

SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-SC

# Estudo Técnico Preliminar 20/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08666.006468/2026-33

## 2. Descrição da necessidade

O presente estudo visa definir a melhor estratégia para a eliminação de documentos físicos no âmbito da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal de Santa Catarina (PRF/SC). Dada a natureza das atividades do órgão, que manipula dados pessoais sensíveis, informações de inteligência e processos administrativos sigilosos, a destruição imediata e controlada no local de origem é identificada como requisito primordial de segurança.

O Escritório de Protocolo da PRF-SC é responsável pelo armazenamento, organização, digitalização e descarte seguro de documentos da administração pública, sendo fundamental para garantir integridade, sigilo e rastreabilidade das informações, conforme previsto na legislação vigente. Este órgão está submetido a confidencialidade de dados prevista na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709 /2018. e normas arquivísticas do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ).

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Escritório de Protocolo - SC	Alexandre Daniel Litran dos Santos

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos mínimos para a aquisição são:

- FRAGMENTADORA de papel 220V ou bivolt;
- Capacidade de Trituração Manual e Alimentação Automática:
- Capacidade de Folhas (Alim. Manual) pelo menos 12 folhas A4;
- Capacidade de Folhas (Alim. Automática) mínimo de 300 folhas A4;
- Tamanho do Corte 4x12mm, Largura da Entrada 220m;
- Velocidade de Trituração (Manual) pelo menos 1.8 m/min;
- Velocidade de Trituração (Automática) pelo menos 2.5 m/min;
- Nível de Ruído não superior a 55dB;
- Com sensor automático e função reverso;
- Capacidade mínima de armazenamento do cesto retrátil: 50 litros ou mais;
- Nível de segurança mínimo: p4;
- Proteção contra sobrecarga e super-aquecimento;
- Capacidade de corte: papel, cliques, grampo;

**Potência 220v pelo menos 260w;**

**Com rodinhas;**

**Ciclo de Trabalho (Manual) 40min ligado, 20min desligado);**

**Ciclo de Trabalho (Automática) Funcionamento contínuo;**

**Garantia mínima 12 meses.**

## 5. Levantamento de Mercado

### 5.1. Contextualização e Necessidade

A eliminação segura de documentos que contenham dados sensíveis, sigilosos ou com prazo de guarda expirado é imperativa para a mitigação de riscos de vazamento de informações. A fragmentação surge como a alternativa mais eficaz para garantir a conformidade com as diretrizes administrativas e legais de proteção de dados.

Ademais, a solução observa a Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais), que veda a queima de resíduos sólidos sem controle ambiental. Assim, a fragmentação mecânica, seguida pelo encaminhamento à coleta seletiva, consolida-se como a prática adequada de descarte sustentável e legalmente amparada.

### 5.2. Prospecção da Solução Tecnológica

A prospecção de mercado identificou a existência de equipamentos de grande porte, amplamente consolidados em órgãos públicos e instituições financeiras. As soluções disponíveis apresentam as seguintes características técnicas mínimas:

- **Segurança:** Fragmentação em tiras de até 5,8 mm, atendendo ao Nível de Segurança P-2 (mínimo exigido para documentos internos) em conformidade com a norma DIN 66399.
- **Versatilidade Operacional:** Capacidade de processar, além de papel, materiais como clipes, grampos, cartões magnéticos e mídias ópticas (CDs /DVDs), otimizando o fluxo de trabalho ao reduzir a necessidade de triagem manual prévia.
- **Disponibilidade:** Ampla presença de fornecedores nacionais e internacionais com suporte técnico no Brasil, garantindo assistência e peças de reposição.

### 5.3. Análise Comparativa: Aquisição vs. Outsourcing

Foi realizada a análise de alternativas entre a aquisição direta do equipamento e a contratação de serviços de terceiros. A opção pela aquisição fundamenta-se nos seguintes pilares:

- **Segurança da Informação:** A fragmentação in loco elimina o risco de exposição de dados sensíveis durante o transporte ou manuseio por funcionários externos, mantendo a custódia integral da informação com a Administração.
- **Autonomia Operacional:** Permite a eliminação imediata de documentos conforme a demanda da unidade, sem dependência de cronogramas de terceiros.
- **Eficiência Econômica:** Embora exija um investimento inicial, a aquisição evita despesas correntes elevadas e recorrentes com contratos de prestação de serviços. Pesquisas de mercado demonstram que a relação custo-benefício da compra própria é superior no médio e longo prazo, reduzindo custos fixos futuros.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de uma fragmentadora de papel de grande porte profissional, destinado ao Escritório de Protocolo - SC, com o objetivo de assegurar o cumprimento das normas de segurança da informação e arquivísticas.

Fragmentadora de papel profissional deverá permitir o descarte seguro de documentos físicos, atendendo ao nível de segurança mínimo Classe-2 Nível-4.

