada consiste na implantação, integração e disponibilização operacional de solução tecnológica estruturada para emissão da CIN em policarbonato, com entrega definida e mensurável. A utilização do Sistema de Registro de Preços viabiliza o atendimento das demandas de forma parcelada, assegurando continuidade operacional do serviço público de identificação civil sem alterar a natureza jurídica do contrato.

## 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 estimativas de quantidades para a presente contratação decorrem da implantação de novo modelo de emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, inexistindo série histórica específica de consumo desse insumo no âmbito do Estado de Santa Catarina.

O Decreto Federal nº 10.977/2022 estabelece que, a partir de 1º de março de 2032, a emissão da CIN deverá ocorrer exclusivamente em cartão confeccionado em policarbonato, em substituição definitiva ao modelo em papel moeda. Todavia, a infraestrutura tecnológica atualmente disponível no Estado não permite a emissão da CIN nesse formato, o que impõe a necessidade de contratação de solução tecnológica e de fornecimento de insumos ainda inexistentes no cenário atual.

Para fins de planejamento da contratação, adotou-se como parâmetro a estimativa média de emissão de aproximadamente 80.000 (oitenta mil) documentos por mês, totalizando cerca de 1.000.000 (um milhão) de emissões anuais de Carteira de Identidade.

Considerando essa demanda potencial e a necessidade de implantação gradual da solução em policarbonato, estima-se, para o período inicial da contratação, a necessidade de serviços de impressão e fornecimento de insumos (cartões de policarbonato) suficientes para viabilizar a emissão de até 250.000 (duzentos e cinquenta mil) documentos.

As quantidades estimadas foram definidas de forma prospectiva e prudencial, com o objetivo de assegurar a continuidade do serviço público de identificação civil, permitir a adequação progressiva da capacidade operacional do órgão emissor e viabilizar ganhos de escala, padronização tecnológica e

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



eficiência econômica, considerando a interdependência com outras contratações necessárias à emissão da CIN.

Por fim, os elementos que fundamentam as estimativas de quantidades foram definidos a partir de informações disponíveis no âmbito da Administração, considerando dados operacionais, planejamento institucional e parâmetros técnicos adotados para a implantação da solução.

### 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 teve como finalidade analisar as alternativas existentes no mercado para atendimento da necessidade de emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, com vistas à identificação da solução tecnicamente adequada e economicamente viável para a Administração.

Para tanto, foram consideradas múltiplas fontes de informação, incluindo a análise de contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública, consultas a fornecedores especializados no segmento de documentos oficiais em policarbonato, bem como o exame de referências técnicas, normativas e institucionais relacionadas ao modelo de emissão da CIN. Esse conjunto de informações permitiu avaliar o grau de maturidade do mercado, as tecnologias disponíveis e os modelos de fornecimento praticados.

A partir do levantamento realizado, identificaram-se como alternativas possíveis: (i) a execução direta pela Administração, mediante aquisição de equipamentos, insumos e estrutura operacional própria; (ii) a contratação fragmentada de fornecedores distintos para as diversas etapas do processo de emissão; (iii) modelos de parceria com o setor privado; e (iv) a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada.

A análise técnica evidenciou que a execução direta e a contratação fragmentada apresentam limitações relevantes, tais como elevados investimentos iniciais, necessidade de contratos contínuos de manutenção, riscos de incompatibilidade entre equipamentos e insumos, maior complexidade de gestão e aumento dos riscos de descontinuidade do serviço. Do ponto de vista econômico, essas alternativas tendem a resultar em maior custo global ao longo do ciclo de vida da solução, com perda de economia de escala e aumento de despesas indiretas.

Em contraposição, verificou-se que o mercado dispõe, de forma consolidada, de empresas especializadas capazes de ofertar soluções integradas para a emissão de documentos de identificação em cartão de policarbonato, englobando o fornecimento contínuo dos insumos críticos, a personalização dos documentos, a manutenção dos equipamentos e a atualização tecnológica necessária. Esse modelo demonstra maior eficiência operacional, previsibilidade de custos e redução de riscos, especialmente em razão da centralização das responsabilidades contratuais.

Destarte, o levantamento mercadológico permitiu concluir, de forma técnica e fundamentada, que a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada representa a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

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

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com a finalidade de aferir a viabilidade econômico-financeira da solução definida no Estudo Técnico Preliminar.

Para sua composição, foram utilizados preços unitários referenciais extraídos, prioritariamente, de contratações similares realizadas por outros estados da Federação para a emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, bem como informações técnicas de mercado compatíveis com a solução integrada adotada.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



As memórias de cálculo, os parâmetros considerados e os documentos de suporte encontram-se consolidados em planilha de preço estimado constante dos autos.

