



Estudo Técnico Preliminar - ETP

I – INFORMAÇÕES GERAIS

Processo SGPe 69256/2026

1. Equipe de Planejamento

| Nome                   | Cargo/função     | Matrícula     | E-mail                          |
|------------------------|------------------|---------------|---------------------------------|
| Ingrid De Souza        | Gerente GEAPO    | 755.206.8-01  | ingridsouza@detran.sc.gov.br    |
| Rosmeri Manfroi        | Servidora Detran | 071.0669.6-01 | rosmerimanfroi@detran.sc.gov.br |
| Ricardo Miranda Aversa | Presidente       | 061.8282.8-02 | presidente@detran.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).

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                         | Un.  | Quantidade Estimada |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|
| 01   | Pin metálico personalizado com logomarca oficial do DETRAN/SC, medindo aproximadamente 2,5 cm de largura, acabamento metálico esmaltado, fixação por pino e trava tipo borboleta. | peça | 200                 |

A presente demanda tem por objetivo suprir o Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina (DETRAN/SC) com materiais oficiais de representação e identificação visual. Identificou-se a necessidade de disponibilizar um elemento padronizado para uso em lapelas e vestuários por servidores, diretores e representantes do órgão durante a participação em solenidades, reuniões estratégicas, visitas técnicas, campanhas educativas e demais atos públicos de relevância institucional.

Atualmente, o órgão não dispõe de um estoque regular de insígnias ou pins metálicos que sigam estritamente o manual de identidade visual vigente. A falta desse material personalizado limita a capacidade de padronização estética das equipes em eventos externos e prejudica a fixação da marca do DETRAN/SC em agendas oficiais de representação.

A aquisição proposta de 200 (duzentos) pins metálicos personalizados é a solução ideal para criar uma identidade visual unificada e elegante para os representantes da autarquia. Além de garantir a identificação imediata dos servidores em eventos, o fornecimento planejado em lote único atende à necessidade da Administração de forma contínua, gerando eficiência e evitando a necessidade de compras fracionadas ou de caráter emergencial ao longo do ano.

|                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| 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 presente demanda **não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual (PCA)** vigente (2026). Contudo, justifica-se a abertura deste processo devido à necessidade super-veniente de consolidação da imagem institucional da autarquia em suas atividades operacio-nais e de representação externa, demandando o fornecimento de material com a nova logo-marca oficial para a contínua e eficiente divulgação e identificação das equipes em eventos e campanhas promovidas pelo órgão.

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

A potencial contratação deverá observar requisitos técnicos e funcionais que assegurem a qualidade, durabilidade e adequação do material ao uso institucional pelo Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina (DETRAN/SC). Os requisitos técnicos mínimos exigidos são:

- Tipo do Objeto:** Pin metálico personalizado.
- Formato:** Conforme o contorno da logomarca oficial do DETRAN/SC, respeitando fielmente as diretrizes técnicas do manual de identidade de marca vigente.
- Dimensões:** Medidas aproximadas de 2,5 cm de largura.
- Material e Acabamento:** Confeccionado em base metálica de alta resistência, com acabamento metálico esmaltado através de pintura em esmalte colorido nas cores originais da identidade do órgão; o produto não poderá apresentar rebarbas, riscos, bolhas, falhas de fundição ou imperfeições estéticas.
- Mecanismo de Fixação:** Fixação traseira composta por um pino metálico acoplado e trava de segurança do tipo borboleta, garantindo perfeita aderência a tecidos de vestuário sem causar danos.
- Condição do Produto:** Todos os produtos deverão ser rigorosamente novos e de primeira qualidade.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos docu-mentos 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).

| ITEM | NUC       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                           | Un.  | Quantidade Estimada |
|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|
| 01   | 504221181 | Pin metálico personalizado com logomarca oficial do DETRAN/SC, medindo aproxima-damente 2,5 cm de largura, acabamento me-tálico esmaltado, fixação por pino e trava tipo borboleta. | peça | 200                 |

5.1 Planilha de Cálculo – Pesquisa direta com fornecedores

| MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS |                                                                                                                                                                                   |            | VALOR TOTAL DA LICITAÇÃO: R\$ 2.800,00 |                         |                         |         |         | Optar pelo menor preço? |       |                  |         |               | Resultado final |  | Total estimado |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|-------------------------|-------|------------------|---------|---------------|-----------------|--|----------------|
| Item                       | Descrição                                                                                                                                                                         | Quantidade | PREÇO 1<br>APEGO                       | PREÇO 2<br>PIXEL PRINTS | PREÇO 3<br>PERA BRINDES | PREÇO 4 | PREÇO 5 | Menor preço             | Média | Média aritmética | Mediana | CV resultante |                 |  |                |
| 01                         | Pin metálico personalizado com logomarca oficial do DETRAN/SC, medindo aproximadamente 2,5 cm de largura, acabamento metálico esmaltado, fixação por pino e trava tipo borboleta. | 200        | 19,00                                  | 8,67                    | 14,00                   |         |         | 8,67                    | 13,89 |                  | 14,00   | 37,2%         |                 |  | R\$ 2.800,00   |