O equipamento deverá possuir as seguintes características técnicas:

**FRAGMENTADORA de papel 220V ou bivolt;**

**Capacidade de Trituração Manual + Alimentação Automática:**

**Capacidade de Folhas (Alim. Manual) 12 folhas A4;**

**Capacidade de Folhas (Alim. Automática) mínimo 300 folhas A4;**

**Tamanho do Corte 4x12mm, Largura da Entrada 220m;**

**Velocidade de Trituração (Manual) 1.8 m/min;**

**Velocidade de Trituração (Automática) 2.5 m/min;**

**Nível de Ruído 55dB ou menor;**

**Sensor automático e função reverso;**

**Capacidade mínima de armazenamento do cesto retrátil: 50 litros ou mais;**

**Indicações por LED para status do equipamento;**

**Nível de segurança mínima: p4;**

**Proteção contra sobrecarga e super-aquecimento;**

**Capacidade de corte: papel, cliques, grampo;**

**Potência 220v (260w ou maior);**

**Mobilidade: Rodinhas resistentes facilitam o transporte para qualquer lugar do escritório.;**

**Ciclo de Trabalho (Manual) 40min ligado, 20min desligado);**

**Ciclo de Trabalho (Automática) Funcionamento contínuo;**

**Altura mínima 87 cm;**

**Largura mínima 41 cm;**

**Profundidade mínima 46 cm;**

**Conter todos os itens necessários ao seu funcionamento como cabos de força,, transformadores etc.;**

**Garantia do Fornecedor mínima 12 meses;**

**Possua representante e assistência técnicas no Brasil.**

### **Ciclo de vida da solução**

Os equipamentos deverão ser entregues novos, em perfeitas condições de funcionamento, com garantia mínima de 12 (doze) meses e suporte técnico autorizado no território nacional.

O fornecedor deverá disponibilizar manuais de operação em português e prestar orientações sobre a utilização e manutenção preventiva.

A Administração deverá garantir a utilização adequada dos equipamentos, observando sua vida útil, e providenciar a destinação ambientalmente adequada dos mesmos ao final do ciclo de utilização, conforme a legislação vigente.

A contratação será norteada por diretrizes que buscam minimizar o impacto ambiental e promover a eficiência no uso de recursos públicos, observando os seguintes critérios:

#### **6.1. Gestão de Resíduos e Logística Reversa**

O material resultante do processo de trituração (papel, plástico e resíduos de mídias) deverá ser obrigatoriamente segregado e destinado a associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, atendendo ao Decreto Federal nº 10.936/2022.

O edital preverá que a contratada se responsabilize pelo descarte adequado de componentes eletrônicos ou do próprio equipamento ao final de sua vida útil (desfazimento), conforme a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

#### **6.2. Eficiência Energética e Baixo Impacto**

Preferencialmente, os equipamentos deverão possuir certificações de eficiência energética (como o selo Procel ou Energy Star), visando o menor consumo de eletricidade durante a operação e em modo stand-by.

Visando a saúde ocupacional e a redução da poluição sonora no ambiente de trabalho, o equipamento deve operar dentro dos limites de decibéis estabelecidos pelas normas técnicas vigentes (ABNT).

#### **6.3. Durabilidade e Manutenibilidade**

A opção por equipamentos de grande porte e alta robustez técnica justifica-se pela maior vida útil do bem, reduzindo a necessidade de substituições precoces e, conseqüentemente, a geração de lixo eletrônico.

Os equipamentos devem estar em conformidade com diretrizes que restrinjam o uso de substâncias perigosas (como a diretiva RoHS), garantindo que os componentes eletrônicos não contenham metais pesados acima dos limites permitidos.

#### **6.4. Conformidade Ambiental Legal**

Conforme mencionado na análise de mercado, a adoção da fragmentação mecânica elimina a prática de incineração descontrolada, adequando a Administração à Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) e mitigando a emissão de gases poluentes e particulados na atmosfera.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

O quantitativo estimado para esta aquisição é de 01 Fragmentadora de Papel.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 3.230,00

Fora realizada pesquisa de preço de acordo com a ferramenta disponibilizada no portal comprasnet, sendo localizado o valor R\$3.230,00 como máximo aceitável.

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Não é possível o parcelamento do objeto por se tratar de aquisição de um único aparelho.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

Em observância ao inciso IX do Art. 7º da IN 40/2020, o alinhamento desta contratação com o planejamento da Polícia Rodoviária Federal (PRF) está alinhado pelos motivos abaixo descr.

Esta contratação está diretamente alinhada com o planejamento da Superintendência da PRF em Santa Catarina (SPRF-SC) no que tange à Gestão de Infraestrutura, Logística e Segurança Orgânica, atendendo à necessidade de modernização do acervo tecnológico e documental das unidades administrativas e operacionais.