Referida estimativa contempla o valor global da solução, abrangendo os serviços de emissão da CIN, o fornecimento dos cartões de policarbonato e demais insumos essenciais, além dos custos associados à manutenção, suporte técnico, reposição de materiais e atualização tecnológica, os quais, no modelo adotado, encontram-se incorporados ao valor contratual.

Dessa forma, a estimativa apresentada evidencia a adequação econômica da contratação e subsidia o planejamento da despesa, em conformidade com o art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 8. Comparativo das soluções

Com base no levantamento mercadológico realizado, considerando as práticas atualmente adotadas no mercado e em contratações similares promovidas por outros entes federativos para a emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, procedeu-se à análise comparativa das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade da Administração.

A partir do levantamento, identificaram-se como soluções possíveis:

Solução I – execução direta pela Administração, mediante aquisição de equipamentos, insumos e estrutura operacional própria;

Solução II – contratação fragmentada de fornecedores distintos para as diversas etapas do processo de emissão;

Solução III – modelos de parceria com o setor privado;

Solução IV – contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada.

O comparativo tem por finalidade demonstrar, de forma sistematizada, as vantagens e desvantagens de cada alternativa, de modo a subsidiar a tomada de decisão administrativa, com base em critérios técnicos, econômicos e operacionais, conforme documentação de suporte constante nos autos. Segue:

Requisitos	Solução 1 – Outsourcing completo	Solução 2 – Insumo + impressão interna	Solução 3 – Insumo + equipamentos locados
Fornecimento do insumo	atende	atende	atende
Impressão conforme padrão nacional	atende	depende de aquisição de tecnologia	depende da qualidade dos equipamentos
Gravação a laser	atende	não atende atualmente	atende parcialmente
Infraestrutura pronta	atende	não atende	atende parcialmente
Escalabilidade (1 milhão/ano)	atende	alto risco	atende
Suporte técnico	atende	não atende	atende parcialmente



Baixo investimento inicial	atende	não atende	atende parcialmente
Continuidade operacional	atende	risco elevado	atende
Sustentabilidade ambiental	atende	atende parcialmente	atende
Rastreabilidade e auditoria	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 escolhida consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada destinada à emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, por meio de modelo de outsourcing completo, compreendendo o fornecimento dos insumos, a personalização dos documentos e o suporte tecnológico necessário à execução contínua do serviço.

A solução deverá contemplar, de forma integrada:

- fornecimento contínuo de cartões de policarbonato compatíveis com o padrão estabelecido pelo Decreto Federal nº 10.977/2022;
- personalização da Carteira de Identidade Nacional, com impressão gráfica de segurança e gravação a laser dos dados biográficos e biométricos do titular;
- incorporação dos elementos obrigatórios de segurança documental, incluindo QR Code, zona de leitura mecânica (MRZ) e demais dispositivos antifraude previstos no modelo nacional da CIN;
- disponibilização, instalação e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos necessários à personalização dos documentos;
- atualização tecnológica da solução durante toda a vigência contratual;
- suporte técnico especializado, garantindo continuidade operacional e níveis adequados de desempenho;
- logística de produção e entrega dos documentos personalizados, com recebimento centralizado pela Administração.

A adoção do modelo de outsourcing completo elimina a necessidade de investimentos iniciais elevados pela Administração em aquisição de equipamentos especializados, reduz riscos relacionados à obsolescência tecnológica e assegura maior previsibilidade de custos ao longo da execução contratual.

A análise comparativa das alternativas demonstrou que esta solução apresenta:

- maior eficiência administrativa;
- melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida da contratação;

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



- menor risco operacional;
- atendimento integral às normas federais aplicáveis à CIN;
- elevada capacidade produtiva, compatível com a demanda estimada do Estado.

Dessa forma, conclui-se que a Solução 1 – Outsourcing completo (insumo + personalização) representa a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para atendimento da necessidade administrativa identificada.

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

A contratação pretendida não se mostra tecnicamente passível de parcelamento, tendo em vista que o objeto consiste na prestação de solução integrada para emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato, compreendendo o fornecimento dos insumos, a personalização dos documentos, a disponibilização e manutenção dos equipamentos, bem como o suporte tecnológico necessário à execução contínua do serviço.

O eventual fracionamento da contratação entre diferentes fornecedores poderia gerar riscos operacionais relevantes, tais como incompatibilidade tecnológica entre equipamentos e insumos, dificuldades de integração sistêmica, aumento da complexidade de gestão contratual e comprometimento da rastreabilidade e da segurança documental.

Além disso, a execução integrada favorece ganhos de escala, maior eficiência operacional, centralização das responsabilidades contratuais e redução dos riscos de descontinuidade do serviço público.

Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único, mediante solução integrada, mostra-se técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração.