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



## 5.2 Planilha de Cálculo Final (com todas as fontes encontradas)

| MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS |                                                                                                                                                                                   | VALOR TOTAL DA LICITAÇÃO: R\$ 1.734,00 |                  |                         |                         |                            |                                    |                            |             |       |                 |         |               |                 |                   |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|-------|-----------------|---------|---------------|-----------------|-------------------|--|
| Item                       | Descrição                                                                                                                                                                         | Quantidade                             | PREÇO 1<br>APEGO | PREÇO 2<br>PIXEL PRINTS | PREÇO 3<br>PERA BRUNDES | PREÇO 4<br>BANCO DE PREÇOS | PREÇO 5<br>PORTAL DA TRANSPARENCIA | Optar pelo<br>menor preço? | Menor preço | Média | Média<br>sanada | Mediana | CV resultante | Resultado final | Total<br>estimado |  |
| 01                         | Pin metálico personalizado com logomarca oficial do DETRAN/SC, medindo aproximadamente 2,5 cm de largura, acabamento metálico esmaltado, fixação por pino e trava tipo borboleta. | 200                                    | 19,00            | 8,67                    | 14,00                   | 7,41                       | 5,29                               |                            | 5,29        | 10,87 | 10,03           | 8,67    | 34,9%         |                 | R\$ 1.734,00      |  |

| ITEM                                                          | QUANTIDADE | MEDIANA     |
|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Pin metálico personalizado com logomarca oficial do DETRAN/SC | 200        | R\$ 8,67    |
| TOTAL                                                         |            | R\$1.734,00 |

## 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 capazes de atender à necessidade de identificação visual institucional com o melhor custo-benefício e durabilidade. Foram analisadas as seguintes opções:

- **Produção interna pela Administração:** Alternativa totalmente inviável, uma vez que a autarquia não possui infraestrutura industrial, maquinário de metalurgia, insumos ou mão de obra qualificada para a fundição e esmaltação de metais.
- **Utilização de broches plásticos ou adesivos autocolantes:** Solução inadequada, pois materiais de baixa durabilidade e pouca resistência não conferem a devida formalidade, seriedade e apresentação estética exigidas em solenidades e representações institucionais do órgão.
- **Aquisição de pins metálicos personalizados novos (sob encomenda):** Apresenta-se como a solução mais vantajosa técnica e economicamente. O mercado de brindes e insígnias oferece ampla capacidade de customização em alta resolução, garantindo um produto durável, com acabamento esmaltado de alta qualidade, excelente fixação e total fidelidade à identidade visual do DETRAN/SC.

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

A estimativa do valor será obtida por meio de pesquisa de preços de mercado, considerando os quantitativos previstos de pins metálicos, bem como suas especificações técnicas.

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



O valor global será definido com base na média ou mediana dos preços coletados, observando a compatibilidade com o mercado e os princípios da economicidade. Também serão considerados custos adicionais, como transporte e montagem, quando aplicáveis.

Valor total estimado da contratação: **R\$ 1.734,00** - mil setecentos e trinta e quatro reais

#### 8. Comparativo das soluções

Em atendimento ao art. 18 da Lei Federal nº 14.133, apresenta-se o comparativo das alternativas identificadas no mercado para atendimento da demanda do Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina, referente à aquisição de pins metálicos personalizados.

| Alternativa                                                       | Descrição / Características                                                                        | Vantagens                                                                                                       | Desvantagens                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquisição de pins metálicos novos                                 | Fornecimento de pins metálicos esmaltados personalizados sob encomenda, conforme o modelo oficial. | Alta durabilidade; excelente acabamento; formalidade estética; padronização fiel da identidade visual do órgão. | Necessidade de investimento inicial específico.                                             |
| Produção interna pela autarquia                                   | Tentativa de fabricação interna dos broches institucionais.                                        | Baixo custo aparente de aquisição externa.                                                                      | Inviabilidade técnica; ausência de maquinário especializado e de pessoal qualificado.       |
| Utilização de materiais de baixa especificação (plástico/adesivo) | Uso de materiais alternativos e alternativos de baixo custo.                                       | Menor custo financeiro inicial.                                                                                 | Desgaste rápido; fragilidade; falta de formalidade; desvalorização da imagem institucional. |

**8.1 Conclusão:** Após análise comparativa das alternativas, a aquisição de pins metálicos novos personalizados diretamente do mercado especializado mostra-se a solução mais vantajosa. Ela garante a perfeita relação custo-benefício ao longo do tempo, excelente durabilidade, conformidade estética com o manual de marca e atende integralmente ao padrão exigido para a representação da autarquia.