A aquisição de fragmentadoras de grande porte é uma medida estratégica para garantir a segurança da informação e a proteção de dados sensíveis, permitindo o descarte adequado de documentos sigilosos em conformidade com a LGPD e as normas internas de segurança. Além disso, a iniciativa assegura a eficiência na gestão de resíduos e a otimização do espaço físico nas dependências da SPRF-SC, garantindo a funcionalidade e a conformidade legal do órgão.

A contratação possui pleno alinhamento com o Plano Anual de Contratações (PAC), conforme evidenciado no Documento de Formalização da Demanda (DFD):

A inclusão no planejamento anual de contratações do órgão (PAC) é o mecanismo que demonstra o alinhamento formal desta demanda com o ciclo de planejamento da SPRF-SC, visando o fortalecimento da infraestrutura de apoio à atividade policial e administrativa.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

Com a aquisição de fragmentadoras de papel profissionais, a Administração busca alcançar os seguintes benefícios e resultados estratégicos:

### **I. Segurança Institucional e Conformidade Normativa**

Proteção de Dados Sensíveis: Garantia de que o descarte de documentos físicos contendo informações sigilosas, dados pessoais e estratégicos ocorra de forma irreversível, mitigando riscos de espionagem industrial ou vazamentos acidentais.

Conformidade com a LGPD: Atendimento rigoroso à Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), assegurando que o ciclo de vida dos dados pessoais termine de forma segura dentro da instituição.

Adesão às Normas Arquivísticas: Cumprimento das diretrizes do CONARQ e da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), garantindo que a eliminação de documentos ocorra somente após o cumprimento dos prazos legais de guarda.

## II. Eficiência Operacional e Praticidade

Otimização de Fluxo de Trabalho: A alta capacidade de processamento (fragmentação de grampos, clipes e mídias) reduz o tempo gasto pelos servidores na preparação manual de documentos para descarte.

Ganho de Espaço Físico: Agilidade na limpeza de acervos temporários e documentos descontinuados, otimizando a ocupação das áreas de arquivo e depósitos das unidades.

Autonomia Administrativa: Eliminação da dependência de cronogramas externos de empresas terceirizadas, permitindo que a fragmentação ocorra em tempo real, conforme a necessidade da unidade.

## III. Responsabilidade Socioambiental e Sustentabilidade

Governança Ambiental (ESG): Estímulo à economia circular através da transformação de documentos em resíduos passíveis de reciclagem, facilitando o manejo e o enfardamento para a coleta seletiva.

Conformidade Ambiental: Eliminação de práticas nocivas, como a queima de papéis, alinhando a PRF à Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98).

Destinação Social: Possibilidade de doação dos resíduos fragmentados para cooperativas de catadores, reforçando a responsabilidade social do órgão.

## IV. Economicidade e Redução de Custos

Redução de Gastos Fixos: Eliminação de despesas recorrentes com contratos de prestação de serviços de fragmentação externa (Outsourcing).

Melhor Relação Custo-Benefício: O investimento em equipamento próprio de alta durabilidade (longo ciclo de vida) apresenta-se como a solução mais vantajosa para o erário no médio e longo prazo, conforme apontado na análise de viabilidade.

# 13. Providências a serem Adotadas

Não se aplica, já existem servidores capacitados para realizar a fiscalização do contrato

# 14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição e utilização dos equipamentos poderão ocasionar os seguintes impactos ambientais:

I - Consumo de energia elétrica: os equipamentos demandam uso contínuo de energia, que pode elevar o consumo do setor. Medida mitigadora: priorizar equipamentos com eficiência energética, desligar os aparelhos fora do horário de expediente e adotar boas práticas de uso racional de energia.

II - Geração de resíduos sólidos (papéis triturados, embalagens e materiais diversos): a fragmentadora gera resíduos de papel, além de embalagens plásticas e de papelão no fornecimento. Medida mitigadora: os resíduos de papel deverão ser destinados à reciclagem, mediante coleta seletiva ou encaminhamento a cooperativas locais; embalagens deverão ter destinação ambientalmente adequada, preferencialmente reciclagem.

III - Geração de resíduos de mídias e plásticos (CDs/DVDs e cartões): a destruição de mídias e cartões gera resíduos plásticos de difícil decomposição. Medida mitigadora: promover a separação dos resíduos plásticos e o encaminhamento empresas ou programas de reciclagem especializados.

# 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

## 15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do exposto neste ETP, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: A presente contratação está de acordo com as necessidades apresentadas

### **ALEXANDRE DANIEL LITRAN DOS SANTOS**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 15:01:33.*

### **CAROLINE MAES**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 15:31:31.*

### **MARCEL MATIAS PONTES**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 16:25:09.*

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - cotação-detalhado-23-2026 (1).pdf (100.94 KB)