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

Não foram identificadas contratações externas explicitamente correlatas ou interdependentes que sejam estritamente necessárias para a completa satisfação da necessidade dessa aquisição.

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

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada implementação da contratação, compreendendo a aprovação definitiva do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, a realização e validação da pesquisa de preços, bem como a verificação da compatibilidade da despesa com a dotação orçamentária disponível. Deverão ser definidos os fluxos operacionais destinados à transmissão segura dos dados necessários à personalização da Carteira de Identidade Nacional, promovendo-se ainda a adequação dos sistemas informatizados utilizados pela Polícia Científica para garantir a integração com a solução contratada.

Caberá também à Administração estruturar os procedimentos logísticos para o recebimento centralizado e posterior distribuição dos documentos emitidos, realizar a designação formal do gestor e dos fiscais do contrato e promover a capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, assegurando a adequada gestão e continuidade do serviço público.

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

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



A emissão da Carteira de Identidade Nacional em cartão de policarbonato apresenta impactos ambientais reduzidos quando comparada ao modelo tradicional em papel moeda, em razão da elevada durabilidade do material e da consequente diminuição da necessidade de reemissões.

Os impactos ambientais potenciais relacionam-se principalmente:

1. ao consumo de matérias-primas industriais utilizadas na fabricação dos cartões;
2. à geração de resíduos decorrentes de cartões inutilizados;
3. ao transporte logístico dos insumos e documentos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas:

1. utilização de materiais de alta durabilidade, reduzindo substituições frequentes;
2. adoção de processos produtivos com controle de desperdícios;
3. incentivo à destinação ambientalmente adequada dos resíduos;
4. racionalização da produção, evitando emissões desnecessárias.

Conclui-se que a contratação apresenta impactos ambientais limitados e compatíveis com os princípios da sustentabilidade aplicáveis às contratações públicas.

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

Com a presente contratação pretende-se viabilizar a emissão da Carteira de Identidade Nacional em cartão de policarbonato no Estado de Santa Catarina, promovendo a modernização do serviço público de identificação civil e ampliando os níveis de segurança, confiabilidade e durabilidade do documento emitido.

A adoção do novo modelo possibilitará a redução dos riscos de fraude e adulteração documental, bem como a diminuição da necessidade de reemissões decorrentes do desgaste físico do documento, contribuindo para maior eficiência na utilização dos recursos públicos ao longo do ciclo de vida da identificação civil.

Busca-se, ainda, assegurar a conformidade com o padrão nacional estabelecido pelo Decreto Federal nº 10.977/2022, fortalecer a capacidade operacional da Polícia Científica e aprimorar a qualidade do atendimento prestado ao cidadão, garantindo maior eficiência administrativa, segurança documental e continuidade na prestação do serviço público essencial de identificação.

#### 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)

Diante das análises técnicas, mercadológicas e econômicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada destinada à emissão da Carteira de Identidade Nacional (CIN) em cartão de policarbonato mostra-se necessária, adequada e plenamente compatível com o atendimento da demanda institucional identificada.

A solução escolhida apresenta viabilidade técnica, operacional e econômica, permitindo a modernização do sistema de identificação civil do Estado de Santa Catarina, com aumento da segurança documental, eficiência administrativa e continuidade da prestação do serviço público.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação, com a elaboração do Termo de Referência e adoção das providências necessárias à fase externa do certame, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Jhonathan Razzini  
Perito Oficial Criminal  
645622-7-01  
(Assinado digitalmente)

Álvaro Augusto Mesquita Hamel  
Perito Oficial Criminal  
378405-3  
(Assinado digitalmente)

Aline Peres Panaro  
Agente de Polícia Científica  
740729-7-02  
(Assinado digitalmente)

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **95A3LQQ5**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **ALINE PERES PANARO** (CPF: 057.XXX.889-XX) em 07/05/2026 às 15:29:34  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 21/08/2025 - 16:14:20 e válido até 21/08/2125 - 16:14:20.  
(Assinatura do sistema)
  
- ✓ **JHONATHAN RAZZINI** (CPF: 086.XXX.129-XX) em 07/05/2026 às 15:55:12  
Emitido por: "Autoridade Certificadora SERPRORFBv5", emitido em 21/01/2026 - 15:21:03 e válido até 20/01/2029 - 15:21:03.  
(Assinatura ICP-Brasil)
  
- ✓ **ALVARO AUGUSTO MESQUITA HAMEL** (CPF: 009.XXX.179-XX) em 07/05/2026 às 16:24:33  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:15:14 e válido até 13/07/2118 - 13:15:14.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UENJXzM0OTg2XzAwMDEzOTQ2XzEzOTY2XzlwMjVfOTVBM0xRUTU=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PCI 00013946/2025** e o código **95A3LQQ5** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.