#### 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 aquisição direta de pins metálicos personalizados, confeccionados com base em matriz metálica esmaltada colorida, respeitando fielmente o design, formato e proporções da logomarca oficial do DETRAN/SC, equipados com pino traseiro e trava borboleta.

Os produtos deverão ser integralmente novos, de primeiro uso e entregues na sede da autarquia em conformidade com as especificações técnicas de qualidade do edital, assegurando um estoque pronto para o atendimento das demandas operacionais e de representação institucional.

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



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

A presente contratação não será parcelada, sendo adotado o critério de julgamento por lote único. O fornecimento conjunto das 200 unidades por uma única empresa contratada é indispensável para garantir a padronização e uniformidade total das cores de esmaltação, compatibilidade do metal e fidelidade da matriz de fundição. Além disso, a aquisição unificada proporciona economia de escala e simplifica significativamente a fiscalização contratual e o recebimento logístico pela Administração.

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

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao objeto pretendido. Ressalta-se, contudo, que a aquisição destes materiais de identificação está inserida no contexto mais amplo de divulgação e consolidação da identidade visual do órgão, podendo guardar relação indireta com outras demandas, como a organização de eventos, campanhas educativas ou solenidades oficiais. Tais ações, entretanto, são autônomas e não condicionam a execução da presente contratação. Dessa forma, conclui-se que o processo pode ser realizado de forma independente, sem prejuízo à sua execução ou aos resultados pretendidos pela Administração.

**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 assinatura do contrato ou emissão da Autorização de Fornecimento, a Administração adotará as seguintes providências regulamentares:

- Finalização e consolidação da pesquisa de preços de mercado para homologação do valor estimado;
- Verificação e bloqueio da devida disponibilidade orçamentária e financeira para fazer frente à despesa;
- Disponibilização e envio à empresa contratada dos arquivos digitais em alta resolução com o vetor oficial da logomarca do DETRAN/SC para a correta confecção da matriz de molde do produto.

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

Os potenciais impactos ambientais desta contratação são considerados mínimos e de baixo impacto, restringindo-se à geração de resíduos sólidos das embalagens utilizadas para o transporte dos pins (caixas de papelão, plásticos e divisórias). Como medida mitigadora, será exigido do fornecedor que utilize embalagens prioritariamente recicláveis. No momento do recebimento pela zeladoria do prédio sede, tais materiais de descarte serão encaminhados diretamente às ações de coleta seletiva e reciclagem da autarquia.

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



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

Com a presente contratação, o DETRAN/SC pretende alcançar os seguintes resultados práticos:

- Garantir a adequada identificação visual de servidores, diretores e representantes do órgão em solenidades, eventos públicos e ações institucionais;
- Assegurar a perfeita padronização visual dos materiais de lapela, fortalecendo a fixação da identidade institucional do órgão perante a sociedade;
- Otimizar a eficiência administrativa através de uma aquisição unificada, evitando compras pontuais, fracionadas ou emergenciais ao longo do ano.

**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 de todas as análises de viabilidade expostas, conclui-se que a contratação para aquisição de pins metálicos personalizados é plenamente adequada, necessária e oportuna para o interesse público. A solução escolhida garante excelente custo-benefício, durabilidade e padronização, estando em estrita conformidade com as diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021 e com os princípios da eficiência e da publicidade administrativa.

|                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| 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: **P95C53RK**

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



**INGRID DE SOUZA** (CPF: 076.XXX.939-XX) em 29/06/2026 às 11:59:43

Emitido por: "SGP-e", emitido em 05/09/2025 - 16:13:59 e válido até 05/09/2125 - 16:13:59.

(Assinatura do sistema)



**ROSMERI MANFROI** (CPF: 581.XXX.589-XX) em 30/06/2026 às 13:42:38

Emitido por: "SGP-e", emitido em 06/12/2022 - 16:48:47 e válido até 06/12/2122 - 16:48:47.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/REUUkFOXzMyOTfMDAwNjkyNTZfNjkyNjBfMjAyNI9QOTVDNTNSSw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **DETRAN 00069256/2026** e o código **P95C53RK** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.